

UNIVERSITY OF TORONTO



3 1761 00848494 1







THE UNIVERSITY OF CHICAGO

# MEMORANDUM

TO THE BOARD OF TRUSTEES

FROM THE DEPARTMENT OF CHEMISTRY

DATE: 1954

RE: [Illegible]

[Illegible]

**NOWOČESKÁ  
BIBLIOTHÉKA,**

WYDÁWANÁ

NÁKLADEM ČESKÉHO MUSEUM.

---

*ČÍSLO VII.*

---

JANA SWATOPLUKA PRESLA  
WŠEOBECNÝ ROSTLINOPIS.



W PRAZE.

W KOMMISSÍ U KRONBERGRA A ŘIWNÁČE.

1 8 4 6.

JOS. KLIČKA

JANA SWATOPLUKA PRESLA,

DOKTORA W LÉKARSTWÍ, C. K. Ř. W. PROFESSORA PŘÍRODOPISU  
NA WYSOKÝCH ŠKOLÁCH PRAŽSKÝCH, ŘEDITELE C. K. PŘÍRODOWNY,  
AUDA NĚKTERÝCH UČENÝCH SPOLEČNOSTÍ,

WŠEOBECNÝ  
ROSTLINOPIS,

POPSÁNÍ ROSTLIN WE WŠELIKÉM OHLEDU  
UZITEČNÝCH A ŠKODLIWÝCH.

SPISŮ MUSEJNÍCH ČÍSLO XXIII.

W PRAZE.

W KOMMISSÍ U KRONBERGRA A ŘIWNÁČE

1846.



QK  
95  
P74  
d122

1113546

Tiskem Karla Vetterla.

## TŘÍDA TŘETÍ.

KORUNOKWĚTÉ: *COROLLIFLORAE*.

Plátky dohromady srostlé, tyčinky nesaucí a na lůžko připewněné.

## Řád 136.

STURAČOWITÉ. *STYRACEAE*.

Kalich prostý nebo s waječnikem wíce méně srostlý, na čtvero neb na patero klaný, přeřídka celý. Koruna na ústí kalichowém připewněná: kraje na čtvero neb patero klaného, (řídka 8—10dílného,) s ušty w paupěti obyčejně chlopnitými. Tyčinek z koruny wynikajících, 2řadých, 2—4krát wíce nežli uštůw kalichowých anebo wíce, řídka stejné množstwí, buď jim stříěných, buď s nimi střídawých. Waječnik 3—5pauzdrý: pauzdra obyčejně 4waječná, waječek 2 přímých, 2 překocených, řídka 1waječná. Čnělka 1, s bliznau 3—5laločnau. Peckowice kalichem obklíčená anebo s ním srostlá a krajem jeho wěččená; pecka 3—5pauzdrá, pauzder 1semenných, peckowice wyschlá, řídka 1pauzdrá, 1semenná. Semeno bílečnaté. Kel osowý, rowný, kořinku dolního nebo hořeního.

Stromy nebo kře bezmléké. Listy střídawé, jednoduché, celé a nejcelejší, bezpalisté. Kwěty obojaké, pravidelné, úžlaběčkové, hromadné nebo hrozněné.

Sem náleží asi 50 rodů (w 3—10 pokoleních) po pásmu horakém a mírném Asie a Ameriky rozdělených. Jediná w Ewropě jižně. Pokud se znají, dáwají pryskyřici kyselinu benzoowau obsahující též prwky mají swraskující a barwící.

STURAČ. *STYRAX*. *STORAXBAUM*.

Kalich prostý, přízwonkowitý, 5—7zubý. Koruna nálewkwitá, 3—7-, obyčejně 5dílná. Tyčinek 6—14, obyčejně 10, dole často w krauzek srostlých; prašniky u wnitř štěrbinau na dél pukající. Peckowice wyschlá, s dužninau chlopnatě se oddělující; pecka uzralá obyčejně 1pauzdrá, 1semenná.

*St. pospolitý.* *S. officinalis* Lin. *Cavan. ic. t. 188. f. 2. Plenk t. 341. Hayn. 11. t. 23. Düsseld. 6. t. 1. Dict. sc. nat. all. 3. t. 67. Styrax* Mat. *Háj. 18. — Wel. 22.* Keř 15—20' zvýši; rozhy bělawě plstnaté; listy střídawé, řapikaté, wejčité nebo obwejčité, přiokrauhlené, nejcelejší, na lei lysé, na rubu chlupem hwězdowitým plstnaté, šedé do siwa; kwěty wonné, rozpostawené na konci rozeh w brozny jednoduché, chudé, nachýlené, listu kratší; kalich o 5—7 krátkých zubech, skoro jakoby uťatý, běloplstný; koruna bílá, wně plstnatá; peckowice přikulowatá, zelenawá, plstnatá. — W Malé Asii a Ewropě jižné. Kwěte w kwětnu a čerwnu.  $\bar{K}$ .

Z kůry toho stromu nařznuté prýšťi se w Syrii a Palestyně nikoliw ale w Ewropě prýskyřice, která wyschlá slowe *storax*, *styrax* čili *kadidlo černé* a od nejdawnějšich časůw w lékařstwi se potřebuje; jelikož ale w obchodu porušený se nachází, jest z lékáren wyhoštěn, a nyní toliko ke kauření se potřebuje. Jest ho několikero druhůw; nejlepší jest zrnatý, jiný přichází w bochněch a nejšpatnější prachowitý. Wšec sestává z prýskyřice, silice a kyseliny benzoowé.

*St. benzoin.* *S. Benzoin Dryand. phil. trans. 77. t. 10. Plenk t. 342. Düsseld. 11. t. 17. Benzoin officinale Hayn. 11. t. 24.* Strom mírný, kmenu co muž tlustého, wětvi hnědých; listy podlahlé, zakončité, krátkořapíčnē, nejcelejší, na rubu běloplstné, 5" dlauhé, 2" široké; kwěty bílé, 8" dlauhé, plstnaté, na latách úžlabičkowých, co list dlauhých; stopka plstnatá; tyčinek 8—10; peckowice dřewnatá, jablkowitá, 1pauzdra, skořápka peckowá hnědá, s prauhami jasnějšími; jádro žluté, se skwrnami stříbrně bílymi. — Na Molukách, Sumatře, Žawě a Borneu. Kwěte w kwětnu. 5.

Když strom 6 let stár, nařznau kůru nahoře, načež se prýšťi balsam bílý na wzduchu tuhancí w prýskyřici žlutawě šedau, někdy nahnědle skwrnatau, *benzoe* jmenowanau. Coročně wydá asi 3 litry prýskyřice; po dewátém roce již málo prýšťi a tudýž se porazí a jiný se zasadí. Benzoe má několikero druhůw; nejlepší jest zrnatý, pak mandlowý, nejšpatnější obecný. Sestává z prýskyřice s pětinau kyseliny benzoowé. Benzoe potřebuje se w lékařstwi a co kadidlo.

#### SAMODUŤ. SYMPLOCOS. SYMPLOCOS.

Kalich s waječnikem do pola srostlý, dole šupinatý: kraje šdílňého. Koruna kolowitá, 5—10dílná. Tyčinek mnoho, 3—4řadých; nitky dole w několik chomáčůw srostlé. Waječnik dopola podobalní, 3—špauzdry; pazdra 4 waječná; čnělka 1; blizna hláwkowitá, 3—šlaločná. Peckowice málo dužnatá, kalichem wěněná; pecka 3—špauzdra; pazder 1semenných.

*S. barwířská. S. tinctoria Herit. Hopea tinctoria Lin. Michx arb. 3. t. 9. Sweet Leaf Catesb. t. 54.* Keř 10—12střewičný; rozhy lysé, oblé, listnaté; listy střídawé, řapíkaté, vejčitokopinaté, žlutawě zelené, zaubečkowané, na rubu řídce krátkochlupé, zmládi pýřité, 3" dlouhé, 1½" široké; řapíky 2—3" dlouhé; kwěty mnohé, úzlabičkové, wonné, bledě žluté, dříwe listůw vynikající, rozpostawené na hrozny krátké, opatřené listeny drobnými, poddutými, pýřitými; kalich zwonkový, o uštech 5 vejčitých, tupých; plátky podlaudlé, podduté, dole spojené s chomáči tyčinkowými, jichžto 5; prašniky 4hrané; waječník podobalní, kulowatý; peckowice wyschlá, wejcowitowálcowitá, zwicí malé oliwky, fialowá, kalichem wěncená; pecka 3pauzdrá, pometaním 1pauzdrá. — Na wlhkých místech w Karolině a Wirginii. Kwěte w dubnu a kwětnu. 5.

Listy jsau chuti sladké; šlawau a zwařeninau z nich barwí tkaniny lučné a hedwábné na swětle žluto. Kořen hořký, kořený proti slabému tráwení.

*S. čajowá. S. Alstonia Herit. Alstonia theaeformis Lin. H. et Bonpl. acquin. 1. t. 51.* Keř nejlysejší, čajníku podobný jměním, listím, kalichem šupinami střechowitými obklíčeným, rozpostawěním kwětůw a t. d. Listy střídawé, nejkratšeji řapíkaté, přiblížené, eliptičné, tupauké, dole celé, od prostředka až na konec tupý pilowané, tuhé; kwěty úzlabičkové, 3—4, sedawé: kalich nejlysejší, šupinami okrauhými, zelenými, mázdrowitě obraubenými obklíčený; koruna obyčejně desítidlná, bílá, rozložená. — W Kolumbii na chlumech. Ĥ.

List suchý potřebují na místo čaje čínského.

### Řád 137.

## EBENOWITÉ. *EBENACEAE.*

Kalich prostý, na tré neb šestero klaný. Koruna podplodní: kraje 3—6uštého, w paupěti střechowitého, přízkranceného. Tyčinek nákorunních 2—4krát tolik co uštůw korunowých anebo tolikéž a tenkrát s nimi střídawých. Waječník 3—mnohopauzdrý: pauzder 1—2waječných, waječek wisutých. Čnělka 1, rozdělená, řídce celá; blizna na dvě klaná nebo celá. Bobule štáwnatá nebo wyschlá, někdy se skořápkau chlopněmi

se otvírající, často pometáním chudosemenná. Semena bilečnatá. Kel osový nebo poukosný s kořínkem hořením.

Stromy nebo kře bezmléčné. Listy střídavé, nejcelejší, kožovité, bezpalisté. Kwěty mnohomanželné, mnohodomé, pravidelné, úžlabíčkové.

Řád ten obsahuje asi 50 rodův (v 5—6 pokolení rozlosovanných) jednak rostoucích mezi obratňkoma jednak v teplejším dílu pásma mírného. Ovoce jejich jedlé, semena olejnatá, ostatní díly hořké, swraskující, v lékařství užitečné. Dříví mnohých přetvrdé a těžké, u vnějšku hnědé, zelenavé, červenavé, někdy pěkně mramorované, nejčastěji ale černé a slowe *ebenové*.

### TOMEL. DIOSPYROS. DATTELPLAUME.

Kwěty mnohomanželné, mnohodomé. Kalich na tré neb čtvero nebo na šestero klaný. Koruna baňkovitá, kraje na tré nebo čtvero nebo šestero klaného. Tyčinek dole z koruny vyniklých, v kwětu samčím 6—16, v obojakém méně a často neplodných. Čnělky 2 mnohoidlné; blizny jednoduché nebo na dvě klané. Bobule 8—12pauzdrá, pauzder 1semenných.

*T. obecný.* D. Lotus *Lin. Pall. ross.* 1. t. 58. *Dict. sc. nat. atl.* 3. t. 65. Guajacana *Duham.* 1. t. 111. Dommělý lotus *Mat. Wel.* 85. C. Strom asi zwýšší 30'; kůra tenká, swraskalá, hnědočervená, dříví zelené nebo modrošeré; wětwe rozewřené; listy řapíkaté, střídavé, podlaublé, zakončité, nejcelejší, na rubu šedo zelené, pýřité, na líci sytě zelené, nejřidčeji pýřité nebo lysé, skoro 6" dlouhé, 2" široké; řapíky asi 3/4" dlouhé; wnitřní šupiny paupat rezawě přitlačené srstnaté; kwěty po 2—3 úžlabíčkové, na nejkratších stopkách; kalich na čtvero klaný, uštůw wejčítých, ostraunkých, mnohem kratší nežli koruna žlutá, ponačervenalá, 2 1/2" dlouhá, kraje na čtvero klaného, na ušty okrauhlenowejčité, přetupé; bobule kulowatá, co třešně weliká, červenawě modrá, kalichem stálým zwětšeným dole podepřená. — W Africe sewerné a Malé Asii; od nejdáwnějších časůw w Ewropě se sází a tutěž až do jižných Šwýcar zdiwočela. Kwěte w lipnu a srpnu. 5.

Ovoce sladké, náwinné, wábec jedí; též dělají z něho wíno a syrup. Dříví druhdy místo francauzského w lékařství potřebowali.

*T. žapanský.* D. Kaki. *Lin.* Si vulgo Kaki *Kaempf.* t. 806. Strom míšpulowému podobný, s wětweми nemnohými, křiwými, uzlatými, smítky zelenawými a dřívím twrdým, křehkým; listy střídavé, eliptičné, zakončité nebo tupé, na líci sytě zelené, na rubu jakož i

rozhy plstnaté, 5" dlouhé, 4" široké; květy úžlabíčkové, po 2—3 na krátkých stopkách ohnutých, plstnatých; kalich překrátký, zubův 4 širokých; koruna baňkovitá, asi zwicí hrachu o 4 uštech překrátkých, žlutavá: tyčinek 8; čnělka na čtvero klaná, rovná; bobule alespoň zwicí šwestky, červenavě bílá; dužniny pevné, prozračité, červenavé, co med sladká, přelahodná; semen 8 bezchutných, k semenu tykwowému podobných, do kola rozpostawených, kostěných. — W Žapanu, w Číně se sází. 5.

Owoce jedí čerstvé, též i sušené, cukrem a maukau posypané; přílišné jich požití působí bĕhawku a auplawici.

*T. lepnatý.* D. Embryopteris Pers. D. discolor Willd. Embryopteris glutinifera Roxb. t. 73. E. peregrina Gaert. t. 29. Strom mírný, vždy zelený; větwe oblé, rozhy hedwábnaté; listy krátkořapíkaté, podlauhle, ostré, dole zaokrauhlené, kožowité, na líci lysé, lesklé, na rubu siwé, chlupy přitlačenými hedwábnaté, 6" dlouhé, 2" široké; stopky úžlabíčkové nejkratší, ojedinelé, 1kwěté; kalich uštův 4 podlauhlych, tupých, hedwábnatých; koruna nálewkovitá, na čtvero klaná, kraje plochého; tyčinek 24: nitky nejkratší, prašniky přímé, šidlowité; waječník nadobalní; blizna sedawá; bobule zwicí mírného jablka dužnatá, žlutavě červená, hnědau jino-watkau posypaná: semen 4—8, hnědých, ledwinowitých w dužnině. — Na Filipínách ostrowech. 5.

Zemřnowé jedí owoce trpké, jehož před uzráním mnoho tříslo-winy obsahujícího potřebují k wydělávání koži, a sliz lepkawau k hojení ran.

*T. wirginský.* D. virginiana Lin. Michx arb. 2. t. 12. Schmidt t. 183. Guajacana Catesb. 2. t. 76. Strom asi 60' vysoký s větwemi štíhlými, náhnědými; rozhy pýřité nebo lysé; listy střidawé, wejčité, zakončité, na konci tupauké nebo ostré, obak lysé, lesklé, sítkowanožilnaté, po kraji pýřitobrwité, 4" dlouhé, 2" široké; řapiky pýřité, zděli  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{6}$  listu; pupence černé, lysé; květy 2—3 na stopkách úžlabíčkowých, řapíku kratších, srstnatých jako kalich podplodní, hluboce rozštípený na ušty kopinaté, ostré, čtyřikrát kratší koruny bílé, wejcowité, jejíž kraj rozložený má ušty okrauhlené; bobule zakulatělá, wětší nežli mišpule, dužnatá, žlutavě červená, skoro prozračitá, 4—8semenná. — W Americe sewerné na místech wlnkých. Kwěte na konci jara, zrá w létě 5.

Dříví užitečné na drobnější dlo. Ze stromu prýštl se klowatina, jíž užíwají proti bĕhawce, krwotoku a zimnici. Owoce jest natrpkalé; necháwají je wymrzuauti, šmž lahoduosti nabýwá. Dělatj z něho

wino a piwo, shnětauce je s otrubami a maukau a upekauce placky, kteréž u wodě rozmočené přidávají do sladu.

*T. eben.* D. *ebenum Retz.* D. *glaberrima Rottb. n. act. haf. 2. t. 5.* Strom 30–40' zwýši a wyšší. Kůra černá, na smítcích šedá nebo bílá; běl přetlustá, bílá; wnitřek pně pěkně černý; listy střídawé, řapíkaté, kožowité, tlusté, 1–3" dlouhé, lysé, na lici tmawě zelené, na rubu nabělawělé, jasné, sítkowané, obak lesklé, různotwarné, obyčejně wejčité nebo wejčitokopinaté, anobřz přiokrauhlé, zakončité, ostré nebo tupé; pupeny srstnaté; stopky krátké, přetwrdé; kwěty úžlabíčkové, sedawé, po 3–4, dwandomé; kalich skoro nískowitý, přeplstnatý, 4laločný: koruna tlustá, huňatá, wně bílá, u wnitř jasně čerwená, o lalocích 4 podhnutých, ostrých; tyčinek 20 s nitkami dlouhými; waječník ryšawě chlupatý; bobule oliwkowitá, hnědá, kalichem zweličeným a ztlustlým do tři čtvrtin délky obklíčená, s dužninou měkkou, bílou, jablkem zapáchající; semen 2–8, modrawě bílých. — W Indii východní, obzwláště na Ceylonu, též na Madagaskaru; na Maurícii se sází. Kwěte w posuše. 5.

Ten rod jako jiné dáwa dříví ebenowé, jehož truhláři k wykládání a jině řemeslníci na rozličná díla potřebují. Řekowé dříví potřebowali k čistění krwe při wyraženínách.

*T. ebenauš.* D. *ebenaster Retz.* D. *Ebenum Lin.* *Hebenaster Rumph 3. t. 6.* Strom wysoký s kmenem hranatým; listy waječnopodlauhlé, tenké, hebké, tmawě zelené, 10" dlouhé, 3" široké; pupeny lysé; bobule zwicí welikého jablka, nezralé wlnaté, pak olysající a bledě žluté s dužninou žlutou, slizkou, maučnatau; nawinnau; semen 8, ledwinowitých, nachowých, co mandle welikých, sladkých, chutných. — Na Molukách, Ceylonu. 5.

Owoce jako bananky chutnají jed čerstwé i pečené. Dříví jeho jest pod korou bílé a ku středu černé. Thunberg a König mají je za prawé ebenowé w obchodu.

*T. zelenodřew.* C. *chloroxylon Roxb. t. 49.* Wětwe oblé, velmi neprawidelné, trnaté trnami silnými, šidlowitými, tmawé; listy řapíkaté, wejčité, ostré, dole zakonrauhlené, na lici sytě zelené, chlupem řídkým přitlačeným srstnaté, na rubu hustě huňaté, asi 2" dlouhé, 1" široké; kwěty přisedawé, úžlabíčkové, přiojedinělé; kalich a koruna uštůw 4 krátkých, ostrých; kwět samčí má 16 tyčinek, obojaký 8; čnělka na čtvero rozdělená, blizny na dvě klané; bobule zakulatělá; sotwa zwicí

třešně, podepřená kalichem a obsahující semeno kostěné. Na Koromandelu.

Owoce zralé, dost lahodné jedí. Dříví k domácímu užítku prospěšno.

*T. černodřev.* *D. melanoxylon Roxb. t. 46.* Strom zwýšší 24 nebo 30'; kmen 3' tlustý; wětwe rozewřené s korau poněkud haubowitau, šerau; rozhy zmládí pýřité; listy podlauhlokopinaté, dole ostré, na konci tupé, lysé, zmládí jakož i pupeny pýřité, asi 4" dlouhé, 1½" široké; kwěty mnohomanželné: samčí na stopkách 3—4 kwětých, úžlabíčkových, na čtvero klané, 12mužné; obojaké ojedinelé, stopkaté, úžlabíčkové, na patero klané, plstnaté; čnělka 3dílná, s bliznami na dvě klanými; bobule kulowatá, zwicí šwestky, žlutá, šťawnatá; semen 8 jako fasoly. — Na chlumech w Koromandelu. 5.

Owoce chutí špatné jedí. Dříví má jádro černé, ježto na místo ebenowého welmi jest wáženo; ostatní dříví jest bílé a měkké, snadno lhuje a čerwotočí. Kůru trpkau potřebují proti auplawici.

#### DOZNICE. VISNEA. VISNEA.

Kalich na patero klaný, barwený, uštůw 2 kratších. Koruna kolowitá, hluboce na patero klaná. Tyčinek 20, z dola koruny wyniklých. Waječník dopola podobalní; čnělky 3, někdy 2; bobule dopola podobalní, 2—3pauzdrá; pauzder 1semenných.

*D. kanarská.* *V. Mocanera Lin. Bory. St. Vinc. il. fort. t. 7. Ann. gen. sc. phys. 1. t. 5.* Keř wždy zelený, 3—9' vysoký; kůra hnědá, plná žlutawých bradawic; listy střidawé, eliptičné, pilowané, lysé, kožowité, 3" dlouhé, 15" široké, na řapících překrátkých; kwěty drobné, úžlabíčkové, na stopkách 1kwětých, ojedinelých, řapiku delších; kalich o uštech 5 kopinatých, podhnatých, nepadajících, jichž 3 wněšné chlupaté; koruna žlutá, uštůw eliptičných, sotwa kalichu delších; tyčinky kratší plátkůw; prašníky rowné, 4hrané, u konce s osinaw; waječník mrtnatý; bobule lysá, hnědá, poněkud dužnatá, dosti chutná, obyčejně 3pauzdrá. — Na kopcích we křowišti na Ostrowech kanarských. Kwěte w říjnu až do prosince.  $\bar{h}$ .

Owoce welmi zponenáhla zraje; neboť sotwa uzrálo, již pupeny na přístí rok se okazují. Domníwají se, že to *mocanera* Guanahaw wyhynulých, z jehož owoce dělali syrup, jež na rozilšná jídla dávali. Byltě wýborné lahodnosti, jelikož básufkové o jeho křeznosti zpíwají.

Květy dvojdomé. Kalich a koruna baňkovitá, vně huňatá, na tré klaná. Tyčinek 3—6, z dolejška koruny vyniklých. Bobule kalichem podepřená, nadobalní, wej-  
čítopodluhowatá, 2pauzdrá: pauzder 2semenných, se-  
mena podluhowatá, trojhranná.

*T. eben.* M. ebenus *Spreng.* *Ebenus Rumph* 3. t. 1. *Ebenoxylum verum Lour.* Strom welmi ztepilý, přímý, s kmenem hranatým a košem malým; kůru má černa-wau, nerownau, rozsedalau, dříví twrdé, bílé, černými žilkami tu a onde znamenáné, kteréžto k jádru se pomnožují. To jest welmi twrdo, těžko a černo a jest prawé dříví ebenowé; w kmenech mladých, co stehno tlustých, sotwa jest ztlauští palce, w starých, jež sotwa dwa mužowé obejmauti mohau, jest bílý dil ani na palec tlust a ostatek čern; listy na rozhách roztraušené, směstnané, 4" dlahé, 2" široké, obyčejně podlahlé, ostré, na lici lesklé, na rubu žlutawé; kwěty předrobné a nemnohé, na konci rozeh zwící semena cibulowého, bílé, newonné; owoce wejcowité, zwící lískowého ořechu, kalichem hwězdowitým dole podepřené, zpleštilé, čerwené; pod slupkau křehkau jest dužnina čerwená, maučnatá, sladká, swraskawá a jedlá, w níž 3, 4, 5 semen trojhraných, černých. — W Indii východní, na Molukách, w Kočičině hwozdy činí 5.

We čtvrtém roce kmen nemá černého jádra, w pátém odpočívá a je nasazuje, pak roste dále. Sázené stromy teprwa w desátém roce dostávají černé jádro. We vlasti jest obyčejné dříví; řezají z něho prkna a na saustrulu dělají umělecká a pěkná dila. O dříví ebenowém w starém zákoně na mnoha místech se činí zmínka. Podlé Pliniusů museli Ešlipowé králi peršauskému wždy po 3 letech 100 kusů kmenůw odváděti. To co dosawád psáno, platí o ebenu černém; jest ale ještě *eben ternatský* čili *molucký šerý*, (*Rumph* 3, t. 2.) jež inkaustem barví na černo a jest skoro jako prawý. *Eben bílý* (*Rumph* 3, t. 8.) roste toliko sám od sebe, má dříví bílé, černě merhowané, bobule o 8 semenech co kulky ručníčné. Dříví ha baly a malé stežně potřebují.

Řád 138.

## ZAPOTOWITÉ. *SAPOTEAE.*

Kalich prostý, stálý, podplodní, 4—8dílňý, uštůw w paupěti střechowitých, někdy 2řadých. Koruna podplodní, pravidelná, srostloplátečná; uštůw co lalokůw

kalichových anebo 2—3krát více. Tyčinek prostých z trubky korunové vyniklých, tolik co uštůw korunových a jim stříčných, řídko více, swazkovitě rozpostavených před ústy korunové, obyčejně tyčinky kypetné se střídají s plodnými. Waječník nadobalní, mnohopauzdrý: pauzder o waječkách ojedinělých, přímých. Čnělka jednoduchá; blizna nerozdělená nebo laločnatá. Bobule nebo peckowice mnohopauzdrá nebo (pometáním) 1pauzdrá; pauzder 1semených. Semeno bílkem opatřené nebo bez něho. Kel rovný kořínku doleního. Dělohy ploché, weliké a tlusté, nenili bílku, tenké, jestli bílkem obalené.

Stromy, kře, skoro wšecky mléčnaté. Listy střídawé, přezimující, kořowité, nejcelejší, bezpalisté. Kwěty obojaké, pravidelné, úžlabíčkové, ojedinělé nebo nahlaučené.

Řád ten obsahuje asi 90 rodů (w 13 pokoleních), ježto rostau toliko w nejhorčejším pásmu a končinách poblížkých. Mléko jejich jest neškodné; owoce wšech jí se, mnohých welmi chutné; semeno obsahuje olej. Dříví twrdé, trwanliwé; kůra swraskawá, w lékařství užitečná.

#### ŽELEZNEC. SIDEROXYLON. EISENHOLZ.

Kalich přemalý, stálý, ōzubý. Koruna kolowitá, na patero klaná. Tyčinek 5, z trubky korunové vyniklých. Čnělka krátká; blizna jednoduchá. Bobule 5—1 semená. — Kře nebo stromy dříví přetwrdého.

Ž. bezbranný. *S. inerme* Lin. *S. atrovirens* Lam. t. 120. f. 1. *S. primum* Dill. *clth.* t. 265. f. 344. Keř wždy zelený, bezbranný, wijawý, nepravidelný; kmen s korau tlustau rozsedalau, skoro korkowitau, černawau nebo hnědočernau; wětwe krátké, rozewřené, wijawé, na konci listnaté; listy mírně řapikaté, twrdé, kořowité, tlusté, obwejíité, tupé, hladké, čerawě zelené, asi 2" dlouhé, 1' široké; utržené roní mléko; kwěty bělawé, drobné, krátkostopkaté, po 3—6 w úžlabičku; ústy kalichové podlahlé, podduté, zaokrauhlené; koruna uštůw střídajících se 5 šupinami podlahlými; bobule prý 4-semenná. Na Předhoří dobré naděje.  $\bar{h}$ .

Ž. západoindský. *S. Mastichodendrum* Jacq. coll. 2. t. 17. f. 5. *Mastix-tree* Catesb. t. 75. Strom zwýši 50', wždy zelený; wětwe hebké, dlouhé, lysé, bezbranné, popelawé; listy dlouhořapikaté, roztraušené, kořowité, podlahlokopinaté, obak ztenčené, na lici lesklé, na rubu rownoběžně žebnaté a hledé; řapiky tenké, skoro nitowité, 4—6" dlouhé i delší; kwěty žlutawé, shlaučené, úžlabíčkové, na stopkách krátkých, jako kalichy lesklé plštnatých; bobule žlutá, podluhowatá, tupé oliwce po-

dobná, sladká asi jako dřenka. — Na Domingu a Bahamě. 5.

Dříví dobro ke stavení.

#### DARMOTA. BUMELIA. BUMELIE.

Wšecko jako u předešlého pokolení, s tyčinkami plodnými střídá se tolikéž neplodných, t. j. prašníku zbavených. Bobule 3pauzdrá, pauzder 1semenných, pometaním 1pauzdrá, 1semenná.

*D. kustownicová.* *B. lycioides Willd. Sideroxylum lycioides Lin. Duham 2. t. 68.* Keř 8—12' zvýší trnatý, přewětewnatý, z rozeu ulomených mléko ronící; kůra šerohnědá, malíčko rozsedalá, na rozháeh hladká, ryšawě šedá, drobníčece bělopozbadaná a pýříčkowaná; trny rovné, šídlowité, roztraušené; listy kopinaté nebo podlaublokopinaté, dole ztenčené, na konci tupé, nejcelejší, nejlysejší, sítkowanožilnaté, na lici bělawě zelené, na rubu bledší, 5½" dlauhé, 1½" široké, tuhé; řapík na tu délku asi 4" dlauhý, tenký; kwěty úžlabičkowé, hromadné, na stopkách lysých, 1kwětých, asi co řapík dlauhých, drobné; kalich zelenawě žlutý, uštůw waječných, tupých, bíle obraubených; koruna malíčko delší kalichu, bělawá; bobule zakulatělá, wyschlá s peckau.— W Karolině a Luisianě.  $\bar{H}$ .

Bobule zasladlotrpké potřebují proti bělawce.

#### DWOJČET. ARGANIA. ARGANIE.

Kalich dvojřadý, w každé řadě 5dílný. Koruna dvojřadá, w každé řadě na patero klaná. Tyčinek 5 střídajících se s tolikýmiž neplodnými (prašníku zbavenými). Bobule waječná, wyschlá, čnělkau ukončená. Pecka 2—3pauzdrá: pauzdra o semeně jednom smačknutém.

*D. trnatý.* *A. Sideroxylum Röm. et. Schult. Sideroxylon spinosum Lin. Correa an. mas. 8. t. 5. Elaeodendron Argan Lin. Rhamnus siculus Lin. Lycio similis frutex Comm. hort. t. 83.* Strom mírný kmenu 6střewičného a koše taktéž vysokého; wětwe oblé, střídawé, trnem ukončené welikým; listy přiswazkowité pohromadě wnikající, kopinaté, dole ztenčené, nejcelejší, příkožowité, na rubu síwé, 1" dlauhé, 3" široké; kwěty úžlabičkowé, shlaučené, sedawé, zelenawě žluté; plody ojedinelé nebo podwojné, zwíci šwestky, zelenawé, bíle skropené, plné bílého mléka, nawinné, lahodné; pecky 2—3 sro-

stlé, waječné s jádrem bílým w bílku sedícím. — W Africe sewerné. Kwěte w čerwnu a lipnu. 5.

Z iader wytlačují w Marokku olej, jehož užívají jako my dřewěného.

### MÁWA. BASSIA. BASSIE.

Kalich 4dílný. Koruna na osmero klaná s trubkau baňatou. Tyčinek 2—5krát wíce uštůw korunowých, we dwau řadách. Bobule 6—8pauzdrá, pauzder lsemenných, uzralá 1—4semenná, semen ostatních pometalých.

*M. dlauholistá. B. longifolia Lin. Lam. t. 398. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 62. Arbor facum major Rumph 3. t. 49.* Strom ztepilý, kmene tlustého a wětwi rozewřených, rozeh ohnutých, tlustaunkých, šedopřítých; listy na konci rozeh lysých, na holém dilu nepravidelně brada-wiěnatých střidawé, přiblížené, řapíkaté, waječnopodlauhle, skoro kopinaté, mladé plšnaté, pak olysající, nejcelejší, obak ostré, na líci tmawě zelené, na rubu mnohem bledší, 6" dlauhé, 1 1/2" široké; řapíky asi 2" dlauhé, zmládí plšnaté, pak olysající; stopky jednoduché, plšnaté, mnohé, jakoby přesleněné, asi 1" dlauhé, na konci rozeh pod listím pak se prodlužující a swěšující; kwěty bílé; kalich asi 1 1/2" dlauhý z uštůw wejčítokopinatých, zakončitých, wně plšnatých; koruna kalichu dwakráte delší, lalokůw kopinatých; čnělka asi na palec z koruny čumí s bliznau ostrau; tyčinky we 2 řadách nad sebau z koruny wyniklých a střidajících se; plod bobule wejcowitá, žlutawá, dužnatá, mlěčnatá, o 4—5, někdy 2 ořešich podluhowatých, skoro 3hraných, lsemenných. — W Indii wýchodní na pewnině. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 5.

Ze dřiwí dělají trámy tenké ku stawení; zemkowé z wětwi zhotowují pochodně, jež dobře hořící potřebují při lowení ryb, rakůw a mlžůw. Kwěty spadlé, usušené a pak upečené jedí, též wywaňují z nich huspeninu, z níž utwořují caltičky na prodej. Též kwěty ž-rau ptáci, wewerky, diwočí psowé a žakálowé, jenž prý skoro po nich se wztekají. Bobule jedí surowé; nezralé se solí a kořením strojí. List a mléko z nezralého owoce a kůry proti wyražením potřebují.

*M. šírolistá. B. latifolia Roxb. t. 19. Mahwah-tree Hamilt. as. res. 1. p. 300. fig.* Strom mírný s kmenem tlustým, toliko 8' vysokým, wětwi rownowážně rozloženými; listy eliptičné, na obau koncích zaokrauhlené, ostré, 6" dlauhé, 4" široké, w meziobratnikowé zimě padající, a w březnu opět s kwitím wynikající; kwěty po 30—50 we swazcích na konci rozeh nachýlené, 1"

dlauhé,  $\frac{1}{2}$ '' široké; stopky jednoduché, 1kwěté, na palec dlauhé; kalich lysý z 8 uštůw waječných; koruna tlustá, dužnatá, žlutá, baňatá o 8 lalocích waječných, o polowičku kratších trubky; tyčinek třebas 32 we 3 řadách, w prwních dwau řadách po 12, w nejhořejší ale 8; čnělka dwakrát delší kwětů; plod hnědý, 2'' dlauhý, 1'' tlustý, 4pauzdrý, o jediném semenu. — W Indii východní na pewnině po chlumech. 5.

Dřiwí twrdé, těžké, obzvláště potřebují na písty. Welmi užitečný strom, jež w Bengalích okolo wesnic vzdálí 30—40' od sebe sázejí. W 7mém roce kwěte; kwěty na konec dubna padají a se sbírají; w 10 roce dává polowičnau sbrku; we 20 přestává růsti, kwěte ale a owoce nese až do 100 let; dospělý strom dává 3 centy kwětů w ceně 3 rupií a 60 liber oleje skoro taktěž drahého. Strom ten jistější dává wýnos nežli rýže, protože netrpí suchem. Kwěty jsau znamenitým zbožím, jelikož je surowé jedí anebo s rýží uwarěné. Owoce sladké požiwají surowé; též i žakálowé je rádi žerau; wydobýwají z nich nápoj silný, opíjející; užitečnější ale jsau pecky, z jejichž jader wytlačují olej.

*M. másłowá.* B. butyracea *Roxb. as. 8. p. 499. ic.* Falwah, folwarah. Strom asi 50' zwýší; kmen 2' tlustý, s korau hnědau, hladkau, popelawě skwrnatau; listy střidawé, řapikaté, obwejcíté, kožowité, na rubu plstnaté, 6—12'' dlauhé, 6'' široké; stopky strbaulené, 1kwěté, přemnohé, z konce smitkůw pod rozhami wynikající, wlnaté; kwěty wisuté, weliké, bledě žluté; kalich na čtvero neb šestero klaný, ryšawě wlnatý; koruna trubky co kalich dlauhé, kraje tupě 6dílného; 30—40 tyčinek; waječník 10—12pauzdrý; pauzder 1waječných, obklíčený kruhem pýřitým; plod podluhowatý, 12pauzdrý, pometaním ale toliko 2—3semenný. — Na kopcích w Indii východní na pewnině. Kwěte w lednu. 5.

Ze semen wytlačují mnoho tuku másłowitého co slanina bílého, jež jedí a k pálení potřebují, anobřz i natrají audy trháním trápené. Kwětůw nejedí, málokdy mdlé plody. Dřiwí jest twrdé a trwanliwé, jako tékowé, nedává se ale dobře zdělawatí. Zdalí sem náleží másłowý strom, o němž Mungo Park píše, jež *schea* slowe a znamenité máslo galanské dává, není wyjednáo.

#### HLIWAUŠ. OMPHALOCARPON.

Kalich 4—12lupený, střechowitý. Koruna podplodní: trubky krátké, kraje na šestero neb sedmero klaného, w ústí 6—7 šupinami, a mezi dvěma wždy po 6—8 tyčinkách. Čnělka nitowitá s tlustau bliznau. Plod dřewnatý, zpleštilý, s jamkau hlubokau, w níž čnělka stálá, mnohopauzdrý, pauzder 1semenných. Semena kostěná, waječná, smačknutá, w dužnině šťawnatá, s pupem pobočným. Kel bílečnatý.

*H. ztepilý.* *O. procerum* *Pal. de Beauv. owar. t. 5. f. 6.* Strom ztepilý; kmen na samém konci rozdělující se na větve rozewřené, rozhy střidawé, listnaté; listy střidawé, přisedawé, lysé, lesklé, nejcelejší, kopinaté; kwěty vynikají ze kmenu ve výšce 8—10'. Jiná zname- nitost toho stromu jest ta, že kůrka plodní u wnitř se- stává z hromady tílek malých, twrdých, zakulatělých, nepravidelných, nakopených jako drobky w kamenech slepencemi (pudding) nazwaných; každá ta částka má plochy nepravidelné, u wnitř jest bělawá a dá se wy- laupnauti, aniž se roztrhne. Kalich sestává ze šupin poddutých, tupých, wně pýřitých; ušty korunowé stej- né, wejčité, ostré; tyčinky po swazcích před ušty ko- runowými. — U wnitř Afriky proti hranicím králowstwi owarského. 5.

PAKOR. CHRYSOPHYLLUM. GOLDBLATT.

Kalich šdilný. Koruna zwonkowitzá, na patero klaná. Tyčinek 5 z trubky korunowé wyniklých, uštům ko- runowým střičných. Blizna přisedawá, štítowitá, 5—10- laločná. Bobule 10— nebo pometáním 1pauzdrá, 10 — nebo pometáním 1semenná.

*P. obecný.* *C. Cainito* *Lin. Jacq. am. t. 37. f. 1. Dict. ic. nat. atl. 3. t. 63. Anona Sloan 3. t. 229. Caini- to, caimito, Star-apple.* Strom ztepilý, nejkrásnější, roz- kládá se w nejobširnější koš; dříwí ryšawé, hebké; kůra náryšawá, rozsedalá, pevně na dřewě wáznauci; rozhy pýřité, listy wejčité, nejcelejší zakončité, tupé neb ostré, přikožnaté, obak čárkowané žebry nejodstálejšími, row- nými, na lici zmládí šedoplšfnaté, pak olysající, lesklé a sytě zelené, na rubu plstí tenkau, skořicowě hnědau, co zlato se třpytící pokryté, střidawé, 5" dlahé, 2" ši- roké, na řapiku sotwa cō šestina listu dlahém, pýřitém; stopky mnohé a úzlabíčkowé, rozestřené, tlustaunké, sotwa zděli řapiku, pýřité, 1kwěté; kwěty drobné, ne- wonné; koruny bílé; owoce největší, kulowaté, zwici welikého jablka, zpleštilaunké, růžowé, nachowé, nebo modré; slupka lysá, dužnina měkká, přilepkawá, dříwe uzrání mléčnatá, na powrchu pleřowá, u wnitř špinawě bělawá, 10pauzdrá, sladká, lahodná, jedlá; semen 3—4 černých, lesklých s bílým pupem. — Na Martinice, Ja- maice, w Americe jižné. Kwěte w dubnu až do čer- wna. 5.

Owoce náleží k nejlepším w Indii západní a tudy přichází vůbec na stoly; obzvlášť jich sobě oblibují Američané; Evropanům na začátku se nepodobají, jsouce mdlé.

*P. drobnoplodý.* *C. microcarpum Swartz.* Listy vejčité, lysé, na rubu pýřité; bobule podluhovaté, úkosné, lsemenné. — Podlé řek na Domingu.

Owoce jeho zwčf chlupatky jest nejsladší.

*P. stříbrný.* *C. argenteum Jacq. am. t. 38. f. 1.* Strom jako pakor obecný; kůra na wětwich a smičích šedopopelawá; rozhy pýřité, pak olysající; listy vejčité, podlahlé, zakončité, tupé, nejcelejší, střidawě, na líci sytě zelené, lysé, na rubu pýřitohedwabité, ze stříbrna zelenawé, lesklé, 6—7" dlouhé, 2—2¼" široké; řapík asi eo  $\frac{1}{13}$  listu dlouhý, pýřitý; stopky úžlabíčkové, mnohé (6—8), sotwa zdělí řapiku, 1kwěté; kwěty drobné; kalich uštůw zaokrauhlených, tupých, pýřitých, po kraji mázdrowitých; koruna trubkowitozwonkowitzá, wně pýřitá, uštůw zaokrauhlých, kalichu dwakrát delší; owoce zakulatělé, špinawě nachowé, zwicí prostřední šwestky s dužninawu měkkawu, modrawau, maličko mléčnatau, jako prvního rodu chutnající. — Na Martinice. 5.

We vlasti owoce jedí.

*P. hruškovitý.* *C. pyriforme Willd. C. Macoacou Aubl. t. 92.* Kmen 30' zwýši, 2" ztlaušti; dřiwí bílé, twrdé, křehké; kůra hladká, šedá, mléčnatá; listy střidawé, podlahlé, zakončité, obak lysé; owoce po 2—4, hruškovité, hladké, žluté, se slupkau tlustau, dužnatau, mléčnatau, dužninawu bílaw, sladkawu a chutnawu. — W Guianě a na Domingu po březích. Zráw březnu. 5.

Owoce jest chutnější káinitek antilských a protož je radši jedí. Jádra jsou kulowatější a též jedlá.

*P. lysý.* *C. glabrum Jacq. am. t. 38. f. 2.* Strom lšstřewičný, přímý, wětewnatý; listy střidawé, vejčito-podlahlé, tenkozakončité, nejcelejší, obak nejlysejší a lesklé, přikožnaté, zdělí 4", zšíři 1½"; řapík 10krát kratší listu, zmládí jako listy nerozložené, pýřité; owoce modré, welikosti a twaru oliwek menších; semena méně smačknutá. — Na Martinice w lesech.

Owoce dost dobré jedí toliko chlapeci a otroci.

*P. sladký.* *C. glycyphleum Casaretti.* *Pometia lactescens Velloz.* Strom prostřední wýšky; listy podlahlé, řapíkaté, hladké, na líci lesklé, na rubu bezleské; kwěty šmužné, lženné a úžlabíčkové; koruna pravidelná, šdílňá, žlutawá, drobná; owoce podluhovaté, hladké o 4 semenech plochých, twrdých. — W lesech okolo Rio-Janeira.

Kůra jeho, w Ewropě *Monesia* nazwaná, slowe we vlasti *casca doce*, *mohica*, *buranhem*, *buranhe*, *garenhem* a wychwaluje se w lékařstwl. Owoce jeho jest jedomé. Olej z jader semenových proti hlistám.

SISOL. LUCUMA. LUCUMA.

Kalich na patero neb (desatero) klaný. Koruna wejcovitá, u prostřed baňatá, rovná: ušťůw 5 s tolika šupinami z ústí vyniklými střídawých. Tyčinek 5 s ušty korunowými střídawých. Bobule weliká, dužnatá, 10-pauzdrá; semena po jednom we všakém pazdru okrauhloúblatém, někdy pometáním semeno 1.

*S. obecnyj*. *L. mammosa* *Juss.* *Achras mammosa* *Lin.* *A. Zopota major* *Jacq. am. t. 182. f. 19 — pict. t. 59.* *Malus persica* *Sloan. 2. t. 218.* Strom wyšši 60', jako nej-silnějši dub wztýčený s košem obšírným z wětwi málo rozdělených, oblých, rozeh bradawičnatých, u listí plstnatých; kmen 12' wysoký s korau šerau, rozsedalau, w níž málo mléka; listy klinowitokopinaté, ostrauké, nejcelejši lesklé, žebornaté, řapíkaté, 8" dlauhé, 3" široké, na konci směstnané; stopky 1kwěté, krátké pod listím; kwěty malé, newonné, pobělawělé; kalich zwonkowitý, 10dílný, stálý: ušťůw zaokrauhlých, ostrých, wněšných nejcelejšich, wnitřních wykrojených; koruna trubky zwonkowité, kalichu dwakrát delši, kraje na desatero klaného, přimaunkého s ušty příwejdítými, plochými, nejtupějšimi: waječnik huňatý, obwejdítý: čnělka šidlowitá, přímá, zdělí koruny; bobule 3—5palečná, příwejcovitá, tupá, šerpiwá, špauzdrá, ryšawá, dužniny měkké; semena nejwětši, hnědá, nejlesklejši, po kraji bělawá, šerpiwá; jádro bělostné. — W Americce jižné, na Kubě, Jamaice, Kartageně. Kwěte w prosinci, zrá w únoru až do dubna. 5.

Owoce dužninu dřswe má mléčnatau, uzralau lepkawau, twrdši nežli jablkowá, chuti sladké, poněkud mdlé, zápachu kořeného, a počítá se k nejměkčjšimu; jedl je se šťawau limannowau, aby mdlá chuť se napravila. Tu a onde dělají wíno z něho. Kancowé jím tučnějši. Semena (1—3) přeweliká, 2" dlauhá, 1" tlustá, mají skořáпку twrdau, jádro bílé; zapáchá jako mandle hořké, chuti dobré, náhořké.

*S. kulowatýj*. *L. obovata*. *Achras Lucuma* *R. et Pav. per. t. 239.* Strom znamenité wyšky; listy na pid dlauhé, obwejdité nebo eliptičné; stopky plstnaté, 2—3kwěté; kwěty na patero klané, šmužné; owoce kulowaté, weliké, 10pauzdré, 1—12unciowé; semena jako kaštany. — W Peruwii a Chili na pomoři a w zahradách obyčejný, kdežto celý rok má owoce. 5.

Owoce samo sebou padá, načež několik dní nechá se v plewách anebo otrubách uležeti. Dužnina z něho vyhlíží jak wařený žlautek, chutí jest sladké a lahodné, pro mastnost ale brzo wzbuzuje ošklivost. Dříví bílé, celistvé a trwanlivé, slauží na trámy, stoly a j. Jsau také plody menší bezsemenné

*S. wejcowitý.* L. Caimito R. *ex Schult.* Achras Caimito R. *et Pav. per. t.* 240. Strom 32' vysoký, nejstinnější, mléčnatý; listy obwejítkopinaté; kwěty shlaučené, 4mužné; owoce wejcowité, měkší a chutnější předešlého, špauzdré, pometaním 4pauzdré, 1—3semenné, žluté. — Sám od sebe roste na chlumech andeských w Peruwii, též wšude se sází.

Owoce jeho jedí a dříví dobré potřebují.

#### ZAPOTA. ACHRAS. BREYAPFEL.

Kalich 6dílný: uštůw wejčitých, poddutých, přilehawých. Koruna wejcowitá, na šestero klaná: uštůw zokraublých s tolika šupinami w ústí. Tyčinek 6. Blizna tupá, čárkovaná. Bobule 12pauzdrá. Šemeno w pauzdrách ojedinělé, smačknuté, s pupem pobočním, dělkwým. Šemeno bilečnaté.

*Z. obecná.* A. Sapota *Lin. Jacq. am. t.* 41. — *pict. t.* 41. *Lam. t.* 255. *Dict. sc. nat. atl. 3. t.* 61. Zapota, Zapotilla, Nispero. Strom ozdobný, rozhy tlustaunké; listy kopinatowejíté, obak ostré, nejcelejší, lysé, tlustaunké, řapíkaté, 3—4" dlouhé, roztraušené; stopky 1kwěté, krátké, úžlabíčkwé; kwěty newonné, bělawé, dlouho na stromě zůstawající; kalich 6dílný, dílem stálý, lupenůw přímých, wejčitých, poddutých, ostrých, wněšných kratších, náryšawých, wnitřních barwených; koruna kalichu trochu delší: trubky zwonkwité, zlehka 6brázdé, kraje na dwanáctero klaného s usty 6 wněšnými wejčitými, zakončítými, s wnitřními 6 podlauhlými, wykrojenými; nitky šídlowité, u dola uštůw wyniklé; prašniky podlauhlé: waječnik na polo pohrauzený do lůžka huňatého; čnělka delší koruny; bobule weliká, dužnatá, měkká, mnohopauzdrá, kulowatá nebo wejcowitá, kůrka šerpiwá, kruchá, hnědorezawá, dužnina špinawě bělawá; semena černá, nejlesklejší, nejhořcejší. — W Americi jižné, kdežto i obyčejně se sází. Kwěte w posuše. 5.

Owoce swíží nemůže se jísti, anobrž musí se nechati uležeti, aby zhniličelo, pak jest náramně lahodno, takže mnozí mu dāwají předek před ananasem. Kůru hořkau a twrdau (*Cortex Sapotae*) potřebují w Americi na místo chyny, a šemeno hořké (*Grana Sapotillae*) proti nemocem kožním.

*Z. manilská.* A. *dissecta* *Lin.* *Mimusops dissecta*

*Spreng. Manil. Kara Rheed. 4. t. 25.* Strom prostřední výšky; kmen roní mizu lepkawau, newonnau, přikrývá se korau černavě zelenau a vypaští větve dlouhé s rozhami roztrašenými; listy střídavé, řapikaté, přetlusté, kožovité, waječné nebo připodlauhle, obak lesklé, tupé, nejcelejší, dole zaužené, autlé a hustě žebnaté, mezi prsty šustící a ronící šťawu mlékowitau, ostrau, lepkawau; kwěty na koncech rozhowých stopkami dlouhými, pýřitými podepřené, mezi listím roztrašené; kalich z lupenůw 6, ostrých, wlnkowaných, náhnědých jakož i koruna; plod zwící, barwy a twaru zelené oliwky, naplněný šťawau lepkau; dužnina jeho uzralá jest sladká, nawná. — W Číně a na Manilách, sází se na Malabar. Kwěte w lipnu a srpnu. 5.

Owoce zralé, lahodné, wzbuzuje chuť k jídlu a usnadňuje zažívání. Listy roztlučené na kaši a smíchané se zázworem a jinými rostlinami kořenými přikládá se na ochrnlé audy.

#### OPÍHLED. MIMUSOPS.

Kalich stálý, 6—8dílný: uštůw dvojřadých. Koruna na šestero neb osmero klaná, 2řadá. Tyčinek 8 a tolikéž nitek bez prašniku s tyčinkami se střídajících, nad waječnikem klímajících. Waječnik mrtnatý; čnělka jednoduchá. Bobule málosemenná, pometáním lsemenná.

*O. stkwělý. M. Elengi Lin. Roxb. t. 14. Elengi Rheed. 1. t. 20. Flos cuspidum Rumph 2. t. 63.* Strom ztepilý; kmen přetlustý, takže jej sotwa 2 mužowé obejmouti mohau, oděný korau tlustau, nerownau, mnoho mléka lepkawého obsahující; dříwí bílé, těžké a trwanlivé; větwe silné, weliké; kořen silný, hluboko do země wniká; listy střídavé, řapikaté, wejčitopodlauhle, ostré, kožovité, pewné, nejcelejší, na lici tmavě zelené, 4" dlouhé, 2" široké; kwěty úzlabičkové, stopkaté, po 6—10 i wíce chomáčené, příjemně zapáchají, takže strom ten mají za krále všech kwětnatých; kalich uštůw wejčitokopinatých, 2řadých, pýřitých, náryšawých; ušty korunowé zdělí kalichu, kopinaté, ostré, načerwenalé; tyčinky nitek přečrátkých; šupiny obplodní podlauhle, pýřité; blizna 8dílná; bobule waječná, oliwce podobná, tlustá, dužnatá, čerwená, lsemenná; semeno má skořápku netuze tlustau a pak slupku. — W Indii wychodní na půdě písčité. Kwěte celý rok; kwěty rozwijejí se toliko na wečer a ráno padají w takowém množstwi, že země celá jimi pokrytá. Obyčejně okolo domůw jej sázejí. 5.

Koruny opadlé mají u prostřed dřvu, za kterau je nawlékají a pro líbeznu wůni co řetězy na krku nosí; zastrknújí si je do vlasůw, kdežto jako zlaté korunky wyhlížejí; též je obětují bohům. Z kwětůw táhnau wodu woňawau. Kořen a kůru potřebugí ke kloktání proti bolení hrdla, zubůw a bedlám; olej z jader užitečen malfrům.

*O. tupolistýj.* M. Kauki *Lin.* M. obtusifolia *Lam.* *Metrosideros macassarensis Rumph* 3. t. 8. Strom po skalách rostaucí jest nízký, křivý, w půdě písčité dospívá k veliké výšce; kůra černawá, rozsedalá, laupající se; rozhy krátké; listy roztraušené a směstnané, podlauhlé, nejtupější, na rubu stříbrné, 3 $\frac{1}{2}$ " dlahé, 2" i wice široké; stopky přípotrojné, plstnaté, líbeznu wůni wydávající; ušty korunowé 4řadé; owoce zwíci dopola wyrostlé meruňky, hruškowité nebo srdcowité, dříwe žluté, pak černohnědé, se slupkau tenkau, křehkau; tím stromy jsou pěkného pohledu, an mezi žiwým zelenem listůw mění se trojí barwa owoce, žlutá, hnědá a černawá; dužnina owoce sladká, jako datlowá, příjemně náwinná; semena obyčejně 3, řídce 2—4, měsíčitá, žlutá, twrdá. — W Indii východní, na Molukách, Maskarenách, též w Arabii; sázejí jej též okolo domůw pro pěkný pohled. 5.

Owoce pořád prodávají na trhu a jedí surowé.

*O. krowní.* M. Imbricaria *Willd.* *Imbricaria maxima Poir.* *Lam.* t. 300. Šindelnice. Bois de Natte, Bardottier. Strom, jehož listy směstnané, roztraušené, podlauhlé, žebnaté, lesklé, lysé, asi 3" dlahé, 2" široké; řapíky 1 $\frac{1}{2}$ " dlahé; kwěty na stopkách ryšawě pýřitých ojedinelé, mezi listím roztraušené, dělají dohromady chomáč konečný; kalich uštůw 4 wněšných pýřitých, wnitřních 4 užších, bělawých, zdělí koruny, jejížto trubka překrátka, kraj hwězdowitě rozložený; tyčinky krátké, z trubky korunowé wyniklé a střičné nitkám šupinowitým, sklišeným nad waječník; bobule kulowatá, zwíci prostředního pomaranče, čnělkau zakončitá, rozdělená obyčejně na pauzdra 4 a tolikéž obsahující semen podlauhých, neprawidelných, po straně bradawici majících. — W Indii východní a na Maskarenách. 5.

Nejwzácnejší strom k stawení přibytkůw a korábůw; též dělají z něho šindele; owoce jedí.

Řád 139.

KLÍMANOWITÉ. *ARDISLACEAE*. *MYRSI-  
NEAE*.

Kalich prostý nebo (přeřídko) na waječnik přirostlý, na čtvero neb patero klaný nebo dělený, stálý. Koruna obyčejně podplodní, na čtvero neb patero klaná nebo dělená, stejná. Tyčinky 4—5, z koruny vyniklé a před ústy jejími postawené, prosté, řídko 1bratré, někdy s tolikýmiž šupinami plátkovitými (pometalými tyčinkami) střídající se. Waječnik 1pauzdrý, chudo — mnohowaječný. Čnělka 1, krátká; blizna nerozdělená nebo laločnatá. Bobule nebo peckowice obyčejně 1semenná, řídko skrowno — mnohosemenná. Seměno štítowité, na semenici prostřední, často přečtrátké, připewněné, bílečnaté. Kel často ohnutý nebo hadowitě zkríwený; kořínek hoření nebo dolení.

Stromy nebo kře. Listy střídawé, řídko střičné nebo přesleněné, nejjednodušší, bezpalisté. Kwěty obojaké nebo mnohomanželné, prawidelné, obyčejně drobné, úžlabíčkové, řídko konečné, diomáčené, chocholičené, brozčné, chocholičené nebo latěné.

Náleží sem asi 150 rodů (w 14—16 pokoleních) rostawcích mezi obratníkoma a blízko nich. Některé mají jedowatý prwek w sobě; též přiosobují si prwek hořký, swraskawý; pak i pryskyřičný nebo siličný, jímž kwěty často voní. Owoce mnohých jedlé.

PRUDIL. SALVADORA. SALVADORE.

Kalich maličký 4zubý. Koruna 4dílná, podhnutá. Tyčinky 4, na ústech korunowých připewněné. Waječnik nadobalní; čnělka krátká; blizna jednoduchá. Bobule kulowatá, 1pauzdrá; semeno w míšku mozolowitém; kel překoceny.

*P. perskýj. S. persica* Lin. Lam. t. 81. Vahl. symb. 1. t. 4. Roxb. 1. t. 26. Keř nebo strůmek se kmeny 10střewičnými a 1' tlustými, rozhami oblými, střičnými, připodhnutými; listy střičné, eliptičné, ostré nebo zakončité, tlusté, lysé, nejcelejší na krátkých řapících; kwěty drobné, na broznych úžlabíčkowých, ojedineých, dohromady sestawujících latu rozkladitau; kalich lysý, přemalý, zubůw wejčitych, tupaunkých; koruna zelenawá, uštůw wejčitych, podwinutých, stálých; tyčinky málo delší koruny; waječnik wejcowitý se čnělkau krátkau; bobule zwíci hrachu, žlutawá nebo černawá, o jednom semeně zakulatěném. — W Indii východní, Arabii a Persii. **Ř. 5.**

Owoce zralé kořením zapáchající a jako řeřicha zahradaň chutnající jedl. Kořen a kůra kůži zpryskují, listy obměkčují, rozláhají ano i proti jedu se vychwalují.

LACHÁR. MYRSINE. MYRSINE.

Květy mnohomanželné nebo dvojdomé. Kalich stálý, na patero, řídko na čtvero klaný; koruna na patero neb čtvero klaná; prašníkův 5, přisedavých; waječník nadobalní, waječka 4—5 na semenici střední, čnělka jednoduchá s bliznau laločnatau. Bobule wyschlá, 1-semenná.

*L. africký.* *M. africana* Lin. *Lam. t.* 121. *Vitis idaea Comm. hort. 1. t.* 64. *Frutex aeth. Brey. 9. t.* 5. Keř dost pěkný, wždy zelený, listím k myrtě obecné podobný; kmen šediwý, 2—3' zwýší; rozhy mnohé na způsob laty rozpostawené, celé, čerwenawé nebo tak pozbádané; listy střidawé, přisedawé, eliptičnopřikrauhlé, ostré, dole nejcelejší, proti konci zaubkowané, na líci tečkowané, drobné; kwěty úžlabičkowé, drobné, potrojné, na stopkách krátkých; koruna bledá, tečkami hlinožlutými šerpiwá, brwitá, zawřená; tyčinky střičné uštům korunowým; blizna štětíčkowitá; bobule twaru a velikosti medwědiček, modré; semeno téhož twaru. — Na Předhoří dobré naděje. 7.

*L. hustolistý.* *M. athruphyllum* R. *Brown. Athruphyllum lineare* *Lowr.* Strom weliký s wětweми odstálými; listy čárkowité, směstnané, na koncech rozhowých lesklé; okolíky sedawé, mezilistní; kwěty drobníčké, zběla čerwené. — W Kočinčině na chlumech. 5.

Dříví údobno ke stawení.

*L. černý.* *M. melanophleos* R. *Brown. Sideroxylon melanophleum* Lin. *Jacq. h. vind. t.* 71. Strůmek s kořenem čerwenawým, kmenem 6' wysokým, rowným, dřiwím twrdým, korau černau; listy střidawé, podlauhlokopinaté, příkožowité, nejcelejší, 4" dlauhé, 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>" široké; stopky úžlabičkowé, nablaučené; kwěty zelenawě bílé; tyčinky čnějící; bobule k trnkám podobná, modrá, u wnitř bílá, s peckau hranatau. — Na Předhoří dobré naděje. 5.

Listy málo swraskující potřebují w lékařství.

*L. ceylonský.* *M. barthesia* R. *et. Schult. Anguillaria barthesia* Lam. Keř rozestřený; wětwe střidawé; rozhy lysé, oblé; listy střidawé, roztraušené, přiřapikaté, kopinatopodlauhlé, nejcelejší, obak lysé, tupé, w řapík krátký zaužené, 5—6" dlauhé; laty úžlabičkowé, prodlauze-

né; kalich uštůw krátkých, okrauhých; koruna bílá, kalichu dwakrát delší, kolovitá, uštůw stejných, rozložených; nitky nejkratší, dole z koruny vyniklé; prašníky podlauhlé, ostré, uštům korunowým stříčné; čnělka krátká s bliznau jednoduchau; bobule wyschlá, zwicí pepře, čnělkau hrotnatá, lsemenná. — Na Ceylonu a Burbonu.  $\bar{h}$ .

Bobule zobajf ptáci rádi. Dřwí černě žltnaté wyhlížf jako peřf perliněf: odtud jméno *Bois de Pintade*.

#### KLÍMAN. ARDISIA. ARDISIE.

Kalich šdílňý: uštůw wejčítokopinatých, ostrých. Koruna kolovitá, na patero klaná. Tyčinek 5, protiplátečných, s krátkými nitkami a sklimenými prašníky. Čnělka s bliznau jednoduchau; waječník mnohowaječný. Bobule lsemenná; semeno kulowaté, w míšku zawřeně, pupečnaté.

*K. žapanskýj. A. japonica. Bladhia japonica Thunb. diss. 1. t. 1. — jap. t. 18. Sankits vulgo Jamma Tadi banna Kaempf. Kořen plaziwý; kmen křowitý, zprohybaný, přímý, přeřidko wětewnatý, pídowý nebo střewičňý; listy na konci rozeh směstnané, stříčné, řapikaté, wejčité, ostré, odstálé, palečné, hoření maličko wětši; řapík čárkowitý, 1" dlauhý; kwěty úzlabičkowé, okoličnatohrozněné, nici; stopka čárkowaná, lysá, přímá, 2palečná; stopečky oblé, čerwené, nici; koruna bílá, libowonná; bobule wětši hrachu, čnělkau hrotnatě mají dužninu bílau, maličko swraskující; semeno bílé, prozračné, jako čočka z oka rybiho. — W křowistích chlumních na Žapanu.  $\bar{h}$ .*

Bobule jedf.

*K. nízkýj. A. humilis Vahl. Icacorea zeylanica Lam. t. 136. Tinus Burm. zeyl. t. 103. Strůmek zwýšf muže, celý lysý; listy řapikaté, střídawé, odlehlé, často pídowé, bezžebře, ploché, dole w řapík zaužené, kopinatelyptičné, nejcelejší, kožowité, ostré, hladké; hrozny složené, konečné, zdělf listu, nejodstáleji a střídawě wětewnaté, 2" dlauhé, stopečky 8—9"; listeny některé krátké, šídlowité, padawé, u dola stopeček; kalich na patero klaný, uštůw wejčítokopinatých, ostrých; trubka korunowá skoro zdělf kalichu; nitky nejkratší; bobule zwicí hrachu, přizpleštilá, z čerwena žlutá; semeno polokulowaté. — Na slatinách w Siamu, Malakee, Ceylonu.  $\bar{h}$ .*

Bobule chladfci jedf a dělajf z nich powidla proti horečkám.

## ZMÁLEL. EMBELIA. EMBELIE.

Kalich na patero klaný. Koruna kolovitá, na patero klaná. Tyčinek 5 s tyčinkami krátkými a s prašníky vejčítými; bobule nezralá mnohosemenná, pak pometáním 1semenná.

*Z. meruzalkowj.* E. Ribes *Burm. ind. t. 23. Roxb. t. 284.* Keř pnulý; listy střídavé, řapíkaté, podlauhlé, vykrojené; hrozny latovité, konečné, srstnaté; květy drobné; koruny podduté, chlupaté. — W Indii východní.  $\bar{H}$ .

Owoce drobné přidávají do černého pepře, aby více se ho zdálo.

## NÁKULB. MAESA.

Kalich na patero klaný, listenoma podepřený. Koruna trubkovitá, kraje na patero klaného. Tyčinek 5, na krátkých nitkách. Blizna laločnatá. Bobule w kalichu stálém, 1pauzdrá; semena mnohá, hranatá, na semenici kulovaté.

*N. kopinatá.* M. lanceolata *Forsk. Vahl. symb. 1. t. 6.* Baeobotrys lanceolata *Willd.* Strom mirný; větve oblé, prauhované; listy střídavé, kopinaté, pilované, 4" dlouhé; hrozny nejsloženější, úzlabičkové; květy bílé. — Na vrších w Arabii.

Listy jeho míchají s listím zimokře jedlého, aby ho bylo více na prodaj.

## OPOJAN. JACQUINIA. JAQUINIE.

Kalich 5dílný. Koruna zvonkovitá, na patero klaná. Tyčinek 5 střídavých s tolikýmiž šupinami. Blizna tupá. Bobule kulovatá, mnohosemenná, pak 6—1semenná.

*O. obecný.* I. *armillaris Jacq. am. t. 39. — pict. t. 56.* Strůmek ladný, 2 mužůw zvýší, kmen ztlauští stehna, oblý, uzlatý, z uzlůw přesleněně větewnatý obyčejně pěti větewmi šediwými; listy (obyčejně po 5) pod větewmi přesleněné, obvejčito- nebo okrauhloklínovité, tupé nebo vykrojené, s hrotem kratičkým, tuhým ukončené, nejcelejší, lesklé, kožovité, w řapík zaužené, po kraji někdy podchlípené, 2" dlouhé, 1" široké; hrozny běwné, jednoduché, 7—8kwěté, konečné, ojedinelé, odvislé, nejlysejší, co list dlouhé; listeny kopinaté; stopčky asi 4" dlouhé; květy drobné, bílé, jasmínem zápachající; koruny ušet wněšný poddutý, přímý, ostatní

4 nadduté, odstálé; bobule větší hrachu, obyčejně 4se-  
menná, pomerančově barvená; semena žlutohnědá. —  
W Americce a w Indii západní. 5.

Bobule zobají ptáci rádi, ačkoli prý jsau jedovaté. Karaibowé  
semena usušená, prowtaná a nawlečená nosí za ozdobu na ramenau  
a tudý jméno *bois a bracelets*. Listy a rozhy roztlučené omamnjí  
ryby, takže rukama se dají polapiti.

#### PROSTOL. THEOPHRASTA. THEOPHRASTA.

Kalich na patero klaný, stálý. Koruna zwonkowitzá,  
na patero klaná, wadnaucí. Tyčinek 5, kratších koruny.  
W ústí koruny šupin 5. Blizna 2laločná, na čnělce tlus-  
té. Bobule kulowatá s kůrkau křehkau, naplněná dužni-  
nau; semena mnohá na semenici střední.

*P. zubatý*. *T. americana* *Lin. Lam. t. 119. Eresia*  
*Plum. ic. 126.* Strůmek swým jměním w lesech welmi  
okázalý. Kmen zwýší asi 3—4', přímý, nejjednodušši, w  
průměru asi 2"; nahore korau přikrytý trnatau, černohně-  
dau, nerownau; listy stříčné a přesleněné a welmi při-  
blíženě dělaji na konci kmenu chochol do kola rozlo-  
žený, jako na nějaké palmě a spolu nádrž, w níž dešťo-  
wá woda welmi dlouho zůstává a tím pokažení kwětu a  
owoce uskutečňuje; tyto listy jsau někdy 2" dlouhé, 2  
—3" široké, kopinaté, po kraji vykrajowanozubaté zu-  
bami ukončenými kolcem černým, lysé, kořowité, dosti  
tlusté, na konci tupé, dole zaužené; řapík překrátký;  
mezi listím wyniká několik broznůw krátkých, 1/2" dlu-  
hých s kwitím žlutočerweným; plod zwicí malého jablka  
s kůrkau žlatau, kruchau, lesklau, plnau dužniay bílé,  
w níž asi 10 semen okrauhých, černawých, velikých.  
— W Americce horké. 5.

Jakkoli owoce není chutné, hledají a jedí je Kreolowé bílí a  
černí; též krysy a někteří ptáci je rádi žerau. Negrowé potřebují  
kořen k dáwení.

*P. chlebowý*. *T. Jussieui* *Lindl.* Ten rod k předešlému  
welmi podobný, liší se listím řeřabatým, vykrajowaným,  
skoro bezžilým, kolcatozubatým, brozny úžlabíčkowý-  
mi, chocholikowými.

Semena roztlučená prý na Hajti ostrowě k dělání chleba po-  
třebují.

#### ROHATĚL. AEGICERAS.

Kalich 5dílňý, úkosný. Koruna řepicowitzá, na pa-  
tero klaná. Tyčinek 5 dlouhých, dole srostlých w krau-  
zek. Waječník mnohowaječný. Blizna jednoduchá. To-

bolka kožovitá, walcowitá, měchýřikowitá, 1semenná. Semeno w tobolce klíčící přikryté míškem čepičkowitým. Bílek žádný. Kel přímý, děloh nejkratších.

*R. wonný.* Ae. fragrans *Koenig.* A. majus *Gaert. t. 46. f. 1.* Rhizophora corniculata *Lin.* Mangium *Rumph 3. t. 77.* Strom 10—12střewičný; kmen co stehno tlustý; wětwe ztenčené, hebké; listy střidawé, řapíkaté, eliptičné, ostré, žebnaté, nejcelejší lysé, 4—5" dlauhé, 1½" široké; koruna bílá, z uštůw 5 podhnutých složenná, wonná, wůni mnoho neděl podržující; tobolka 2" dlauhá, co brko tlustá, kosowitě prohnutá, lysá, hnědá, 1pauzdrá, 1chlopná, po straně pukající; dělohy nejdelší, polooblé, kořínek nejkratší, homolowitý, hoření; bílek žádný. — Na pomoří Ostrowůw moluckých a nowohollandských. 5.

Listy powrchu sůl wycoují. Plod u velikém množstwi na pomoří ležcí slauží rybám potravau. Nočnho času sedí na tom stromě velké množstwi sluk, ježto w též době se chytají sítěmi. Dříví špatně hořcí potřebují toliko pekaři.

#### Řád 140.

### OLIWOWITÉ. OLEACEAE.

Kalich 4zubý nebo 4dílný, prostý. Koruna na čtwe-ro klaná nebo 4lupenná, uštůw tyčinkau spojených, w paupěti chlopnitých, přeřídka žádná. Tyčinky 2 (přeřídka 4), z trubky korunowé wyniklé, přeřídka podplodní. Waječník 2pauzdrý: pazuder obyčejně 2waječných, s waječky podlé sebe wisutými. Čnělka 1 nebo žádná; blizna na dvě klaná nebo nerozdělená. Peckowice, bobule, tobolka nebo nožnička, často pometáním 1semenná. Semeno bílečnaté. Kel rowný s kořínkem hořením.

Stromy, kře. Listy střičné, jednoduché, řídka lichopeřené, 1—mnohojařné, bezpalisté. Kwěty prawidelné, obojaké, někdy mnohomanželné, na hroznech, kytkách, latách aneb swazcích konečných anebo užlaběčkowých.

Počítají sem asi 100 rodů (w 12—13 pokoleních) rostaucích w mírném podnebí obau země půlce a malčko mezi obratníkoma. Nejwíce jich w starém swětě a to zase na sewerné půlce. W kůře a dřewí i we skořápce plodní jest prwek swraskawý; dužnina plodní jednoho pokolení obsahuje mnoho oleje. Stromowité mají dříví twrdé, trwanliwé. Kmen jednoho pokolení w teplých krajinách přýští mauu.

Podřadí jsau :

1. *OLIOWITĚ PRAWĚ*. Listy jednoduché nebo trojené. Kwěty obyčejně dokonalé. Plod: peckowice nebo bobule.

2. *ŠEŘIKOWITĚ*. Listy jednoduché nebo peřeně. Kwěty někdy neauplné. Tobolka, nožnička.

Podřadí 1.

*OLIOWITĚ PRAWĚ*. OLEINAE.

OLIWA. OLEA. OELBAUM.

Kalich malý, 4zubý, padawý. Koruna nálewkwitokolowitá, kraje na čtvero klaného. Čnělka krátká. Blizna tlustaunká, na dvě wyříznutoklaná. Peckowice s peckau 2—1pauzdrau, 2—1semennau, co kámen twrdau.

*O. obecná*. *O. europaea* *Lin. Plenk t. 11. Hayn. 10. t. 10. Düsseld. 3. 17. Wagn. 1. t. 54.* Planá jest keř, zahradní ale strom 20—40' vysoký, wrbě bílé podobný, jeden i druhý wždy zelený; kůra na kmenu a starých wětwich šediwá, na rozhách zelenawě stříbrošedá, bradawičnatá; listy stříčné, kopinaté, až i podlaublé nebo obwejitopodlaulilé, w řapík krátký zaužené, hrofité nebo toliko ostré, nejcelejší, po kraji podchlíplé, kožowité, na lici tmawě zelené, mdlé, na rubu šediwo- nebo narezowatělolupkowané, řidko zelenawé, asi 2" dlauhé, 1/2" široké; kwěty drobné, bělawé, na hroznech úzlabičkowých, dost hustých, složených, swého listu kratších; ušty korunowé wejčité, ostré, kraji nadchlíplými podduté; peckowice rozdilně weliká, třebas zwici holubiho wejce, elipsowitá nebo wejcowitá, též kulowatá nebo obwejcowitá, tmawě zelená, do nahnědla černawa a fialowa, řidko do čerwenawa nebo bělawá. — Půwodně w Lewantu, odkud w nejdáwnějších časech přesazená do Ewropy středomořské a později do teplejší Ameriky. Kwěte w čerwnu a lipnu. 5.

Dwoje odrody hlawní daj se rozeznati:

a) Oliwa lesní *Mat. Háj. 54.* *O. planá* neb lesní *Wel. 61. C. O. sylvestris Duham. 1. t. 15. Blak. t. 213.* Oleaster *Link et Hoff.*; křowitá, smtkůw čtyrhraných, ztrnowatělých, listůw tupých a owoce obyčejně drobnějšího. Odrodek planý a zdiwočelý.

β) Oliwa zahradní *Mat. Háj. 53. B. O. domácí Mat. Wel. 61. c. O. sativa Duham. 2. t. 14. Blak. t. 199.* (naduwedené spisy);

stromovitý, beztrný, smítkův nepatrně hranatých, listův delších a ovoce obyčejně většího. Ta opět má asi 20 odrodkův co do aurodnosti, velikosti, tvaru a barvy ovoce t. olivek, ano i co do jejich jakosti, jelikož některé hodí se lépe k nakládání, jiné dávají více oleje, který od některých jest mnohem lepší nežli od jiných. Drobné kulovaté jsou nejlepší a přicházejí na stůl; větší jedí se v salátu. Wždycky po dvan letech jest hojná sbírka. Oliwky k naložení sbírají před uzráním, luhem prudkým jim ujmají horkosti, někdy wylupují pecku, místo ní dají kaparu a pak w oleji je chovají; w zimě jsou oliwky uzralé, měkké a pak surowé s pepřem, solí a olejem se jedí. Nejhlavnější užitok ale zakládá se na oleji, který wydobývají z dužniny oliwové, a w tom ohledu náleží oliwa k stromům nejužitečnějším; pro ten užitok u velikém množství se sází, jako w Lewantu a w Ewropě středomořské, totiž w Řecku, Itálii, Prowincii, Languedoku, Hispanii a Portugalu. We Wlaších ale oliwové sady w Toskaně a Janowsku mají nejsevernější hranice, ačkoli jinde we Wlaších až po patu Alp oliwy se nacházejí. Oliwky na olej musejí dokonale zralé býti, jinak olej jest trpký. Protož w listopadu a prosinci se česají a hned na lis dávají. Pokrutiny slauží k topení; olej wytlačený časem usazuje kal (amurca), z něhož dělají vosk na boty a potřebují proti trhání w andech. Olej ten jest vůbec známý *dřevěný, oliwový*, kteréhož rozdlné rody; nejšpatnější slauží k osvěcování, w mydlářství a t. d.; nejlepší, prowancový (brabancový) ale do jídel, u nás toliko na saláty, w jižních krajinách na místo másla. Olej první tlačený jest bílý, zasludlý, lahodný, a slowe *panenský*; druhé tlačené dává zažlutlý, prowancový; třetí ale mnohem více oleje poskytuje, který špatnější. Aby oliwky více oleje daly, nahřívají se; skrownějším zahřetím pochodí olej dřevěný obecný, zelenawě žlutý, zápachu skrowného, chuti mírné, silnějším zahřetím zbytkůw po první tlačené jest olej zelenawý, smradlavý. Olej též w lékařství užívá se, jelikož obměkčuje, bolestí nkojuje či ukládá. Newysýchaje nehodí se k malířství a natírání, owšem ale k mazání strojůw.

Řekové a Římané oliwu Palladě zasvětili; její ratolesti byly největší odměnou wítězůw we hrách olympských, a jsou podnes znamením pokoje. Oliwa velmi zponenáhla roste a nabývá stáří mnoha věkůw; na oliwetské hoře u Jersaléma stojí náramné oliwy, takže dle mínění mnohých pochodí z časůw Krysta Pána. Dříví její náramně pevné hodí se netoliko k pálení, anobř na díla truhlářská, jsouc merhowáno a přijímajíc pěkný lesk. Ze starých kmenůw prýští se pryskyřice wonná, storaksu podobná, ke kouření užitečná. Kůra hořká a trpká, též list zimnici prý léčí.

*O. mirysowá.* *O. fragrans Thunb. jap. t. 2. Duham. nov. 3. t. 24.* Strom we své vlasti dospívá k znamenité výšce, u nás we skleníku zůstává křem 6—10' vysokým; rozhy lysé, zelené, jako smítky roztrojené, oblé; listy eliptičnokopinaté, zakončité, dole ostré a w řápek zaužené krátký, na hoření polowině po kraji podchlíplém přeostře pilované, lysé, lesklé, na líci sytě zelené, na rubu bledší, 4—6" dlouhé; kwěty drobné, bělawé, přewonné, rozpostawené na brozdech složených, řídkých, úzlabičkových, listu kratších, střednowětewných, nejlysejších; stopka nejdoleji s listenoma wejčítýma, ostrýma, nejmenšíma; listeay u wýniku wětewček kopina-

té, prehawé; kalich přemalý, uštůw wejčitých, ostrých; koruna uštůw kopinatých, ostraunkých. — W Číně a na Žapanu. Kwěte w čerwnu až do srpna. 5.  $\bar{h}$ .

Čiňané sbírají kwět velmi libowonný a přidávají jej do čaje k owoňawění jeho.

*O. americká.* *O. americana* Lin. *Michx. arb.* 3. t. 6. Strom třebas 30', obyčejně ale toliko keř 12—20střewičný; rozhy příčtyrhrané; listy kopinatoeliptičné, přikožowité, na rubu bezžebré, na líci lesklé, 4—6'' dlouhé; kwěty obyčejně dvojdomé, bělawé, drobné, velmi wonné, w úzlábíčkách rozpostawené na hroznech krátkých, wětewnatých, chudých; peckowice zwicí malé třešně, modrawě nachowá, přes zimu na stromě zůstawající a tak pěkný pohled dáwající. — W Americe sewerné z Floridy až do Karoliny. 5.

*O. vykrojená.* *O. emarginata* Vahl. *Lam. t.* 8. f. 2. *Noronhia* P. *Thuars.* Strom zwýší 40—50'; kmen s korau popelawau; listy obwejčité, na konci vykrojené, dole zauženě, řapikaté, kožowité, lysé, sytě zelené; kwěty nemnohé, na latách konečných, u srownání s jinými toho pokolení weliké; ušty korunowé wejčité, ostraunké; tyčinky přečrátké; prašniky žláznaté; blizna 3hraná; peckowice wejcowitá, zwicí wlaského ořechu. — Na Madagaskaru. 5.

Owoce té a předešlé jedí, a poslední obzwláště prý lahodné.

#### JAMOWEC. PHILLYREA. STEINLINDE.

Kalich 4zubý. Koruna na čtvero klaná. Peckowice: pecka se skořápkau papírowitau. Semena ojedinělá.

*J. širolistý.* *P. latifolia* Lin. *Sibth. t.* 2. Keř wždy zelený, zwýší 2 mužůw nebo strom 30střewičný; wětwe stříčné, oblé, popelawé; rozhy oblé, stříčné, našediwělé, pýřité; listy stříčné, wejčité, dole zaokrauhlené a srdčité, kolem dokola ostře pilowané, tupé nebo ostré, kožowité, po kraji nepodchlíplé, na líci sytě zelené, na rubu bledší, se žebry newystawajícími, anobř brázdičkau naznamenanými; řapík mnohem kratší listu, tlustý, pýřitý; kwěty w chomáče úzlábíčkowé, na rozhách směstnané, drobné, bílé; peckowice zwicí hrachu, černomodré. — Na kopcích Ewropy a Afriky středomořských. Kwěte w březnu a dubnu.  $\bar{h}$ .

Listy hořké a natrpkalé potřebují proti wyraženinám a wředům ústním.

## BĚLAS. CHIONANTHUS. SCHNEEBLUME.

Kalich 4dílný. Koruna na čtvero klaná: uštůw čárkowitzých, dlouhých. Tyčinky 2 (řídko 4) kratší nežli koruna. Waječník 2pauzdrý, pauzder 2waječných. Peckowice 1pauzdrá, 1semenná, s peckau twrdau, brázdo-wanau. Semeno bezbílččné.

*B. wirgínský.* *C. virginica* Lin. Lam. t. 9. f. 1. Amelanchier virginiana Catesb. t. 69. Keř sličný, 8—10střewičný, velmi wětewnatý; rozhy lysé nebo na konci huňaté; listy stříčné, řapíkaté, kopinaté nebo podlahokopinaté, obak ostré, lysé nebo pýřité, skoro 5" dlouhé a 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub>" široké, měkké; z hořejška smítkůw čili wět-wiček loňských wynikají rozhy nesaucí asi dwa páry listůw mnohem menších, jinak podobných a na konci latu nejběwnější, roztrojowanau, nejlysejší, wisutau; stopečky 1kwěté; kalich uštůw kopinatých, ostrých, lysých; koruna co sníh bílá, asi 3/4" dlouhá, rozdělená na ušty 4, čárkowitzé, nejostřejší; tyčinky 4, asi 2krát delší kalichu; peckowice nachowá. — W Americce sewerné; u nás wydrží pod širým nebem.  $\overline{\text{H}}$ .

Kůra kořenowá dobrá na rány. Keř kwěta bílým kwětem wy-padá jako sněhem přikrytý.

## PTAČIZOB. LIGUSTRUM. RAINWEIDE.

Kalich krátký, 3zubý. Koruna nálewkwowitá, 4la-ločná. Bobule kulowatá, 2pauzdrá, pauzder 1semen-ných.

*P. obecný.* *L. vulgare* Lin. Plenk t. 10. Schmidt t. 147. Fl. dan. t. 1141. Hayn. 5. t. 25. Ptačizob Mat. Háj. 44. — Wel. 51. Keř 5—10' vysoký, přewětewnatý; kůra hladká, nahnědle popelawá; listy stříčné, překrátce řapíkaté, eliptičně nebo podlahhle kopinaté, nejcelejší, příkožnatělé a někdy (w krajinách teplých) přezimující; kwěty na latách konečných, hustých bílé, dost silně won-né; bobule zwící hrachu, černé, lesklé, s dužninau tma-wě nachowau, chudošfawnatau a obyčejně o 2 semenech šedočerných, hladkých, silně lesklých. — W křowistich, podlé lesůw hlawně w Ewropě prostřední a jižné. Kwěte w čerwnu a lipnu.  $\overline{\text{H}}$ .

W zahradách máme odrody s bobulemi zelenými, listím strakatým a bobulemi bílými, s listím trojnatým.

Dobrý jest na ploty žiwé. W mřných zimách zachowáwá list čerstwy až do jara (k. p. n. od 1842. na 1843). Dřiwí jeho twrdé hodí se saustružníkům. Bobule nepřijemné jsau potrawau muohým

ptákům; štáva jejich dáwa modrost nestálau. Listy nátrpké potřebujf ke kloktánf.

## Podřadí 2.

### ŠEŘIKOWITÉ. LILACEAE.

#### ŠEŘIK. SYRINGA. SYRINGE.

Kalich malý, 4zubý, stálý. Koruna nálewkwitořepicowitá: kraje 4dílneho: uštůw po kraji nadehlplých a tím silně poddutých. Tyčinky w trubce korunowé připevněné. Čnělka krátká, niťowitá; blizna na dvě klaná, tlustaunká. Tobolka 2pauzdrá, skrze chlopně pukající, 2chlopná: chlopni s přeřrádkau. Pauzdra 1—2semenná. Semena blanowitě obraubená.

Š. *obecný*. *S. vulgaris* Lin. Schmidt t. 77. Schk. t. 2. Düsseldorf. 14. t. 16. Bez wlaský, španielský. Keř 6—20' vysoký, někdy stromowitý; wětwe přímoodstálé, nahnědlošedé; rozhy nahnědle zelené, tupě 4hrané, lysé; listy stříčné, řápkaté, širokovejčité, dole přisídčité, na konci zakončité, ostré, nejcelejší, na lici syté zelené, na rubu bledší, nejlysejší; kwěty mnohé na latách z konce rozhowého wyniklých, welikých, hustých lilákové, do broskwočřwena, modrawě fialowa nebo fialowě čřwena padající, též i bílé, silně a líbezne zápáchající; tobolka podluhowatá,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ " dlauhá, silně čočkowitě smačknutá, swětle hnědá; semena podlauhá, blanau obraubená. — W Persii sewerné půwodně rostāucí, nyní u nás wšude se sází, anobrž tu a onde zdiwočelý. Kwěte w dubnu a kwětnu.  $\overline{\text{H}}$ .

Za časůw *Ferdinanda I.* byl keř ten ozdobný *Busbekem* z Cařihradu do Wídně poslán, odkud po celé Ewropě se rozšřřil. Dříwí staršich kmenůw jest pěkuň merlowané a pewné, takže saustružníci a truhlāři jej potřebowati mohau. Z tobolek hořkých dělājí wřtah, jenž nedāwno co lěk mocný proti zimniceu byl wychwalowán. Ze dříwí možná přetahowati olej, jenžto dříwím santalowým zápāchā. Na tom kři býwājí pryskerky čili tak nazwané španielské mušky.

Š. *čínský*. *S. chinensis* Lin. Jměním podobā se předešlému, rozeznāwā se ale listím drobnějšim, wejčítým anebo wejčítopodlauhým a kwítím wětším. — W Číně, u nás po zahradách.  $\overline{\text{H}}$ .

Š. *perský*, *S. persica* Lin. Schmidt t. 18. Bat. mag. t. 486. Též k předešlým podobný; jest ale keř mnohem nižší, s listím ještě menším, wejčito- nebo kopina-

topodlauhlým. — W Persii. Kwěte w dubnu a kwětnu.  $\bar{h}$ .

U nás w zahradách, kdežto někdy má všechny listy vyštěptané anebo takové a jednoduché na jednom kři.

#### ZIMNÁŘ. ORNUS. BLUMENESCHE.

Kalich 4dílný. Plátky 4, dlouhé, jazykovité. Nitky tyčinkové dlouhé. Nožnička smačknutá, nahoře prodloužená w křídlo lupenowité, podlauhlé, 1semenná.

*Z. ostroplodj.* *O. europaea Pers.* *Fraxinus Ornus Lin.* *Plenk t. 753.* *Düsseld. 5. t. 15.* *Rostl. I. ob. 41.* *Jesen Mat. Háj. 32.* Jasan manowý, strom manowý. Strom ozdobný, 20—30' vysoký; kůra stará nahnědlá, rozhy ponachowělé nebo zsinalé, žlutě zkropené; pupence popelawě poprášené; listy stříčné, lichopeřené, 3—4jařmé: lístky kopinaté nebo podlauhlokopinaté; zakončité, drobně pilované, na lici sytě zelené, na rubu bledé; s listím anebo trochu dříwe vynikají z konce rozeh a z nejhořejšího úzlabička laty nachýlené; kwěty bělawé nebo čerwenawé, samčí a obojaké; palisty kopinaté, krátké; kalich malinký; plátky asi  $\frac{1}{3}$ " dlouhé, čárkowitojazykovité; tyčinky 2, o málo kratší plátkůw; čnělka krátká; blizny dvě kopinaté; nožnička čárkowitokopinatá na konci nejostřejší, čnělkau hrotitá, pometáním 1pauzdrá, 1semenná. — Na kopcích a chlumech Ewropy jižné. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 5.

*Z. tupoplodj.* *O. rotundifolia Ait.* *Rostl. 1. ob. 42.* Podobá se welmi k předešlému, takže jej mnozí mají za pauhý odrodek; liší se ale, že kmen jest nižší, větwe zahnědlé a pupeny hnědé; že lístky kopinaté, srdčítokopinaté nebo přiokrahlé, zakončité; že nožničky čárkowitokopinaté nebo podlauhlokopinaté, kratší nežli u předešlého a k tomu ke všemu nejtupější a vykrojené. — W stejných končinách. 5.

Z kmenu obojšho rodu prýští se w jižné Ewropě, obzvláště w Kalabrii a Sicilii, sama sebou nebo z udělaných ran *mana* sladká, w lékařství užitečná, již rozeznávají troji druh, w slzách, trubkách a obecnan, jichžto první nejčistší. Manna masná prýští se tepruwa w listopadu a jest mazawá, nečistá. Dříví obau potřebuje se jako naše jasanowé.

#### JASAN. FRAXINUS. ESCHÉ.

Kwěty obojaké nebo mnohomanželné, bez kalichu a plátkůw. Tyčinky podplodní; prašniky na krátkých tyčinkách. Čnělka dosti dlouhá, s bliznau na dvě klanau,

tlustaunkau. Nožnička smačknutá, nahoře ukončená křídlem podlauhlým, listovitým, 1semenná.

*J. ztepilý.* F. excelsior Lin. Blak. t. 328. Fl. dan. t. 969. Schk. t. 375. Düsseld. 3. t. 3. Wagn. t. 114. Jesen Mat. Wcl. 38. C. Jasan, jasan, jesen. Strom ztepilý, 60—130' zvýši; kůra nahnědošedá, hladká, pak rozsedalá, nerovná: pupeny veliké, černé; listy stříčné, lichopeřené, 4—7jařmé: listky přisedavé, podlauhlokopinaté, zakončité, nestejně pilované, dole klínovitě ztenčené, obak lysé nebo na rubu po hlavní žile pýřité, lístek konečný řapičkovaný; květy na latách hustých, z pupenův pobočných na smitech vynikající, an listů vychází z pupenův konečných; stopka stříčně větewnatá; listeny peřené, s listky vláskovitými; kalich a koruna nížádné: tyčinky 2; prašníky čerwcové, zděli nitěk; waječník co tyčinky dlahký; nožnička kopinatá nebo podlauhlokopinatá, na konci úkosně vykrojená, žlutawě hnědá, mnohožilá. — W lesech listnatých po rowinách a horách, nejradše podlé potokůw a řek, w Ewropě prostřední a jižné, též w Asii sewerné. Kwěte w dubnu a kwětnu. 5.

Strom ozdobný w sadech oblíbený má následující odrody:

α) *wisutý* (pendula), s větewi wisutými;

β) *zlatý* (aurea), s větewi co žlautek žlutými;

γ) *wyžraný* (crispa), listkůw jakoby zchumlaných, tuawozele-  
ných, wyhlodaných a kadeřawých;

δ) *různolistý* (diversifolia), listůw peřeného a jednoduchého;

ε) *jednoducholistý* (simplicifolia), listůw všech jednoduchých.

Dříví jasanové, bhlé a twrdé, netoliko jest dobré k paliwu, ano-  
brž údobné na práce truhlářské, kolářské a saustružnické. Kůra hoř-  
ká, swraskawá a sliznatá poraučí se na místo chynu a proti hlistám;  
semena proti neduhům w ledwinách; listům krmí dobytek, mléko ale  
po něm prý hořkne; kůra dobrá k wyčlávání koží a k barwení na  
modro a černo. Jasan mnoho trpí pryskčkami, žiwčewi se jeho  
listům.

*J. zakončitý.* F. acuminata Lam. v. F. americana Michx. arb. 3. t. 3. Strom zvýši 40—80'; kmen w průměru 3střewičný; listy peřené: listky asi 3jařmé, řapičkované, lesklé, zakončité, nejcelejší, na rubu siwé; květy kalichaté; pupeny ryzé. — W Americe sewerné z Kanady až do Karoliny; u nás w sadech. 5.

Dříví dozralé jest čerwenawé, blána čili běl bělostná. We  
wlhké půdě dobře se daří a trpí též pryskčkami.

JASMINOWITÉ. *JASMINEAE.*

Kalich prostý, 5—8zubý neb tolikerodilný. Koruna kraje na patero neb osmero klaného, s ušty w paupěti střechovitými a zkraucenými. Tyčinky 2, z trubky korunové vyniklé. Waječnik 2pauzdrý, pauzder obyčejně 1waječných; waječka přímá; čnělka 1, s bliznau 2laločnau nebo celau. Bobule nebo tobolka 1—2pauzdrá, 1—2—mnohosemenná. Semena bez bílku anebo s nemnohým. Kel rovný, s kořínkem dolů čelícím.

Kře nebo strůmky, často pnulé. Listy obyčejně střičné a složené, lichopeřené, 1—mnohojarmé, řídko jednoduché, bezpalisté. Kwěty pravidelné, obojaké, úžlabcíkové nebo konečné, na stopkách roztrojovaných.

Řád ten sestává z 50 rodů (we 3—4 pokoleních), rostoucích mezi obratníkoma nebo blízko jich, a nejwíce jich na polokuli východní. W nich wládne prwek hořký, swraskawý, a nejmnožšísau okázalé ozdoba a wůně kwětůw.

JASMÍN. *JASMINUM.* JASMIN.

Kalich 5—8zubý neb na tolikero klaný. Koruna řepicovitá, kraje 5—8dílného, s ušty příukosnými. Tyčinky w trubce zawřené. Čnělka s bliznau na dvě klanau. Bobule 1—2pauzdrá, 1—2semenná.

*J. obecný.* *J. officinale* *Lin. Duham. t. 122. Plenk t. 9. Schk. t. 2. b. Jasmin* *Mat. Háj. 16. B. — Wel. 21.* Šešmik, čemín. Keř 6—8střewičný; rozhy štihlé, přibrhanaté; listy střičné, wyštěpané, jakoby 2—3jarmé s lichým: listky wejčitokopinaté, zakončité, nejcelejší, konečný lichý dwakrát delší, postranní hořejší jeden neb dwa nestejnostranné, na straně dolení do pola mezilisti dolů běžící, ostatní skoro stejnostranné, nesbíhawé; kwěty po 5—6, na wrcholicích okolikowitých, listu kratších, s listeny šídlowitými; kalich na patero klaný, uštůw šídlowitých, skoro co trubka korunová dlauhých, chobotůw ukrauhlených; koruna bílá, welmi libezně wonící: trubka 1/2" dlauhá, uštůw 5, wejčitých, kopinatých, zakončitých. — Půwodně w Asii jižné, nyní w celé Ewropě jižné až do Šwýcar a zdiwočelý. Kwěte od čerwna až do jeseně.  $\bar{h}$ .

Kwěty druhdy k sílení nerwůw potřebowali, nyní toliko k dělání silice čemínové čili jasmínové, jež wlastně jest olej behenový, kwětm čemínovým owoňawěný. Též jimi se owoňawují pomády, wody, rosolky. Dlahé wětwe, že jim skrze kolínka prochází dřev, dá-

wají dlouhé trubky k džunkám; protož w Lewantu bedliwě se hledí dlouhých výstřelkůw.

*J. hrubokvětý.* *J. grandiflorum* Lin. *J. hispanicum* Merian. sur. t. 46. *Jasminum catalanicum* Mat. Wel. 21. Pitsegam mulla *Rheed.* 6. t. 52. Welmi podobný k předešlému, kmeny ale jsau přímé, aniž pnulé; listy též wyštěptané, jakoby žjarmé s lichým: úkroje postránní wejčité, tupaunké, hrotité, konečný kopinatý, ostrý, brotý; pupeny rownowážné, u předešlého přímé; kwěty wětší; kalich uštůw dopola trubky korunowé sahající; koruna wně čerwená: uštůw eliptičných nebo podlahných, tupých. — W Indii východní; nyní w Americi jižné zdiwočelý. Kwěte w létě.  $\bar{h}$ .

Kwěty k témuž konci slauží a jsau wydatnějši, jelikož silněji a příjemněji zápachaj. Též olej jasmínowý z něho dobytí jest lepš.

*J. arabský.* *J. Sambac* Lin. *Sambac arabum* Till. pis. t. 31. *Flos manorae* *Rumph* 5. t. 30. Keř s kmenem asi co prst tlustým, šedokorýu a rozhami pyřitými, někdy se pnaucími; listy střičné, wejčité nebo přisrdči; té nebo podlahlokopinaté, zakončité, ostré, tupé, lysé; w úzlabičkách žily a žeber jest malá žláзка chlupy přikrytá; řapiky asi 2''' dlouhé, pyřité; kwěty 3—4, z hořejších úzlabiček wyniklé, na chocholiku chudém, listu krašším; stopka a listeny čárkowitzé, též i kalichy pyřité; ušty kalichowé šidlowité, do pola trubky korunowé sahající; koruna bílá, zápachu nejlibeznějšího kwitím pomarančowým a konwalinkowým, uwadlá čerwenawá: ušty kopinatopodlahlé nebo waječné, tupé; bobule jakoby dvojčatná, leskle černá. — W Indii východní a Arabii, u nás w hřijnech a pokojích pro wůni. Kwěte pořád, u nás w lipnu a srpnu.  $\bar{h}$ .

Kwěty snadno se napliuší, a ušty korunowé buď podlahlé *J. flore pleno* *Bot. rep.* t. 497., buď zaokrahlé delší nežli trubka, *Kudda mutta* *Rheed.* 6. t. 51. W Indii plné kwěty nabýwají velikosti plných růží. Ženštiny ozdobiší si kwitím wlasý a šaty. Dělawí z nich olej proti bolestem. Woda z nich překapaná čili přetažená se potřebuje jako růžowá. Též moží kwěty we wodě, jižto pak jako předešlaw užíwají. Za powěťf jasného býwá w trubce korunowé sladká šťawa, jižto cucají.

#### NOČNICE. NYCTANTHES. TRAUERBAUM.

Kalich trubkowitzý, celý. Koruna řepicowitzá, na patero klaná, uštůw na konci úkosně uťatých, wykrojených. Tobolka smačknutá, obraubená, na dvě dělitelná, 2pauzdrá: pauzder lsemenných, na hřbetu pukajících.

*N. obcord.* *N. Arbor tristis Vahl. Lam. t. 6. Pari-*  
*lium Gaert. t. 51. Manja pumeram Rhed. l. t. 21.*  
 Strůmek pěkný, zvýši 24—30', pořád kwětauci; kmen  
 ztlauští střewice, šerokorý; rozhy čtyrhrané, střičné, po  
 hranách šerpiwé; listy střičné, sedawé, wejčité, tlusté  
 zakončité, na lici lesklé, na rubu bělawě plšnaté, 3pa-  
 lečňé, doleni obak 2—3zubé; řapík nejkratší, tlustý, pý-  
 řitý; kwěty konečné a úžlabíčkové, 1/2" dlahé, nejwon-  
 nější, na stopkách wětewnatých chocholík dělajících, li-  
 steny wejčitými, širokými opatřených; kalich přitrubko-  
 witý, po kraji celý, nahoře huňatý; koruna trubky wál-  
 cowité; waječnik zakulatělý, smačknutý; tobolka 1/2"  
 dlahá, obsrdčitá, zelená. — W půdě pisčité, neúrodné,  
 na Malabaru. Kwěte pořád.  $\bar{h}$  nebo 5.

Kwěty se rozwjefj w noci, a jak mile první paprsek sluneční  
 se okáže, se zawřajf. Stopky usušené zápachajf šafránem. Zemko-  
 wé zmřchawše je s dřřwím sandalowým a rozetřewše natřajf jimi tělo  
 swé. Trubkau korunowau barwí jídla na žluto jako my šafránem.  
 Kwěty medem zápachajcí a nahořkle chutnajcí též i semena užíwajf  
 k posilnění nerwůw, a woda z nich tažená hodf se na bolawé oči.

#### Řád 142.

### TOLITOWITÉ. ASCLEPIADEAE.

Kalich prostý, na patero klaný, stálý. Koru-  
 na podplodní, na patero klaná, pravidelná, w paupěti  
 střechowitá, řidko chlopnitá, zkraucená, padawá, w ústi  
 často wěncem opatřená. Tyčinky patery, nejhlauběji z  
 korony wyniklé, s ušty jejimi střidawé: nitky často sro-  
 stlé; prašniky 2pauzdré, někdy přeřrádkami nedočtwě-  
 řenopauzdré; pel za pukání pauzder srostající w brylky  
 dle množství pauzder, řidko we dvě splýwající, nebo  
 pak po dwau, čtyrech nebo po jedné na násadky bliz-  
 nowé připewněné. Waječnik: worečky dvojité; čnělky  
 2, ztuha přiblížené, často přeřkrátké; blizna oběma spo-  
 lečná, rozšířená, štítowitá, šhraná, na hranách tilka pe-  
 lowá nesaucí. Plod: měchýřik dvojitý, pometáním oje  
 dinělý: semenice na šew položená, pak prostá. Semen:  
 mnohá, střechowitá, wisutá, u pupu čuprynatá. Kel při-  
 mý, s bilkem často teničkým; dělohy listowité; kořinel  
 hoření; pírko nepatrné.

Kře, řidčeji byliny nebo zeliny, wětřřm dřřem mlěčnaté, řidk-  
 tučné, s pněm klanbnatým; listy střičné nebo přesleněné, nebo stři-  
 dawé nebo řádné; brwy meziřapěni místo palistůw; kwěty obojaké

prawidłowe, na okolicach, diomáčích anebo hroznach, někdy ojedlné.

Skoro 400 rodůw (w 96 pokoleních) sem náleží, jichžto největší množství roste mezi obratníkoma a w končinách poblížkých. Obzvlášťě bohatá jest Afrika jižná, kdežto asi  $\frac{1}{3}$  všech známých jest domowem. Podnebí mírné sewerné jest mnohem chudší; na Ewropu přichází jich 8, a 7 jich w končinách jižných. Od toješowitých liš se obzvlášťně ústrojností kwětůw, podobají se ale jim šawau mlékowitau, hořkoprdkau, často leptawojedowatan, která u jiných jest mřnějš, takže píti se může, a jiné pro tuž přičinu co wařiwu se potřebuje. Lodyhy dávají vláknú pěknú a pewnú místo konopí a lnu; listy jiných mají barwínu modrau. Čupryna se potřebuje k wycpávání podušek a t. d. Mnohé jsau w lékařství užitečné. Množství jich oblibeno pro pěknost a wůni kwětůw aneb pro obzvlášťní jmění.

### SWICNÍK. CEROPEGIA. LEUCHTERBLUME.

Kalich nejmenší, stálý. Koruna dole veliká, kulowatá, trubky walcowité, podluhowaté, kraje nejmenšího, 5zubého. Wěnc tyčinkowý wněšný zkrácený, šlaločný, wnitřní o 5 lupenech jazykowitých, nerozdělených. Brylky pelowé dole připewněné, s kraji jednoduchými. Blizna tupá. Měchýřiky walcowité, hladké. Semena čuprynatá.

*S. obecný.* *C. Candelabrum* *Lin.* *Njotta Rheed.* 9. t. 16. Keř wětwezi tenkými, oblými pne se a otáčí na stromech; listy stříčné řapikaté, waječnopodlauhle, dole nepatrně wykrojené, srdčité, hrotité, lysé, ploché, mírně veliké; kwěty na okolicích odwislých, velikých, hojných wzhůru obrácené jako swíce na swicnu; koruna newonná: trubky dlauhé, čerwené, uštůw malých, žlutých, na konci klimawém čerwených, huňatých; měchýřiky 2, dlauhé, odwislé, tenké, plné semena wlnatého. — W lesech pomořských na Malabaru.  $\bar{H}$ .

List potřebují wně proti trháni w audech a nadýmání.

### SMRDUTKA. STAPELIA. STAPELIE.

Kalich krátký, na patero klaný. Koruna kolowitá, na patero klaná, dužnatá. Slaup z plodidel složený čnější. Brylky pelowé dole připewněné. Blizna tupá. Měchýřiky přiwalcowité, hladké.

Rostliny dužnaté, dle jmění nopalům podobné, bezlisté. Kwěty veliké wydávají puch sciplinan, šmž masařky klamány jsauce swé raupy na ně kladan. Pro obzvlášťní pohled a pěkné kwěty u nás w zahradách mnoho rodůw chowáme.

*S. srstnatá.* *S. hirsuta* *Lin. Jacq. stap. t. 38. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 60. Lam. t. 178. f. 2.* Podkeř duž-

natý, rozdělený na mnoho větví tlustých položených, z kolínek kořeny vybánějících a zhora vypaustějících větve přímé, dužnaté, čtyřhrané, lysé, zmládlí tmavě zelené, v podzim červeně naběhlé, po bocích hlubokou brázdou na dél opatřené a po hranách hrbolickami z jejichžto úzlabička dole vycházejí stopky jednoduché, tlusté, oblé, co koruna dlouhé, pýříčkové, nesaucí květ jedinký, veliký, ozdobný; koruna srostloplátcená, rozložená, žlutavá, tlustá, dužnatá, napříč čárkami tmavě fialovými znamenána: ústy její veliké, vejčité, ostré, po kraji bílé, huňatobrvité, u prostřed huňaté, vně pýřité; wě nec wněšný uštůw kopinatých, ostrých, přímých, rohůw šidlowitých, odstálých, přiwěskůw přirostlých, vejčitopodlahlých, co rohy dlouhých. — Na Předhoří dobré naděje.  $\bar{h}$ .

U nás w zahradách obecná w kruhulích se chová; květ silně mrchau smrdí.

*S. pleťová. S. incarnata* *Lin. Mass. stap. t. 34. Euphorbium erectum* *Burm. afr. t. 7. f. 1.* Větve dokonale 4hrané, hladké, nepatrně brázdované, po hranách hrbolečnaté, a na hrbolcích s trny krátkými, ryšavými; květy vynikají z bokůw, přisedavé, čtverčatné, rovnovážné; kalich přímý, 5dílný: uštůw vejčitých, ostrých, zelených, kratších trubky korunové; koruna zvonkovitá; trubka vejcovitá, bledě pleťová, kraj přimootewřený, 5dílný: uštůw kopinatých, tupaunkých, 1" dlouhých, u wnitř naddutých, po kraji poodchlipých, bledě pleťových, též i bílých; wě nec po kraji zelenavý: uštůw 5 žlutých, přímých, na dvě klaných a rohůw 5 čárkovitých, do prostředka wehnutých; čnělky žádné, blizny a měchýřiky dvoje. — Na Předhoří dobré naděje.

*S. klaubnatá. S. articulata* *Mass.* Kmeny položené, nízké; rozhy krátké, ze člankůw podluhovatých, oblých, sítkované bradavičnatých a trny drobníčkými opatřených; květy ojedinelé, na stopkách nejkratších, jednoduchých, malé, delší ale nežli stopka z konce rozeh vynikající; koruna u wnitř pupenečnatá, nachová: uštůw trojúhlých. — Na Předhoří dobré naděje.  $\bar{h}$ .

Hotentotí a přestěhowalci jedí tu a předešlan co wariwo nebo za salát s octem, olejem a solí, anebo jako okurky ji nakládají.

#### PERLUCHA. HOYA. HOYA.

Koruna kolovitá, na patero klaná. Brylky pelové dole připevněné, klimavé, smačknuté. Blizna zpleštilá,

s pupencem tupým. Měchýřiky hladké. Semena čuprynatá.

*P. obecná.* *H. carnosa* *R. Brown.* *Schollia crassifolia* *Jacq. eclog.* 2. *Asclepias carnosa* *Lin. Smith exot.* 2. t. 70. Keř s kmenem oblým, nejjednodušším, třebaž 10—20' dlouhým, položeným; listy waječnopodlauhlé, dužnaté, nejcelejší, lysé, po kraji podchlíplé, řapíky skoro zdělí polowičky listové; kwěty na okolicích velikých, jednoduchých, kulowatých, odwislých, úžlabíčkových, ojedinelých; kalich maličký; koruna kolowitá, sotwa do polowičky na wnitřní straně pýřitá, leskle bílá jako perly, pýřtící wodu, na patero klaná: ušťuw maličko podlanutých; měchýřiky 2 oblé, zakončité, špinawě zelelawé, 5" dlouhé; semena mnohá, 1" dlouhá, kopinatá, ostrá, hnědá, s čuprynou bílou. — W Asii meziobratníkové a na Nowém Hollandu. U nás w pokojích a w skleníku. Kwěte w létě.  $\bar{h}$ .

Z medafku kwětowého pořád med kapá.

#### BAKURA. MARSDENIA. MARSDENIE.

Koruna wřecowitá, na patero klaná. Brylky pelowé přímé, dole připewněné. Měchýřiky hladké; semena čuprynatá.

*B. barwířská.* *M. tinctoria* *R. Brown.* *Taram akkar Marsd. sum.* 78. Keř; wětwe točiwé; listy srdčité, wejčítopodlauhlé, zakončité, lysaunké, dole napřed žláznaté; kwěty na kytkách pobočních; koruny w ústí wausaté; blizna tupá. — Na Sumatře.

*B. přímá.* *M. erecta* *R. Brown.* *Cynanchum erectum* *Lin. Jacq. h. vind. t.* 38. *Apocynum* *Clus* 1. p. 24. *éc.* *Psí kapusta* *Mut. Well.* 399. Lodyhy trsnaté, přímé, lysé, přiwětewnaté, 3—6' vysoké, nalomené neronící mléko; listy stříčné, řapíkaté, srdčité, wejčité, ostré, jasně zelené, nasiwělé; wreholiky okolkowité, běwné, wětewnaté, na hoření polowici lodyhowé poboční; kwěty přemnohé, bílé, usušením žluté; kalich nejkratší; koruna hluboce rozdělená na ušty podlauhlé, auzké, hwězdowitě rozložené, newausaté, 4—5krát delší nežli trubka, wonné; čnělka nerozdělená, společná oběma waječníkům, blizna tupá, rozdělená. — W Syrii. Kwěte w lipnu a srpnu.  $\bar{h}$ .

Listy pýřtí mléko, jež kůži zpryskuje a požitě wnitř působí dáweof a běhawku; druhdy w lékárnách byly (herba Apocyni).

## BESEDNICE. PERGULARIA. LAUBENSTRAUCH.

Koruna řepicovitá, trubky wřecowité. Brylky pelowé přímé, dole připewněné. Blizna tupá. Měchýřiky břichaté, hladké. Semena čuprynátá.

*B. lysá.* *P. glabra* *Lin.* Flos pergulanus *Rumph* 5. t. 29. f. 2. Keř wětwi pnulých, dřewnatých, nejlysejších; listy stříčné, řapikaté, lysé, waječné, ostré, nejcelejší, o polowičku delší nežli řapik; kwěty úzlabičkové a konečné, w okoliky rozpostawené na stopkách střídawých, skoro rozsochaných; kalich malý, šdílňý: uštůw čarkowitých, ostrých; koruna trubky sotwa co kalich dlauhé, kraje kolowitého o š uštech waječných, tupých. — W Indii wýchodní a na Žawě, kdežto po odrách před domy se rozpiuá, aby husté dáwala besídky. ě.

*B. jedlá.* *P. edulis* *Thunb.* Kořen kulowatý, dužnatý, wětší nežli člowěcí hlawa; lodyha niťowitá, točiwá, jako ostatní díly lysá, popelawá, s wětewi střídawými, podobnými, niťowitými; listy stříčné, nejkratšeji řapikaté, wejčité, přičerité, na líci zelené, na rubu bledší, obak lysé, odstálé, polopalečné; kwěty nahlaučené, na stopkách właskowitých, sotwa 1" dlauhých; kalich šdílňý: uštůw ostrých, nejkratších; koruna palečná. — We křowitích na Předhoří dobré naděje. 7.

Hotentoti kořen hlřowitý jedí.

## NEWĚNČENEC. GYMNEMA.

Koruna na patero klaná, u ústí w chobotech šupinek čili zaubkůw 5. Wě nec tyčinkowý žádný. Brylky pelowé přímé, dole připewněné. Měchýřiky autle hladké, Semena čuprynátá.

*N. mlěčňj.* *G. lactiferum* *R. Brown.* *Asclepias lactifera* *Lin.* Bylina lodyhy přímé, jednoduché; listy wejčité, zakončité; wrcholiky složené, zděli řapikůw. — Na Ceylonu.

Nať mlěčnatá; mléko potřebuj na místo mléka krawho nebo jiného; též nať wař s pokrmý, do nichžto mléko se přidáwá.

*N. barwici.* *G. tingens* *Spreng.* *Asclepias tingens* *Roxb.* Lodyha točiwá, lysá; listy srdčité, zakončité, lysé; okoliky úzlabičkové; trubka o 5 řasách wausatých. — W Pegu.

List jeho obsahuje barwinu modrau.

*N. tuhý.* *G. tenacissimum.* *Asclepia tenacissima* *Roxb.* Keř točiwý; listy srdčité, pyřité; kwěty na weli-

kých latách; měchýřiky plstnaté. — W Indii východní.  
Z lodyh dělají provazy silnější konopných.

KLEJICHA. ASCLEPIAS. ASCLEPIE.

Kalich nejmenší, na patero klaný, ostroustý, stálý. Koruna šdílňá, rozložená nebo podchlípená. Wě nec o 5 lupenech překocně kuklowitých, a ze dna růžek do wnitř obrácený vypauštějících. Blizna zpleštilá, tupá. Měchýřiky oddělené. Semena čuprynatá.

*K. hedwábná.* *A. syriaca* *Lin. Plenk t. 255. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 58. 59. Apocynum syriacum* *Clus. rar. 2. t. 87. Blak. t. 521.* Kořen oddenku dužnatého, pod zemí plaziwého a vypauštějícího mnoho pazauškůw wzrostajících w lodyhu přímou, 4—7střewičňau, jednoduchau, pýřitoplstňatou; listy weliké, střičné, řapíkaté, wejčíté nebo waječnopodlauhlé, ostré, dole okrauhlené, nejcelejší, na rubu šediwě měkkoplstňaté; kwěty na okolicích stopkatých, mezi řapíkoma wynikajících, zakulatělých, nachýlených, silně zapáchajících; koruna špinawě hnědočerwená: uštůw wejčitopodlauhlýh; wě nec z lupenůw pletowých; měchýřiky 3—5" dlauhé, břichaté, šedoplastité, měkkoostenné: semena s čupryňau welikau, bílau, hedwábně lesklau. — W Americe sewerné, a nikoli w Syrii, kdežto ale jako w Ewropě jižně tu a onde zdiwočelá. Kwěte w čerwnu až do srpna. †.

Celá rostlina nabubřená mlékem bílým, ostrým, kaučuk obsahujícím. W teplejších končinách sázejí, a wlou ze semen potřebují do polštářůw, podušek a t. d. Wlna pro sebe ale nehodí se k předení, tudyž se mčhá s bawňau nebo hedwábím. Lodyhy jako len připrawené dávali přediwu. Z listů dělají obkladky na wyraženiny; w Americe sewerné potřebují kůru kořenowau proti dužnosti; takéž pazaušky na místo chřesti čili šparglu jedí.

*K. kurasawská.* *A. curasavica* *Lin. Apocynum erectum* *Sloan. 2. t. 129. f. 4. 5. Ipecacuanha.* Podkeř 2—3' wysoký, přímý, wětewnatý: wětwi oblých, listnatých, přípyřitých; listy kopínaté, řapíkaté, lysé, lesklé, ostré nebo zakončité, sítkowanozilňaté, blanowité; okoliky přímé, poboční a konečné ojedínělé; kwěty čerwenopomarančowé nebo čerweowé, malé: uštůw podlnutých; měchýřiky měkkoostenné. — Nejhojnější co buřeň w Kurasawě, Esequebu a Kumaně. Kwěte skoro pořád, u nás od čerwna až do října. †.

Kořen we vlasti místo ipekakuanhy.

*K. protidušná.* *A. asthmatica* *Lin. Cynanchum Ipecacuanha* *Willd. Jahrb. Pharm. 1795. t. 3. Křowitá, to-*

čiwá, huňatá, kromě líce listowého; listy stříčné, řapíkaté, srdčitovejčité, ostré, na líci lysé, nejcelejší, asi bobkowému podobné; okoliky úžlabíčkové, listu kratší, chudokvěté, jednoduché, často prorostající; kwěty drobné, bělawé; měchýřiky 4" dlouhé. — Na Ceylonu. Kwěte w plišti. ♀.

Kořen na místo ipekakuanhy k dáwení potřebuj a we skrownějších dawcích proti auplawici; též výborný proti dušnosti syrowátečné.

*K. jedlomorná.* A. alexicaca Jacq. A. alexica Gmel. Nansiera Patsia Rheed. 9. t. 13. Kořen bělawý, slabě nepřijemně zapáchající, mrcasatý; lodyhy točiwé, oblé, několikostřewičné, zelené, lysé, nahoře huňatičké; listy stříčné, řapíkaté, nejcelejší, lysé, tlustaunké, šřawau prozračitau naplněné, hoření wejčité, dolní srdčité; z mezi řapíkůw na jedné nebo druhé straně vyniká hrbolíček a z něho mnoho stopeček 1kwětých, sotwa palečných, huňataunkých, autých, dělajících dohromady okolik sedawý; kalich malý, huňataunký, hluboce na patero klaný: ušťůw wejčitých, ostraunkých; koruna dopola na patero klaná: ušťůw wejčitých, ostraunkých, dole čerwenawých; měchýřiky 2, ostré, ztlausti a zdéli prstu. — Na Ceylonu. ♀.

Proti jedu we vlasti užitečná.

*K. bulwatá.* A. tuberosa Lin. Apocynum Herm. lugd. t. 647. Kořen jako jablko weliký, bulwovitý; lodyha přímaunká nebo skoro položená, střewičná, na konci rozewřenowětewnatá, nejsrstnatější; listy roztraušené, kopinaté nebo podlahlokopinaté, srstnaté; okoliky na konci u wrcholik rozpostawené; kwěty pomarančowě šafránowé; měchýřiky pýřité. — Všude po škrobotinách Saustatí seweroamerického. Kwěte w lipnu až do října. ♀.

Bulwa kořenowá, ženuc na pot a nsnadňjfc wychrkowání, w lékařstwf jest užitečna; též i proti krotokům se potřebuje.

#### OSTNOPLOD. GOMPHOCARPUS. ZAHNFRUCHT.

Wě nec šlupeaný: lupenůw u wnitř jednoduchých. Brylky pelowé smačknuté, koncem zténčeným připewněné, wisuté. Blizna zpleštilá, tupá. Měchýřiky břichaté, měkkoostenné. Semena čuprynatá.

*O. urbolistý.* G. fruticosus R. Brown. Bot. Mag. t. 1628. *Asclepias fruticosa* Lin. A. glabra Mill. ic. t. 45. *Apocynum cretum* Herm. lugd. t. 24. Strůmek 4—7stře-

wičný, větvi rovných, dosti dlouhých, autlých, listnatých, pyřitých; listy čárkowitzkopinaté, dlouhé, po kraji přípodchlípené, lysé, na lici lesklé, na rubu bledší, 4—5" dlouhé, sotva 1" široké; květy na okolicích pobočních, stopkatých, z hořejšího dílu větvi vyniklých; měchýřiky nafauklé, měkkoostenné. — Dost obecný za prvním pohořím na Předhoří dobré naděje. Květe w listopadu až do května. 4.

Ten rod má we swých měchýřících mnohem více wlny nežli klejicha hedwábná, a lépe se též hodí ku předení a k děláni plsti.

#### PLCHOPLOD. CALOTROPIS. KIELKRONE.

Koruna trubky hranaté: hran u wnitř pyřlowitých, kraje šdílneho. Wětec tyčinkový z lupenůw člunkowitých, na trubku nitkowau po dél přirostlých. Brylky pelowé koncem ztenčeným připewněné, wisuté. Blizna tupá. Měchýřiky 2, pometáním 1. Semena mnohá, střechowitá, wisutá.

*P. podwinutý. C. gigantea R. Brown. Asclepias gigantea Lin. Ericu Rhced. 2. t. 31. Madori Rumph auct. t. 14. f. 1.* Keř sáhowý, plsti padawau bělostný; listy křížmostříčné, odstále, tlustaunké, kruché, obwejité, krátce zakončité, dole srdčitoušaté, 4" dlouhé, 2" široké se swazkem chlupůw nad řapíkem krátkým, tlustým; lata přiwreholikowitá, běwná, mezi řapíky wynikající; kalich malý, hwězdowitý, přitlačený; koruna skoro  $\frac{1}{2}$  palečná, z běla nachowá, do  $\frac{3}{4}$  rozdělená: ústi šhraného, nálewkwitého, kraje s ušty wejčítokopinatými, tupaukými, podwinutými. — W Indii wychodní na škrobočinách. Květe pořád.  $\bar{H}$ .

Dříví měkké, jako dřev bezový, velmi užitečné, obzvláště na prach ručníčný. Wlnau semenowau, antlejší nežli bawlna, wycpávají podušky; několik kapkami šlawy mléčnaté mléko sa sráží; z kůry vláknaté dobývají jistý lea na tkaniny. Kořen potřebný proti uštknutí hadímu; též léčí wyraženiny, hlísty, neduhy nerwowé. Jindá také do Ewropy přicházel (*radix nudarii*). Na Baleji ostrowu krmí kwřtím toho kře jistý druh čwřčkůw, kteří se chowají w trubce bambusowé a na jistý hlas wylezše perau se. Při tom se sázejí jako Angličané při rwačkách kohoutčích.

*P. otwřený. C. procera Towns. Asclepias procera Ait. A. gigantea Bot. rep. t. 271. Beidil ossar Alpin acg. t. 86.* Podobá se předešlému; listy obwejitopodlauhlé, na nejkratších řapících; koruna zwonkowitá, uštůw rozložených. — W Persii.

Ostré mléko potřebný proti wyraženinám, raku a malomocnstwí. Z wlny semenowé dělají traud; též jí wycpávají madrace. Z listůw prý w Persii prýščí se hmota cukrowitá, cukr ocharský.

Koruna příkolovitá, 5dílná. Brylky pelové bříchaté. Blizna špidlatá. Měchýřiky hladké.

*T. monspelská.* *C. monspeliacum* *Lin. Cav. ic. t. 60. Jacq. rar. t. 340. Apocynum IV. Clus. 1. p. 126.* Kořen dlauhý, plaziwý, wětwnatý, co prst tlustý, vypauští lodyhy zelinné, lysé, oblé, pnulé, mléčnaté, někdy zwýši muže; listy řapikaté, okrauhlosrdčité, přiostré, obyčejně tupé a hrotité, lysé, měkké, přížebnaté, špinawě šedozelené; kwěty drobné, bělawé, na wreholících pobočních, okolikowitých; ušty korunowé kopinaté, podlahlé, auzké, nejrozloženější. — Na pomorí we Španělich jižných, Francauzích, Wlaších a Řecích. Kwěte w lipnu a srpnu. †.

Mléko prudké, zahuštěné, jest *scamonium monspeliense*, jež násilně počišťuje.

*T. pospolitá.* *C. Vincetoxicum* *R. Brown. Asclepias Vincetoxicum* *Lin. Plenk t. 154. Schk. t. 55. Hayn. 6. t. 30. Düsseld. 3. t. 10. Lašowičnik Mat. Háj. 312. — Wel. 286. C. Tolita.* Kořen úkosný nebo rownowážný, uzlatý, obyčejně překausnutý, na mnoho mreasů silných, bělawých rozdělený a vypauštějící lodyhy přímé, 1½ — 3' vysoké, skoro přímé, jednoduché, na meziuzli s čarau z pýří kadeřawého na dél znamenáné, jinak lysé; listy stříčné, řidko přesleněné, a trojnaté, krátkořapikaté, z dola srdčitého wejčité nebo wejčitopodlahlé, zakončité, nejcelejší, po žíle, žebrách a kraji jakož i řapík pýřité; okolíky ojedinělé nebo dvojčatné, poboční, na hořejším dílu lodyhy jednoduché nebo prorostající; stopečky mnohokrát delší nežli stopka; kwěty bělawé, u waitř lysé, s wěncem žlutawým; měchýřiky 2" dlauhé, rowné, praužečkowané, lysé, bledě hnědé; semena s čupryнау dlauhau, bilau. — Na skalách, suti, w nejwětším dílu Ewropy daleko až k seweru. Kwěte w lipnu až do září. †.

Kořen čerstwý jest zápaču silného nepřijemného, chuti zaslulé a potom nahořkloostré, působí dáwení, žene na pot a na moč; druhdy se potřebowal proti wodnotělnosti, starým wředům a ušknutí hadímu (*radix Vincetoxici*). Nat w sobě mnoho mléka má.

*T. oliwolistá.* *C. oleaefolium* *Nectoux voy t. 3. C Arghel Delisle aeg. t. 20. f. 2. Hayn. 9. t. 38. Düsseld. 1. t. 13. Arghel.* Keř přímý, 2střewičný; wětwe lysé, dřewnaté, bělawé, oblé. Listy sotwa řapikaté, stříčné, 2palcěné, kožowité, wejčítokopinaté, ostré, swraskalé, na líci lysé, na rubu pýřičkowané, wywýšenými tečkami bě-

lawé; chocholiky úžlabíčkowé, na předlaubých stopkách, na dvě klané, 5—6kwěté; ušty kalichowé kopinaté; koruny bílé, málo delší kalichu. — W Egyptu hořením a Nubii. ♀.

Drobný list býwá příměchán w sennes alexandriňský, který pak násilně počišťuje. We vlasti ale potřebují měchýřky na místo senny.

DUŽNOWĚNEC. SARCOSTEMMA. FLEISCHKRONE.

Koruna kolowitá. Brylky pelowé připewněné, wisuté. Blizna přitupá. Semena čuprynatá.

*D. bezlistý. R. et Schult.* Cynanchum viminalis Lin. Euphorbia viminalis Lin. Keř pnulý, složený z několika pníčků muže vyšších, tlauštkau brko nemnoho přewyšujících, vyhánějících mnoho rozeh dužnatých, mléčnatých, zelených, prutowitých, spletených, stříčných, docela bezlistých, bradawicemi stříčnými opatřených; kwěty we chomáčích. — Na pomoří w Africe a w hájích Indie východní. ♂.

Mléko z rozeh jest mírné, nakyslé, a tadyž se potřebuje na cestách k nhašení žízně.

*D. traudowý. S. pyrotechnicum R. et Schult.* Cynanchum pyrotechnicum Forsk. Delisle aeg. t. 20. f. 3. Keř wzpiná se na vysoké kře; wětwe rozkladité, oblé, lysé, klaubnaté, docela bezlisté; stopky dole ojedinělé, někdy podwojné nebo potrojné, 1/2" dlouhé, bradawičnaté, bělawé, na konci nesaucí kwětůw 10 strbaulěných, na stopečkách nířowitých, huňatých, žlutawých; kalich malý, zwonkowitý; koruna řdilná: uštůw na wrehu žlutých, dole a wezpod zelených, kopinatých, rozložených, po kraji podehlípených. — W Arabii. ♂.

Dřeň wětwowý na místo traudu potřebují.

*D. maučnatý. S. stipitaceum R. et Schult.* Aselepias stipitacea Forsk. Keř 2loketný, přímý, rozkladitý, nejwětewnatější, bezlistý; kmeny tmawě modré, poprášené maučkau autlau, bělawau, wětewnaté, nepnulé; rozhy stříčné s jednau obyčejně wadnaucí; články kmenowé řpalečné, na klaubech zaužené; stopky krátké, u kolínek nebo z koncůw rozhových wyniklé, nesaucí 12 stopeček nířowitých, odstálých, 1kwětých; koruna uštůw 5, zelených po kraji podehlípených, stopečky kratších; měchýřky řpalečné, řidlowité, tam ploché, 1bráždé, tu nadduté, zelené, lysé. — W Yemenu po lesech. ♂.

Celá rostlina mnoho mléka obsahuje; we vlasti jedi rozhy její.

## SKAMONA. SECAMONE. SEKAMONE.

Wě nec tyčinkový šlupenný. Brylek pelových 20, hladkých, jsaucích po čtyrech připevněné na konec blizny bezbrázdé. Blizna na konci ztěsněná.

*S. obecná.* *S. Alpini R. et Schult.* Periplopa, Secamone *Lin.* Secamone *Alp. aeg. t.* 134. Keř na stromech točiwý, hladký; listy stříčné, řapíkaté, kopinatoeliptičné, hladké, na rubu bledší, žebnaté; laty úžlabíčkové, střídawé, roztrojené, listu kratší, nahoře nejsloženější; kwěty drobné, bílé, u wnitř srstnaté, na stopečkách pýřitých, naryšawých. — W Egyptu a na Předhoři dobré naděje.  $\bar{h}$ .

Z rostliny té prýštlí se šťawa žlutá, palčiwá, jež wyschlá slowe *sekamone* a násilně na stolicí žene; jest prý *scamonium ginyonské*.

*S. dáwiwá.* *S. emetica R. Brown.* Periploca emetica *Retz. Willd. phytogr. 1. t. 5. f. 2.* Keř pně oblého, kůry rozsedalé, swraskalé; listy nejkratšeji řapíkaté, čárkowitzkopinaté, bezžebré, nejcelejší, lysé; wrcholíky úžlabíčkové, chudokwěté; stopky pýřité, nejmenšími listy ny podepřené; kalich krátký, pýřitý, tupozubý; koruna hluboce šdílňá, lysá: ušťůw čárkowitzých, tupých. — W Indii wýchodni u paty wrchůw. Kwěte w létě.  $\bar{h}$ .  
Užíwaj jí k dáwení.

## SWIDINA. PERIPLOCA. SCHLINGE.

Prašniky na hřbetu wausaté. Brylky pelowé připevněné na konec rozšířený blizny ojedinělé, ze 4 složené. Blizna přitupá. Měchýřiky wálcowité, nejrozewřenější, hladké. Semena čuprynatá.

*S. obecná.* *P. graeca Lin. Daham. 2. t. 21. Schmidt t. 46.* Keř do wýšky 10 ano i 40' se pnauci; listy stříčné, krátkořapíkaté, wejčitopodlauhle nebo waječné, ostré nebo tupé, anobrž i wykrojené, nejcelejší, lysé, na lici sytozelené a lesklé, na rubu bledě zelené, sítkowané; kwěty na wrcholicích konečných, rozsochaných wonné; kalich huňatopýřitý: ušťůw wejčitých, ostrých; koruna 1" w průměru na plocho rozšířená: ušťůw čárkowitzých, tupých a wykrojených, wně zelenawě žlutých, u wnitř špinawě nachowých, po kraji bělohuňatých; wě nec tmawě nachowý, z lupenůw čtyrúhlých, po kraji obak ztlustlých, na konci mělce wykrojených a odtud vypaustějících růžek; měchýřiky 3—4" dlauhé, dříwe koncema spojené, pak odděliwše se rozčapeně. — W Lewantu a Řecku. Kwěte w čerwnu až do srpna.  $\bar{h}$ .

Keř dobře se hodí k pokrývání stěn a laubí, a naše mírné zimy dobře snáší. Nabubřen jest mlékem prudkým, jedovatým, jež potřebují k množení vláku, anobř zahuštěné ku počiřčování na místo skamonia.

### Řád 143.

## TOJEŠŤOWITÉ. *APOCYNEAE*.

Kalich prostý, na patero (pořídku na čtvero) klaný. Koruna srostlolupenná, podplodní, pravidelná, na patero klaná, nebo šdlná, w paupěti střechovitá, padává. Tyčinky patery (přěřídko 4) nákorunní, s uřty korunowými střídawé: nitky prosté; prařniky 2pauzdré, na dél pukajici, často na blizně ležici; pel zrnatý. Waječnik: woreček dvojity, 1pauzdrý nebo jednoduchý, 2pauzdrý, mnohowaječný nebo pořídku 1waječný. Čnělky 2, někdy w 1 srostlé. Blizny dvě nebo jedna. Plod: měchřirky nebo peckowice dvojité, anebo tobolka, peckowice, bobule, nejčastěji 2pauzdré; plody částečné a pauzdra mnoho — jednosemenná. Semeno někdy čuprynaté, bilečnaté nebo skoro bezbilečné. Kel obyčejně rovný: děloh listowitých, kořinku obyčejně wzhůru obráceného.

Stromy, kře, byliny, obyčejně mléčnaté. Listy střěné nebo přesleněné, přěřídko střdawé, nejjednodušří rovnaběžně žebnaté, bezpalisté anebo místo palistůw dole na řapíku opatřené brwami nebo žlazami. Kwěty pravidelné, obojaké, w úžlaběčkách ojedinelé anebo konečné na wcholcích.

Řád ten obsahuje asi 300 rodůw (w 57 pokoleních), které skoro wřecky přebýwají mezi obratníkoma a w končinách poblřzkých. Ewropa má toliko 5 rodů z 3 pokolení. Nejmnožří krásnokwěté chowají se po wlastech w zahradách ozdobau. Mléko w nich obsažené obyčejně prudké, hořké, anobř i jedowaté; semena některých mají prvek přejedowatý. Jiné mají prvky swraskawé a silice. Protož we wlastech jsau znamenitými léky. Z mléka některých dobývá se kaučuk. Málokterých mléko jest mírné a může se pořřiwati; listy jiných a plody dužnaté jsau jedlé. Z listů některých dobýwají bawřinu modrau a ze semen olej.

Podřadí počítají troje.

1. *NAHOŠKOWITÉ*. Měchřirky 2, oddělené anebo tobolka 2pauzdrá, mnohosemenná. Bílek skrowný nebo nižádný.

2. *KULČIBOWITÉ*. Bobule nebo tobolka 2— (řídko 1—) pauzdrá, 2— mnohosemenná. Semena štitowitá s bílkem mnohým, obyčejně rohovitým.

3. *CHRASSTOLOWITÉ*. Peckowice 2, oddělené nebo srostlé, 1semenné. Bilek tenký, dužnatý nebo rohovitý, rozhlodaný.

Podřadí 1.

*NAHOŠKOWITÉ*. ECHITEAE.

NAHOŠKA. ECHITES. KLAMMERSTRAUCH.

Koruna řepicovitá, uštůw krajových 5, nestejnostranných, Worečky 2. Čnělka jediná, niřowitá. Měchýřiky autlé.

*N. nejkrašší*. E. suberecta Jacq. am. t. 26. — pict. t. 33. Keř 10—12' zvýší, solwa točiwý, sehnutý; listy přiwejité, hrotité, hned lysé, hned na rubu šerpjivé; stopky mnohokwěté; kwěty weliké, ozdobné, žluté; kalich uštůw kopinatých, padawých; koruna trubky wálcowité, co kalich dlauhé, srstnaté, ústí zwonkowitého, nejobširnějšího, kraje z uštůw nestejně přiokrauhých, úkosných, co ústí dlauhých; žlázy podduté, podlauhlé, zděli waječnika; nitky u počátku ústí; prašniky šipowité; měchýřiky předlauhé, wálcowité. — Na Jamaice a Domingu. Kwěte skoro pořád.  $\bar{R}$ .

Celá jest plná mléka bílého, jedowatého; několik gránůw kořene umořf psa. Jed *wurara* nazwaný prý z něho se dělá.

*N. protičemowá*. E. syphilitica Lin. Strom mléčnatý; listy střičné, krátkořapikaté, wejčité, weliké, pidowé i delší, žilnatožebernaté, ostré, nejlysejší; stopky úzlabičkové, sochaté, a wětwe opět rozdělené na dwa klasy kratší, kwitím všudě pokryté; koruna wětší, bílá, podobná jinorodowým, kraje welikého, rowného; blizna jako brčálu; měchýřiky 2, rozewřené. — W Surinamu. 5.

Zwařenina z nati wůbec známý lék Surinamínůw proti čemě.

*N. pijřitá*. E. pubescens. Plenk t. 119. Codaga Pala *Rheed*. 1. t. 47. Strom malý; listy ostře wejčité, pýřité, 6" dlauhé, 2" široké; kwěty stopečnaté; koruny kolowité, bílé, wonné; měchýřiky wálcowité, pidowé. — W Indii východní. Kwěte w plišti.

Kůra hořká potřebuje se proti běhawce, auplawici a dnám, semena wyhánějí hlísty (*cortex antidisentericus*, *Conessi*).

TOJEŠŤ. APOCYNUM. APOCYNUM.

Koruna zwonkowitá zakulatělá, na patero klaná. Zaubkůw 5 ostrých, w trubce korunowé zawřených. Tyčin-

ky zawřené. Prašníky šípovitě, s prostředkem blizny spojené, uštůw zadních bez pelu. Worečky 2. Čnělky přízadné. Blizna rozšířená, na konci homolovitá. Šupin 5. Měchýřiky štihlé, oddělené.

*T. mucholapná.* *A. androsaemifolium* *Lin. Lam. t. 176. f. 1. Schk. t. 53. A. canadense* *Bocc. sic. t. 16. f. 3.* Kořen mnoholetý, plaziwý; lodyha přímá, odstále wětewnatá, 2střewičná, čerwenawá; listy střičné, širokovejčité, na lici lysé, sytě zelené, na rubu bledé, po žebřách chlaupkowané, 2" dlauhé, 1" široké na řapíku 1" dlauhém; wrcholíky konečné a boční, chudokwěté; kwěty drobné, bílé, čerwené, čárkowané, konwalinkowým podobné; měchýřiky šidlowité, lysé, 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>" dlauhé, hnědé. — W Kanadě a Wirginii, u nás w zahradách obyčejná. Kwěte w lipnu až do října. 4.

Celá rostlina plná mléka bílého, ostrého a hořkého; kořen léčf slabý žaludek, u wětším dawku ale jej přewracnje. Mauchy ssajfce med z kwětůw za sesánek se polapujf, a zahynuwše zůstawajf wiseti; někteřf domafwajf se to býti následkem otráwení, jinf ale, a to s wětšf k prawdě podobnosti, připisujf to sewření sesánku mušfho prašnfky šípowitými.

*T. konopná.* *A. cannabinum* *Ait. A. canadense* *Morris 3. s. 15. t. 3. f. 14.* Lodyhy přímé, 3střewičné, nahore pýřité, nárysawé; listy kopinaté, obak ostré, krátkohroté, na lici roztraušeně chlupaté, na rubu plstnaté, 2—3palečné, podepřené řapíkem pýřitým, 2" dlauhým; wrcholíky latnaté; stopky jakož i kalichy pýřité; koruny zelenawě bílé, jichžto trubky zdělí kalichu; měchýřiky šidlowité. — W Kanadě a Wirginii. Kwěte w srpnu a zářf. 4.

Z lodyh dělajf w Americě sewerné konopí, jež indickým (*Indian-Hemp*) zowau. Wyhánějfc z kořena mnoholetého mnoho lodyh, rostanc bujně a nežádajfc půdy dobré, mohlaby u welikém množstwf sázená prospěšnau býti.

*T. adriatská.* *A. venetum* *Lin. Lobl. hist. ic. 372. f. 1. 2.* Lodyhy oblé, zelenawé nebo počerwenalé, 2střewičné a wyšší, střidawě wětewnaté; listy střičné, přisedawé, podlaubloeliptičné, lysé, hrotité, dole zaužené; wrcholíky latnaté, poboční a konečné; kwěty zwonkowitzé, čerwené nebo bílé; kalich zdělí trubky korunowé, plstí maukowitau pokrytý. — Na ostrowech adriatských, na březích černomořských, na patě Kawkasu. Kwěte w čerwnu až do srpna. 4.

Z lodyh jejf možná také jako z předešlé dobýwati konopí. Kwěty jako prwní rody lapajf mauchy chtějfcf w nich med ssáti.

*T. jedlá.* *A. reticulatum* *Lin. A. indicum* *Lam. Oluš crudum* *Rumph 5. t. 40. f. 2.* Pně dřewnaté, krátké,

wypauštějí révy dlouhé, autlé, hladké, větewnaté, pnulé, listnaté; listy řapíkaté, vejčité, dole srdčité, zakončité, obak nejlysejší, na líci žeber úkosných; kwěty drobné, zelenawě bílé, úzlabičkové, wrcholičené, na stopkách listu kratších s listeny nejkratšími, ostrými: měchýřiky obyčejně ojedinelé, 4—5" dlouhé, na prst tlusté, zelené. — W Indii východní. 4.

Mléko toliko w měchýříku se nachází a nikoli w ostatních dílech. Wlna semenowá leskně se co atlas. List jedí surowý se ságem, ořechy kanárovými a d.; též je swářejš s rybami; listů ženám prý zmnožuje mléko. Kořen prý pomáhá zkaženému žalúdku, rybami anebo raky jedowatými naplněnému.

### BOBKOWNICE. NERIUM. OLEANDER.

Koruna řepicowitá, w ústí wěňčená lupeny roztrhaně na mnoho klanými; kraj uštůw zkraucených. Tyčinky z prostřed trubky korunowé wyniklé. Prašníky šípovitě, s bliznau spojené. Worečky 2. Čnělka ničowitá na konci rozšířená. Blizna tupá. Zaubky we dně kalichu wně koruny. Měchýřiky oblé.

*B. obecná.* N. Oleander *Lin. Plenk t. 128. Lam. t. 174. Schk. t. 52.* Růže bobkowá *Mat. Wel. 399.* Keř 6—15' zwýši, wždy zelený; listy přesleněné, trojnaté, řídce stříčné, široce čárkowitzokopinaté, špidlaté, w kratičký řapík zaužené, nejcelejší, po kraji málo podehlipečné, skoro rownoběžně žebnaté, na rubu autle síčkowanožilnaté, kožowité, tuhé; kwěty na wrcholicích velikých, řidaunkých; kalich malý: uštůw kopinatošidlowitých, odstáwajících; koruna 1½" dlouhá, a na kraji takéž široká, růžowá nebo karmínowá, řídčeji bílá nebo mdle hlínožlutá; lupeny w ústí na 3—4 nebo více zubůw rozklané; měchýřík 3—4" dlouhý, skoro wálcowitý, na dél prauhowaný, hnědý; semena s čuprynou nahuědlau. — W Lewantu až do Indie východní, w Africe sewerné a Ewropě jižné. Kwěte w lipnu a srpnu.  $\bar{R}$ .

Jeden nejozdobnějších křůw, u nás wúbec w kruhulích chowaný. Pln jest mléka ostrého, jedowatého, jehož wýzew může býti nebezpečen; ano wyprawují, že w horkých krajínách delší meškání u kře toho škodí, u nás ale w zahradách chowaný té moci nemá, jakto mnoholetá zkušenost dokazuje. Listy moří we Wlaších domáci dobytek u p. kráwy, osly, nazrawši se jich náhodau. Práškem z kůry zahánějí krysy a myši. Zwařenina z listu nebo prášek jejich w másť rozdělauý zapuzuje neřest, swrab a lišeje.

*B. wonná.* N. odorum *Ait. N. odoratum Lam. N. indicum Herm. lugd. t. 448. Tsjovanna areli Rheed. 9. t. 1.* Podobná předešlé, jest ale nižší; listy čárkowitzokopi-

naté, a lupeny wěncowé w ústí korunowém na částky nitowité rozklané. — W Indii východní na poříči a pomoří. Kwěte pořád.  $\bar{h}$ .

W zahradách našich též se nachází a bývá plnokvětá (*Rheed. 9. t. 1. Herm. lugd. t. 449. Comm. amst. t. 23.*), s wěncem dvojnásobným, jehož řada wnitřní wětší, kadeřawá, růžowá, wněšná tmawěji červená. U nás kwěte toliko w létě, we vlasti ale celý rok. Welmi woní. Též jest bělokvětý. Kůra kořenowá, jakož i listy jedowaté potřebují se wně proti wyraženinám.

### ČASTOŇ. WRIGHTIA. WRIGHTIE.

Koruna řepicowitá. Ústí s wěncem z 10 šupin oddělených. Tyčinky čumící, z ústí vynikající; prašníky šipowité, u prostředku se čnělkau spojené. Worečky 2 spojené. Čnělka nitowitá, na konci rozšířená; blizna užší. Šupina 5—10 dole w kalichu kromě koruny, žádné podplodní. Měchýřiky oddělené nebo spojené; semenice přirostlé.

*C. protiběhawečná. W. antidisenterica R. Brown. Nerium antidisentericum Lin. Plenk t. 119. N. indicum Burm. zeyl. t. 77.* Strůmek 8—10střewičný, ozdobný; wětwe lysé, listnaté, s korau popelawau; listy stříčné, wejčito-podlauhlé, krátce zakončité, lysé, nejcelejší, 2 $\frac{1}{2}$ —3" zdělí, 1" zšíří; kwěty na chocholicích přikonečných, bílé, wonné, velikosti a tvaru jasmínowych; kalich pýřitý; koruna trubky kalichu šestkrát delší, ústí 10 šupinami opatřeného; měchýřiky 2, na konci spojené až do vypauštění semena. — W Indii východní, w Malabaru a na Ceylonu. Kwěte pořád.  $\bar{h}$ .

Zpařeninu ze syrowátky a kůry toho stromku rozmělněnou užívají proti plynutí břicha; podobným způsobem slauží kůra kořenowá.

*Č. barwířská. W. tinctoria R. Brown. Zimmerm. Tb. d. Reis. 11. p. 132. ic.* Strom 15střewičný; listy eliptičnokopinaté a wejčité, zakončité, lysé; wětwe a chocholiky rozewřené; koruna trubky dwakrát delší kalichu; měchýřiky oddělené. — W Indii východní.  $\bar{h}$ .

Z té dobývají barwu modrau, na místo indychu užívawanau.

### WOLNOŠ. ALSTONIA. ALSTONIE.

Prašníky kopinaté, na dél pelonosné, od blizny oddělené. Worečky 2. Čnělka nitowitá, na konci rozšířená. Blizna přihomolowitá. Měchýřiky oblé.

*W. dlouhoplodá. A. scholaris R. Brown. Echites scholaris Lin. Pala Rheed. 1. t. 45. Lignum scholaris*

*Rumph 2. t. 82.* Strom s kmenem nízkým; listy na kónkách rozhových přesleněné, pětnaté nebo sedmtnaté, obwejitopodlauhle, tupé, kořowité, žebertné, a žilau podlé kraje běžící obklíčené, nejcelejší, řapíkaté, 4" dlouhé, 2" široké; stopek několik z mezilistí vyniklých zdělí listůw; okolík složený; kwěty drobné, bílé; koruna kraje rozloženého, wausatého; měchýřiky dvojčatné, půldruhosiřewičné, tedy nejdelší ze všech známých. — W Indii východní a na Molukách. Kwěte pořad. 5.

Dřwí měkké a nade vše známé bělejší, ježto truhláři zdělávají jako křowé; jest ale čerwům welmi podrobno. Mléko, jímž naplněn, jest hořko, nikoliw ale prudko. Kůra hořká pomáhá do bre zkaženému žalúdku a wypuzuje škrkawky.

#### POBLAŇÁK. PLUMERIA. PLUMERIE.

Kalich malý, šdílňý. Koruna nálewkwitá: trubka dlouhá, zponenáhla se rozšírňující, kraj šdílňý, s ušty úkosňými, ústí nahé. Tyčinek š z prostředku trubky vyniklých, prašňiky klímawé. Čnělky přízáněné; blizna dvojitá, zakončítá. Měchýřiky 2, dlouhé, zakončité, břichaté. Semena mnohá, podlauhla, střechowitá a připewněná dole na blánu wětší wejčítaw.

*P. čerwený.* *P. rubra* Lin. *Trew. Ehr. t. 41.* *Jasminum indium* Mer. *sur. t. 8.* Strom zwýší 14—15', wětewnatý; koš obšírný, řídký; wětwi oblých, bradawičnatých, mléka bílého plňých; listy na konci rozeh nahlaučené, wejčítawpodlauhle, rowné, ostré, nejcelejší lysé, na rubu s wystáwající žilau a žehry, 7" dlouhé, na řapíku 2palečném, bezžlazém; kwěty nejmnožší, nejlibezněji woničí, čerwené, ozdobné, na chocholíku konečném rozpostawené; koruna w ústí šařánowá; měchýřiky 2 polosiřewičné, u prostřed na palec tlusté, bradawičnaté. — W Indii západní, Mexíku, Surinamu, na půdě wlké; též jej sázejí 5.

Kwěty jako bobkownicowé, wětší ale a sličnější, nosí ženské we wlasích; též je kladaw do šatu jako my lawanduli. Wšecky díly roní mléko leptawé, kterým bradawice wupalňí; též je potřebňí k počišřowání we wodaťelnosti, wraženínách, nakažení; z kwětňw dělají syrup proti chorobám hrudňím a z kořene tisany rozhánějící.

*P. bílý.* *P. alba* Lin. *Jacq. am. t. 174. f. 12.* — *pict. t. 38.* Strom předešlému podobňý, obyčejně lósiřewičňý, plňý mléka bílého; listy mnohé, kopinaté, po kraji podchlípené, siřewičné; stopky 3—1 z mezilistňw wynikající, na konci rozdělené w chocholík; koruna bělostná, w ústí žlutawá, nejlibeznější wňi široko daleko wypaustějící; trubka nejdelší tlustá, nakřiwělá, kraj ne

patero klaný, s ušty vejčítopodlauhými, plochými, úkosnými, nejrozloženějšími, skoro trubky delšími; měchýřiky rovnovážně rozewřené. — Na skalínách pomořských ostrova Martiniky a Jamaiky. 5.

Wůně kwětůw ambrosiowá působí bolení hlavy. Na Karibejřích léčí nakažlivé choroby, *epiam* tam jmenowané, když zwařeninu z kořene čerstwého píjí.

OMAZEŇ. TABERNEMONTANA. TABERNEMONTANE.

Kalich maličký, na patero klaný. Koruna řepicowitá, kraje 5dílneho. Tyčinky zawřené, prašníky šípovité. Worečky 2. Čnělka nitowitá; blizna na dvě klaná, dole rozšířená. Měchýřiky 2. Semena w dužnině pohraužená.

*O. citrolistá. T. citrifolia Lin. Lam. t. 170. f. 1.*  
Strůmek 12—15střewičný; kmen přímý, rovný, tlustý, rozdělený na wětwe rovné, přiodstálé; kůra hladká, šedá, rozby lysé, oblé, mléčnatější; listy střičné, řapikaté, tuhé, tlusté, vejčítokopinaté, nejcelejší, obak lysé, zakončité, 4—6" dlauhé, řapiky 2palečné; kwěty úzlabičkové, na koncích rozhových hromadně okoličené, krásně žluté, wonné; kalich krátký o 5 zubech ostrých; koruna trubky oblé, ku konci tlustnaucí, 1/2" dlauhé, kraje z uštůw čárkowitých, auzkých, prodlaužených, tupaunkých, nejodstálejších; měchýřiky nafauklé, dole srostlé, rovnovážně rozewřené, žlutau dužninau naplněné. — Na Jamaice a ostrowech amerických. Kwěte w kwětnu až do srpna. 5.

*O. bílá. T. alba Mill. T. citrifolia Jacq. am. t. 175. f. 13.* Strůmek 8—12střewičný; kůra swraskalá, popelawá; listy střičné, podlauhlowejčité, zakončité, tlusté, lesklé, 5" dlauhé, 1 1/2" široké, po kraji řerabaté, na řapiku krátkém; kwěty bělostné, slabě wonící, menši nežli u předešlé, na welikých chocholcích konečných rozpostawené; měchýřiky oblé, krátké, ostré, zelené, rovnovážně rozewřené; semena hnědá, swraskalá w dužnině pomarančowé, měkké. — W lesech na Martinice a na pewnině americké.

Stáwa obau neostrá proti bolení očí; kůra hořká vypuzuje žkrkawky a zapuzuje zímnicí. Pro mnohé mléko slowau stromy ty mléčné (*bois laiteux*).

*O. sladká. T. utilis W. Arn. Hya-Hya.* Strom weliký, kmenu 30—40' vysokého, 1 1/2' tlustého; listy ostroeliptičné, kořowité, napříč žebornaté; kwěty na okolicích úzlabičkowých; kalich brwitý. — W Gwaně nad Demerarau. 5.

Z kůry nařezané prýští se mnoho mléka chutného, ježto přes týden dá se chovati a s wodou smíchané píti.

*O. rozewřená.* T. *divaricata* R. Brown. *Nerium divaricatum* Lin. N. *coronarium* Ait. Jacq. rar. t. 52. *Jasminum zeylanicum* Burm zeyl. t. 39. *Flos manilhanus* Rumph 4. t. 39. *Nandi-Ervatani* Rheed. 2. t. 54. 55. Keř 4střewičný; kůra draslawá, popelawá, rozhy tenké, zelené, rozkladité, listy kopinatowejšité, střičné, krátkohrotité, na lici hnědozelené, na rubu bledší, obak lesklé, z kříwa rovnoběžně žebnaté, mléčnaté, 4" dlouhé, 1½" široké; stopky přídwojčatné, 1—3kwěté, konečné a úzlabičkové; kwěty bělostné, nejwonnější, jako malé růže, obyčejně plné. — W Indii východní.

Stáwa mtrná a dobrá na bolawé oči; kůra kořenowá zaháná škrkawky.

#### WAHANA. VAHEA. VAHEA.

Kalich nejmenší šdilný. Koruna nálewkwitá, s trubkau prodlaženau, dole baňatau, krajem na patero klaným, uštůw zkraucených. Čnělka šidlowitá. Blizna dwojšpídlatá, na terči okrauhlém, dužnatém.

*W. klejonosná.* V. *gummifera* Poir. Lam. t. 169. Strom anebo keř, jehož rozhy lysé, oblé, listnaté; listy střičné, mírně řapíkaté, lysé, lesklé, kořnaté, wejčité, skoro eliptičné, tupé, žebnaté, nejeelejší asi 2" dlouhé, 1" i wíce široké; kwěty lysé, žlutawé bílé, na wrcholicích konečných; stopečky s drobnými listeny; kalich uštůw ostrých; koruna trubky palečné, dole málo nafauklé, kraje z 5 částek čárkowitých, tupaunkých; tyčinek 5, z prostředku trubky wyniklých, s nitkami překrátkými, prašníky šidlowitými; waječník wejcowitý, ostrý; čnělka šidlowitá; blizna: 2 body na terči okrauhlém, přidužnatém. — Na Madagaskaru. 5.

Mléko, jehožto jest plna, tuhne w kaučuk.

#### SUMEČNÍK. URCEOLA.

Kalich šdilný. Koruna baňkowitá. Tyčinek 5. Waječník obkličeny přiwěskem wálcowitým; čnělka jednoduchá, o 2 bliznách. Měchýřiky 2; semena mnohá, w dužnině ponořená.

*S. pružný.* U. *elastica* Roxb. as. rech. 5. p. 167. fig. Keř na nejvyšší stromy se pnáucí nebo po zemi na 200 krokůw běžící, ztlauští ramena; listy střičné, wejčité, žebnaté, lysé, celé, zakončité; kwěty na latě; tyčinky z dolejška koruny wyniklé s prašníky šipowí-

tými; medaik okolo waječniku celý; čnělka a blizna jednoduché; měchýřiky 3" široké. — Na Sumatře.  $\bar{h}$ .

Z kůry nařezané prýští se mléko, jež na vzduchu tuhna přijímá na sebe powahu kaučuku, a může dokonce na místo něho se potřebowati.

#### BRČÁL. VINCA. SINNGRÜN.

Kalich na patero klaný: lalokůw rovných, ostrých. Koruna řepicovitá: ústí šhrané, kraj uštůw š plochých úkosně uťatých. Tyčinek 5: nitky na konci rozšířené w šupiny nadduté; prašniky pak zkraucené. Čnělka jednoduchá, pod koncem obejmutá bliznau kruhowitau, žláznatau a na konci s čuprynau. Žlázky 2 dole u waječnika. Měchýřiky 2, přímé, oblé, auzké, na dél pukající. Semena podlahlá, nahá.

*B. menší.* V. minor *Lin. Plenk t. 113. Schk. t. 51.* Barwinek, brněj. Kořen oddenku tenkého, plaziwého, vyhánějícího mnoho lodyh podkřowitých, nahoře oblych; lodyhy neurodné dlauhé, autlé, položené, jakoby výběžky, kwětauci přímé,  $\frac{1}{2}$ —1' vysoké; listy střičné, eliptičnokopinaté, řapikaté, nejcelejší, kořowité, wždy zelené, lysé, lesklé; řapíky dole obak se zaubkem žláznatým; kwěty ojedinelé, úžlabičkové, dlauhostopkaté; ušty kalichowé kopinaté, nebrwité; koruna  $\frac{1}{2}$ " w průměru, swětlemodrá do lilákowa, w ústí bělawá. — W lesech suchých, stinných, w křowí na zemi a po skalách Ewropy jižné a prostřední. Kwěte w kwětnu až do září.  $\bar{h}$ .

Ozdobná bylina a proto w zahradách obyčejná, kdežto mřwá kwět modrý, bílý, růžowý nebo naclowý, někdy i plný. Nač hořká, druhdy w lékařstwí se potřebowala. We Wlaších ozdobují ratolst-kami mrtvé děti, a protož slowe také *umrlčů kwět*.

*B. větší.* V. major *Lin. Pervinea vulgaris Duham. 2. t. 25. Vinca pervinea Blak. t. 59. Barwinek I. Mat. Háj. 285. b. — Wel. 234.* Podobá se předešlému, jest ale we všech dílech větší, list má wejčtý, dole okrauhlený a slabě srdčité wykrojený, ušty kalichowé šidlowité a kwěty sytější modré. — W Ewropě jižnější a Anglii; u nás w krubulích. Kwěte celé léto.  $\bar{h}$  nebo  $\bar{h}$ .

Užitek předešlého.

#### OBOSŤ. ALLAMANDA. ALLAMANDE.

Kalich hluboce na patero klaný: uštůw kopinatých. Koruna nálewkwitá, největší, příprawidelná: trubky nej-

delší, kraje na patero klaného. Krauzek okolo waječnika. Tyčinek 5, w ústí wyniklých. Prašniky přisedawé, šipowité. Blizna hlawowitá, u prostřed zaužená a tudy jakoby dwojnásobná. Tobolka okrauhlá, smačknutá, kožowitá, dlauhými kolci ježatá, 2chlopná, mnohosemenná. Semena okrauhlá, blanowitě obraubená, na kraje chlopňowé připewněná, dwojřadě střechowitá.

*O. hrubokvětý.* A. cathartica *Lin.* A. grandiflora *Lam.* t. 171. *Herit. sert.* 4. t. 24. *Wendl. sert.* t. 22. *Orelia grandiflora* *Aubl.* t. 106. Keř šplhawý; wětwe uzlaté, na konci listnaté; listy na každém kolinku 3—4 přesleněné, wejčitopodlauhle, lesklé, zakončité, tupé, na rubu rezawé; kwěty chomáčené, úžlabičkowé, na stopkách přibůňatých, sochatých, tuhých, žluté, přeweliké. — Na pomoří podlé řek w celé Kajeně a Surinamu. Kwěte w čerwnu až do září.  $\bar{H}$ .

Zwařenina listowá prospřwá dle Linnéa proti kolice malřské.

## Podřadi 2.

### KULČIBOWITÉ. STRYCHNEAE.

#### KARANDA. CARISSA. CARISSE.

Koruna nálewkowitá, kraje šdílňého, ústí nahého. Tyčinek 5 zawřených. Waječnik 2pauzdrý, pauzder chudosemenných. Čnělka nitowitá. Blizna dole rozšířená, na dwé klaná. Bobule 2pauzdra, jedno — mnohosemenná. Semena štitowitá.

*K. obečná.* C. Carandas *Lin.* *Lam.* t. 118. f. 1. *Roxb.* t. 77. *Carandas Rumph* 7. t. 25. Keř nebo strůmek 12—18' vysoký; kmen ztlaušti stehna; wětwe rozkladité; listy střičné, wejčité, hroité, sítkowanožilnaté, tupé, hladké, nejcelejší 2" dlauhé, 1 1/2" široké, řapíkaté; z úžlabička (nikoli ze všeho) wynikají trny střičné, listu kratší, odstálé; stopky přikonečné, dwojčatné, 3kwěté, zdělí stopeček; kwěty bílé, jasmínowým podobné, slabě wonící; bobule jako malé kulky ručníčné, žlutawé, pak černé, jako trnky trpké, 2pauzdré, pauzdra o 4 semelech, jichž obyčejně toliko 1 dozráwá. — W Indii wychodní. Kwěte w únoru až do března.  $\bar{H}$ .

Z kmenu a plodůw rozmačkaných prýšti se mléko. Owoce uzralé wůbec požíwají k občerstwení, též do octa nakládají, k čemuž lépe všeho jiného se hodí; pak je jedí jak oliwky nebo kaparky. Pro trny hodí se keř do plotůw; wětwe zmládí spletau a toliko jednomu kmenu dají růsti a owoce nositi.

*K. arabská. C. edulis Vahl.* Wětwe sochaté, oblé, nahore huňaté, dole lysé; trny 2, w rozporách střičné, odstálé, oblé, lysé, na konci čerwené, dolejší wětší 1pa-lečné; listy střičné, přisedawé, wejčité, ostré, bezžebré, nejcelejší, tuhé, lysé, mezi každau rozporau jediné dwé, na wětwich kwětaucích obyčejně troje dwé, jichžto wněšné wětší ostatních; řapíky nejkratší; stopky konečné, dwé někdy tři, připětikwěté; kalich přichlupatý, 5-dilný: uštůw šidlowitých, brwitých; koruna trubky rowné, uštůw kraje kopinatočárkowitých; tyčinky nedálekou ústí korunowého; bobule 2semenná. — W Yemenu a Abyssinii.  $\bar{h}$ .

Owoce we włástech jedf.

### KULČIBA. STRYCHNOS. KRÄHENAUGENBAUM.

Kalich 5zubý nebo 5dilný. Koruna trubkowitoná-lewkowitá: kraje rozloženého, 5dilného, w paupěti chlopnitého. Tyčinek 5, z ústí vyniklých. Waječnik 2paudzry, mnohosemenný. Blizna hláwkowitá. Bobule kulowatá, s kůrkau chruplawau, u wnitř dužnatá. Semena na semenici střední štítowitá, mnohobílečná.

*K. obecná. S. nux vomica Lin. Plenk t. 117. Roxb. t. 4. Düsseld. 7. t. 9. 18. t. 28. Caniram Rheed. 1. t. 37.* Wrani oka. Strom okázalý, koše hustého, kmenu 3' tlustého, korau šerau oděného, wětwi uzlatých, rozeh střičných, lysých, oblých, popelawých, nejhladších; listy střičné, přikrauhlé, přikožnaté, hladké, obak lysé, nejcelejší, na rubu 3—5žilé, řapíkaté; chocholiky přikonečné, krátké, pýřité, z wětwiček nemnohých, střičných, dole s listeny malými, huňatými, šidlowitými; kalichy krátké, o 5 zubech ostrých; koruna bělawá, dwakrát delší kalichu, trubkowitá, baňatá, uštůw krajových ostrých, podhnutých, trubky kratších; tyčinky sotwa čumíci; blizna tupá; plod kulowatý, zwíci pomaranče, hnědočerwený, dužnatý, 1paudzry; semena mnohá (5), plochá, okrauhlá,  $\frac{3}{4}$ " široká, na druhé straně poddutá, šedopopelawá, přihedwabnitá, lesklá. — Na Koromandelu, Kočičně. Kwěte w létě. 5.

Kořen a kůra přehořké, a prwní se má za jistý prostředek proti hadům jedu a zimnicem wně a wnitř, listy proti dnám. Semena (wranf oka) obsahujf krutý jed, takže psi rychle jimi hynau, protož i k zapuzení krys, potkanůw a myši se potřebujf, a ryby se jimi chytajf. Neswědomito jest, když se přidawajf do silných napojůw, aby tím silněji opjely. Jsau ale také lékem welmi mocným w neduzích rozdílných. Wšecky aučinky zakládajf se na obzwláštním prw-

ku, *kulebowianu* (*Strychnin*) nazwaném a na jiném máwiwém. Dužnina w plodech není jedowatá a jest potrawau rozdílných ptákůw.

*K. hadí.* *S. colubrina* *Lin. Plenk. t. 118.* Modira *Caniram Rheed. 7. t. 5.* Strom předešlému welmi podobný, takže mnozi je mají za jednosejné. List wejčitozaokrauhlý, ostrý, přisedawý, obak lysý, tříkrátžilý, rovnoběžně žebnatý; řapiky zůstawajíce na smítcích předstawují způsob rozwilin; wrcholíky poboční, mnohokvěté; koruna wně huňatá; plod měkkoostenný. — W Indii východní a na Molukách. Kwěte w dubnu a kwětnu.  $\bar{h}$ .

Dříví jeho má přímění *hadího* (*lignum colubrinum*), jelikož dle domnění jest neomylným lékem proti uštknutí brýláčímú.

*K. čistiwá.* *S. potatorum* *Lin. Roxb. t. 5.* *Strychnos Tettan cotta Retz. Gaert. t. 179.* Stróm stříchowětewný; listy stříčné, nejkraťseji řapíkaté, wejčité, ostré, pětkrátžilé, žebnaté, obak lysé, nejcelejší; laty 4—6 z kolínek hořenich na rozlách chudokvěté, stopkaté, jednoduché; stopečky s listeny šidlowitými, drobnými; kwěty drobné, nachýlené; kalich nejmenší, šzubý; koruna nálewkwitá, kraje plochého, šdilného, ústí huninami dlanhými, bílými zawřeného; čnělka jednoduchá; blizna tupá; bobule kulowatá, zwící třešně, tmawě červená, šsemenná, semeno okrauhlé, obak ploché, lysé. — Na wrších Indie východní. Kwěte w posuše. 5.

Zemkové jedí dužninu owocní, která dříwe sladká, pak ale hořká a swraskawá. Semena usušená slauží k čištění kalné wody. Zemkové nepijí vody čisté, studničné, oblibujíce sobě říčnau nebo rybníčnau. K tomu cíli ntřewše silně semeno w nádobě hliněné nepoléwané nalejí do ní wody a nechají ji státi; brzo srazí se kal na dno a zůstawí wodu čistou a zdrawau. Ten prostředek jest mnohem zdrawějš nežli kamenec, jež někteří k témuž potřebují. K tomu cíli užíwají w Egyptě od nejdáwnějšich časůw hořké mandle.

*K. írnatá.* *S. spinosa* *Lam. Cucurbitifera arbor Pluk. phytogr., t. 170. f. 4.* Strom zwýši 10—12'; koš rozložeaný; rozhy oblé, lysé; listy stříčné, obwejšité, zakončité nebo ostré, nejcelejší 3" dlauhé, 2" široké, šžilé, krátkořapíkaté; z úžlabička jejich wynikají trny stříčné, nepochybně zakrsalými stopkami jsaucí, delší řapíku, rovné, ostré; chocholíky úžlabičkové, na konci rozeh stopečnaté, stříchowětewné; kalich krátký, uštůw čarkowitých; koruna trubkwitá, baňatá, malá, sotwa kalichu delší, 3" dlauhá, w ústí chlupy zawřená; tyčinky z dola trubky; bobule kulowá, 3" w průměru široká, slupky chruplawé, pak pomarančowé, dužniny

měkké, mnohosemenné. — Na pomoci a písčinách w Madagaskaru. 5.

Owoce má chuť lahodnau a welmi obcerstwuje; w hrdle ale zůstawnje jakausi drasnatost, která jakoby návěští dávala, že není zdráwo mnoho owoce toho jísti.

*K. pachyna.* S. *Pseudochina Hillair. pl. us. t. 1.* Strůmek zakrsalý, 12' zwýši; listy wejčité, pětkrátžiló, na rubu ryšawě huňaté, 4" dlouhé, 2" široké; hrozny složené, úžlabičkové, chlupaté; kwěty zelenawě bílé, 4" dlouhé; bobule žluté, 8" tlusté, obsahující semena 3—4, ploská, w dužnině zasládlé, chutné. — W krajích brasilských, Minas- Geraes a Goyaz nazwaných. 5.

Kůra hořká, *Quina do Campo* nazwaná, potřebuje se na místo chyny anebo hořce, a nemá jedowatiny w sobě jako jiné w tom rodu.

*K. čelík.* S. *Tieuté Leschen. Ann. Mus. 16. t. 23.* Keř pnulý, na nejwýšši stromy wzstupující, z kmenu nižadné šťawy neprýstící; kořen wníká do 2' w zem, pak se rozkládá rownowážně na mnoho sáhůw, ztlauští jest ramena, oděn korau tenkau, čerwenawě hnědau, hořkau, z níž se dobývá wařením klejopryskyřice, kterauž k dělání *upasu*, jedu šipowého, nejzhaubnějšího, potřebují: když kořen čerstwý se nasekne, teče z něho šťawa wodnatá, bezchutná, dokonce neškodliwá. Dříví žlutawě bílé, newelmi twrdé, jakoby haubowaté, zápachu slabého, poněkud hnusného; kůra čerwenawá, na rozhách zelená a hladká; listy střičené, eliptičné, zakončité, žilné, lysé, tmawě zelené, zmládí čerwenawé, 3—4" dlouhé, 2" široké; rozhy mají způsob rozwilin hákowitzých, střičenolistých, na konci ztlustlých, dole malým listkem opatřených, takže se mohau míti za list pometalý; kwět a plod dosawád neznámé. — Na Žawě we hwozdech skoro neproniknutých.  $\bar{K}$ .

Kromě ančaru dává keř ten nejkrutejší jed, kterým šipy se kalí. Jak řečeno, dobývají jej z kůry kořenowé, již nastrauhanau waf w měděném hrneč, až zhustne na syrup; pak naměchají do ně některého kořesť. Tři libry kůry dávají asi 8 lotůw wýtalm. Jed prostředkem žil a miznie působí ztrnutí a udušení. Žawané mají wodu mořskau za lék proti takowému tráwení; nic přý ale nezpomáhá. Zwřřata jedem tím tráwená jedl beze strachu, wyřřzowě dříwo ránu kaleným šípem udělanau.

#### ODKALIČ. IGNATIA. IGNATIE.

Kalich ozubý. Koruna nálewkwitá, předlauhotrubká. Tyčinek 5. Bobule wyschlá, 1pauzdrá. Semena

mnohá, podluhowatá, hranatá, neštitowitá, na dolním konci dupem opatřená.

*O. hořký.* *J. amara* Lin. *Camelli phil. trans.* 21. t. 1. f. 4—6. *Gaert. t.* 179. f. 8. Strom bezbranný, nejwětewnatější; wětwe dlauhé, oblé, nejlysejší, šlahauowité, pnulé; listy wejčité, ostré, řapíkaté, pídní, nejcelejší, žebernaté, nejlysejší; laty úzlabičkové, malé, ze stopek 4—5kwětých, se stopěčkami krátkými, tuhými; kwěty asi na píď dlauhé, bílé, nachýlené, jasněm zapáchající; plod jako prostřední hrušky podluhowaté, s kůrkau wysehlau, nejlysejší, kruchau; semen asi 15—20 na palec dlauhých, hnědých, brázdowaných, podluhowatých, 3—4bočných, w dužnině hořké ponořených; bilek jejích rohowitý, nejhořčejší. — Na Ostrowech Filipinských; w Indii východní se sází.  $\bar{H}$ .

Se-nena, *boby sw. Ignacia* (faba Sct. Ignatii) jsau hořké a jako wraní oka čili kulčiby se potřebují, obzvláště proti padauenci.

#### HOŇOUST. ROUHAMON. LASIOSTOMA.

Kalich krátký, 4zubý, dole podepřený listenoma. Koruna nálewkwowitá, krátkotrubá, na kraji o 4 lalocích tupých, u wniř huňatých. Tyčinky 4 z trubky wyniklé, Waječník nadobalni; čnělka 1; blizna tupá. Tobolka 1pauzdra, 2semenná.

*H. guianský.* *R. guianense* *Aubl. t.* 56. *Lasiostoma cirrhosa* *Willd.* Keř zwýší 6—7', ztlauští 6—7'', s korau šerau, nerownau; dřiwí bílé; wětwe stříčné, ryšawě pýřité, šplihají se po blížkých stromech a chytají se jich rozwilinami úzlabičkowými, jednoduchými; listy stříčné, mírně řapíkaté, lysé, wejčité, nejcelejší, ostré, bledě zelené, 3žilé, 2'' dlauhé, 6''' široké; řapíky krátké, pýřité, laty úzlabičkové na krátké stopce dole s listenoma malýma, stříčnýma; kwěty stříčné, přisedawé; koruna bílá; semena na jedné straně zpleštilá, na druhé naddutá. — W Guianě nad řekau Sinemarim řečenau.  $\bar{H}$ .

Z jedowatého mléka w kůře obsaženého prý dělají diwochowé jed *kurare* jmenowaný.

#### KRUŠEŇ. PACURIA. PACURIE.

Kalich šdílňý: uštůw obwejtóokrauhlých, ostrých. Koruna trubky krátké, kraje o 5 lalocích úkosných, řěřabatých. Tyčinek 5, s nitkami nejkratšími, prašníky špídlatými. Čnělka 4bočná; blizna wejčítá, na záwit čárko-

waná, postavená na terč plochý. Bobule přeweliká, hrus-kowitá, dužnatá, lpauzdrá. Semena twrdá, hranatá, w dužnině hnízdiwá.

*K. wonná.* *P. guianensis Aubl. t. 105.* Willoughbeja scandens Willd. Keř, jehož kmen ztlaustí 3"; wět-we uzlaté, šlahauowité, točiwé, na nejwyšší stromy se pnauci; listy střičné, wejčité, ostré, řerabaté, lysé, tuhé, hladké, 3" široké, 7" dlahé, nejcelejší, žeber čerwených, na rubu wystawajících; řapíky krátké, oblé, objimawé; kwěty žluté, chomáčené, na stopkách dlahých, úžlabičko-wých, wětewnatých, na místo rozwilin; owoce žluté. — Podlé řek w Guianě. ☞.

Owoce zralé líbezně zapáchá a jí se.

#### PĽOSKOŇ. AMBELANIA. AMBELANIE.

Kalich krátký, uštůw 5, ostrých. Koruna trubko-witá, w ústí zaužená, kraje z lalokůw 5, wejčitých, roz-ložných, úkosných, řerabatých. Tyčinek 5, zawřených. Čnělka a blizna jako krušňowá. Bobule dužnatá, wejči-topodluhowatá, lysá, swraskalobradawičnatá, 2pauzdrá. Semena široká, smačknutá, měkkoostenná, na semenici autlé připewněná.

*P. kyselá.* *A. acida Aubl. t. 104* Willughbeja acida Willd. Strůmek nízký; kmen 8' zwýši, 7" ztlaustí, wět-we šeré, uzlaté; listy střičné, wejčitopodlahlé, nejcelej-ší, lysé, pewně, po kraji přireřabaté, 7" dlahé, 3" široké, na řapících krátkých; kwěty bělawé, úžlabičkowé, na chocholicích malých, přisedawých, trojčatných anebo čtwerčatných; bobule 2" dlahá, 1" tlustá, citronowě žlutá; semen 12, w dužnině šlawnaté, příjemně nawinné. — W lesech kajenských a guianských. Kwěte w říjnu. 5.

Dužnina zadčlaná welmi občerstwuje, též proti auplawici propřwá.

*P. jedlá.* *A. edulis.* Willughbeja edulis Roxb. t. 280. Keř šplhawý, ohromný, na nejwyšší stromy se pnauci, korau polopalečnau oděný; listy střičné, elip-tičné, 3—5" dlahé, 1—2" široké; kwěty polopalečné, bledě čerwené, na wrcholicích řapíku kratších; bobule zwicí pěsí s kůrkau žlatau, rozdroliwau; semen něko-lik bobowitých, w dužnině žluté, wlákný bawlnowitými promíchané. — W Indii wychodní. ☞.

Zemkowé oblibují sobě to owoce. Z kořena přýštl se šlawá lepká, w špatný kaučuk tulnaucí.

## SLADOŠ. HANCORNIA. HANCORNIE.

Kalich malý, 5dílný. Koruna řepicovitá, kraje obšírného, v ústí chlupatá. Tyčinky krátké. Blizna rozštípená. Bobule mnohosemenná.

*S. ozdobnj.* *H. speciosa Gomez.* Mangaiba *Margr. t. 122. Piso t. 76.* Strom jako naše višně; smítky kloubnaté, nahoře dvojsečné, s korau šerau, mléčnatau; listy stříčné, podlauhlé, tuhé, bládké, 1 1/2" dlouhé; květy 2—3, na okolicích konečných, 1" dlouhé, česminovým podobné, bílé, wonné; bobule zwicí šwestek ano i slepičích vajec, některé kulovité, jiné wejcowité, plné mléka trpkého a hořkého, ježto nemohau se jisti, nežli samy od sebe upadnu, načež jsau zelenawě žluté, po jedné straně pěkně z čerwena kropenaté a obsahují dužninu bílau, měkkau jako máslo, náwinnau a přelahodnau; semen 5—6 žlutých, sladkých, kteráž s dužninau polykají. — W Brasílii; w Pernambuku a Bahii jsau ho celé lesy. Kwěte koncem zimy, t. w srpnu a přes 9 měsícůw zdobi se owocem. U Olindy zraje w listopadu nebo prosinci, na nejmnožších místech w lednu a únoru, nad Františkem řekau ale w dubnu a kwětnu. Též jej jako jiné stromy owocné sázejí. 5.

Upadlé owoce codenně sbírají, a které není ještě dost měkké, nechají přes noc ležeti. Nedělá žádně nelibosti, byť se ho i sebe více snědlo. Nabuřeno jest mlékem, kteréž sebe menším přitlačením wytéká, přelahodně chutná, tak jako dužnina, ježto w hubě se rozplývá, welmi oběerstwuje a zdráwa jest. Portugalci owoce nakládají, načež mu nic roweň není; tak je posílají také do Ewropy. Jest pochybno, zdali w Americě jest pěknějšho a chutnějšho owoce. Ze šťáwy dělají také kauduk a zhotowují nápoj příjemný, jenž pry přes míru pitý působí žloutenici.

## Podřadí 3.

## CHRASTAUNOWITÉ. RAUWOLFIEAE.

## CHRASTAUN. CERBERA. SCHELLENBAUM.

Kalich stálý, 5dílný. Koruna nálewkwovitá: trubky kejowité, ústí 5hraného s 5 šupinami, kraje zwonkowitého, rozděleného na uštůw 5, úkosných, tupých. Tyčinek 5, krátkých, z prostředku trubky. Blizna třepenitá, jakoby na dvě klaná. Peckowice kostěná, 2pauzdrá, 4chlopná; semena 2—1, dužninau masitau obklíčěná.

*Ch. ostrolistj.* *C. Ahovai Lin. Bot. mag. t. 737.*

*Bot. rep. t. 231. Piso t. 308.* Strom zwíci naši hrušky, s korau šedau, mléčnatau, nahoře wětewnatý a listnatý; listy přisedawé, wejčité, ostré, příkožnaté, 3" dlahé, 2" široké, wždy zelené, nejcelejší, lysé; kwěty asi 1 $\frac{1}{2}$ " dlahé, po 6—7 na stopce 3—4" dlahé, konečné; koruna swětle žlutá, slabě zapáchající: trubky dwakrát delší kraje; peckowice zakulatělá, zpleštilá, zwíci kaštanu, bílá; pecka trojhraná, lesklá, hladká. — W Brasílii na písku wlhkém. Kwěte pořad. 5.

Wšecky díly nabubřené jsau mlékem bílým, které obzvláště z rozeh ulomených se prýští. Strom poražený smrdí, takže není k ničemu; do wody uwržen omamuje ryby, takže rukama dají se chytati. Jádra obsahují jed nejrychlejší mořské, takže diwochowé ze záští, obzvláště mužové uraženi ano i ženy, často pro wěc nepatrnau je sobě dáwají, rozměšujíce je a podávají přiměšujíce do jídel aneb do tabáku. Skrupul jeho požřený činí prudčeji nežli kterýkoli jed, a co nejhorššio, není dosawád léku proti nim známého. Diwochowé neokáží Ewropanu toho stromu, aniž mu dají jeho jader, bojíce se, žeby on je mohl otrávití, ale tají se s nimi, aby tím snáze swé pekelné tráwení prowditi mohli. Skořápky nawlekají na šňůry a nawazují na nohy obzvláště při tanci, aby skákajíce harášili. Nazývají se *ořechy hadími*, protože prý uštknutí hadí léčí, bywše rozflučeny a na ránu položeny.

*Ch. úzkolistý.* *C. Thevetia Lin. Jacq. am. t. 34. — pict. t. 47. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 56, 57. Ycotli Hern. mex. p. 443.* Strůmek ozdobný, nabubřený mlékem bílým, jedowatým, přímý, 12stěwíčný; smítky oblé, nepewné, opadalým listím bradawíčnaté; listy čárkowitzé, zakončité, roztraušené, mnohé, wíce méně 4" zděli, na koncích rozhových; stopky obyčejně 1kwěté, někdy chudokwěté, úzlabičkowé; kwěty ozdobné, nejwonnější, weliké, žluté; plod zelený,  $\frac{1}{2}$ " tlustý, zakulatělý, zpleštilaunký, lesklý, na konci tečkama prohlubenýma znameňaný a brázdama na kříž běžícíma, jichžto, jedna patrnější skrze tečky prochází; pecka zpleštilá, tupě a nepatrně 4bočná, 2pauzdrá, 4chlopná; jádra ojedinělá. — Na Kubě, Martinice, w Akapulku a Panamě. Kwěte w dubnu až do čerwna. 5.

Semeno potřebují proti uštknutí hadímu. Diwochowé potřebují peckowice na místo chřestaček.

*Ch. sladkomléký.* *C. Manghas Lin. Gaert. t. 123. Arbor lactaria Rumph 2. t. 84. Odollam Rhced. 1. t. 39.* Strom, jehož kmen ztlauští muže, s wětewmi odwislými, klaubnatými; listy střidawé, roztraušené na konci rozeh, širokokopinaté, řapikaté, lysé, nejcelejší, 1' dlahé, 2" široké, když padají co rak čerwené; hrozny konečné,

wětewnaté, nestejné; kalich hluboce šdílný: uštůw kopinatých, rozložených, barwených, padawých; koruna bílá, nálewkwitá: trubky kalichu delší, u wnitř hranaté; kraje šdílného, s ušty wejčítými, kratšími nežli trubka; tyčinky nitek nejkratších, z hořeního dilu trubky wniklých; prašníky wejcowité, 4hrané, zakryté wlničkau trubky; waječnik na dvě klaný; čnělka niťowitá; blizna wejčitá, rozštípnutá; peckowice wejcowitá, zwíci husího wejce, zelená, nejdrobněji bělotečkowaná, po jedné straně smačknutá a s nepatrným šwem; semena 2 jakoby kaštany. — W Indii wýchodni podlé wod. 5.

Dříví měkké, mléka neštiplawého plné; zwařenina z něho obyčejný prostředek požíšující dolem. Uhlí z něho jest dobré na prach ručníčný. Jádro z peckowice není jedlé, dobývá se ale z něho olej na swícení.

#### ZMIJOWICE. OPHIOXYLON. SCHLANGENHOLZ.

Kwěty mnohomanželné. Obojaké: Kalich na patero klaný: uštůw nejmenších, rovných, ostrých. Koruna nálewkwitá, trubky dlouhé, niťowité, u prostřed ztlustlé, kraje na patero klaného. Tyčinky krátké. Blizna hláwkowitá. Bobule 2laločná, 2pauzdrá; semena drobná, zakulatělá. Samčí: Kalich na dvě klaný. Koruna w ústí medníkem wálcowitým opatřená. Tyčinky 2.

Z. obecná. *C. serpentinum* Lin. Lam. t. 842. f. 3. Jacq. schoenb. t. 389. Radix Mustelae Rumph 7. t. 13. Sjouanna Rheed. 6. t. 47. Keř přímý, málowětewnatý; listy po 3—4 přesleněné na každém kolínku, lysé, wejčítokopinaté, ostré, 4" dlouhé, mírně řapikaté; kwěty drobné, obojaké a samčí promíchané, na wrcholíčích úzlabíčkowých, bělawé nebo čerwenawé. — Na Malabaru, Žáwě a Ceylonu. Kwěte pořád. 7.

Kořen dřewnatý, žlutý, swraskalý, kruchý jako sklo, chuti čistě hořké, má se za mocný lék proti jedu hadímu a šípem do těla wprawenému, též i proti bryzení a dáwení. Těm wlastnostem prý se naučili od promyký jisté, síri nazwané (Ichneumon), která list žwýská, bywši jedowatým hadem ušknutá. Protož slowe dřívím hadím (lignum colubrinum), který názew také jiným se přidává.

#### WRASKAUN. ALYXIA. ALYXIE.

Koruna řepicowitá, w ústí nahá. Tyčinek 5, zawřených. Waječníky 2, chudowaječné. Čnělky 2, přispojené. Blizna tupá. Peckowice 2 (druhá často pometawá), nožičité, 1duché, 1semenné, nebo řetězowité slo-

žené, dopola 2pauzdré. Semeno 2dílné. Bilek roho-  
wítý, rozhlodaný. Kel rovný.

*M. hvězdnatý*. *A. stellata* Forst gen. t. 18. Pulas-  
sari Rumph 5. t. 20. Keř šplihawý, s wětweми dřewna-  
tými, tenkými, oblými, korau popelawau oděnými; listy  
po 3 přesleněné, kopinaté, tupaunké, nejcelejší, obak  
nejlysejší, 1 1/2" dlouhé, 4" široké, w řapík krátký se zu-  
žující, tžilé, nejautleji rovnoběžně mnohožebré; wrcho-  
liky úžlabíčkowé, stopkaté, u rozdělení na wětwe s liste-  
noma malýma, šidlowítýma, listu mnohem kratší; kalich  
z lupenůw 5, čárkowitošidlowítých, odstálých; koruna  
nálewkwitá: trubky kalichu mnohem delší, uštůw 5 ú-  
kosných, wejčítých; waječnik dvojčatný; čnělka jedno-  
duchá, niřowitá; blizna hláwkowitá, wausatá; peckowice  
zwicí wiřně, obyčejně toliko jedna. — W lesech Indie  
wýchodni. Kwěte skoro pořád.  $\bar{h}$ .

Kůra wonná potřebuje se proti slabému zažfwaní a zimnicem  
zlym; též do Ewropy se zawázf (cortex Alyxiae) w kusech 6" dlou-  
hých, swinulých, u wnitř bílými hlatni potažených.

#### Řád 144.

### DOPĚRÁKOWITÉ. LOGANIEAE.

Kalich prostý, 4—5štěpný nebo tolikerodilný. Ko-  
runa podplodní: kraje 4—5-, řidko 10dílného, w pau-  
pěti zkrauceného. Tyčinek z koruny wyniklých tolik co  
uštůw korunowých, řidko méně, prostých; pel pracho-  
wítý. Waječnik 2-, řidko 4pauzdrý; waječka na ose,  
někdy semenici slaupowitau dělající, připewněná. Čnělka  
1 s bliznau jednoduchau, řidko čnělky 2. Tobolka ne-  
bo bobule 2—4pauzdrá, mnohosmenná, někdy pecko-  
wice o 2—4 peckách. Semeno přímé nebo štitowité  
připewněné, bilečnaté. Kel zawřený, kořinek často do-  
lůw obrácený.

Kře nebo stromy, řidko bylina bezmléké. Listy stříčné, je-  
dnoduché, nejcelejší. Patisty meziřapěčné, často pošwowitě srostlé,  
přeřidko žádne. Kwěty obojaké, často pravidelné, na wrcholcích  
anebo hroznech konečných aneb úžlabíčkowých.

Sem náležf 25 rodů (w 9—10 pokoleních) mezi obratníkoma  
obojšho swěta rozlosowaných; 45 náležf jich Nowému Hollandu. Co do  
aučinkůw známe toliko následující.

#### DOPĚRÁK. POTALIA. POTALIE.

Kalich kořowitý, barwený, 4dílný. Koruna zwon-

kowitá, na desatero klaná. Tyčinek 10, dole spojených. Blizna štítowitá. Bobule 2pauzdrá, mnohosemenná.

*D. hořký.* P. amara *Aubl. t.* 151. *Nicandra amara Willd.* Keř přímý, kmenůw jednoduchých, uzlatých, co prst tlustých; listy stříčné, podlauhlé, dole zaužené, na konci tupaunké, žilau wystáwající protažené, 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> dlahé, 5'' široké; řapík krátký, dole rozšířený w pošwu objímawau; kwěty 3—5 na chocholiku stopkatém, úzlabičkowém, stříčné, o stopečku opřené a dole listenem šupinowitým opatřené; kalich ryzý; koruna kratší kalichu, bílá, hluboce na desatero klaná; prašniki zelené; plod kulowatý, dužnatý, šbočný, zwici wišně. — W pralesech guianských. Kwěte w kwětnu, zrá w říjnu. ě.

Wšecky jeho částky jsau hořké; z mladých rozeh prýští se pryskyřice žlutá, která w ohni wydává zápach příjemný jako benzoem. Listy a rozhy potřebují w tisanách k léčení čemy; wětší dawky působí dáwení.

#### Řád 145.

### HOŘCOWITÉ. *GENTIANEAEE.*

Kalich prostý, 4—5dílný, řídko 6—12dílný. Koruna podplodní, 4—12štěpná, wadnauci, přeřídko padající, w paupěti zkraucená, w ústí někdy s wěncem. Tyčinky z koruny wyniklé, obyčejně prosté, a jich tolik co uštůw korunowých, s nimiž se střídají. Pel prachowitý. Waječnik 1, mnohowaječný; čnělky 2 nebo 1 a tenkrát na dvě klaná; blizny 2—1. Tobolka mnohosemenná, 2chlopná, buď 1pauzdrá, na krajích chlopnůwých semenoná, buď 2pauzdrá, s kraji chlopnůwými do wnitř obráčenými, přehradku dělajícími, a tak semenici osní dělajícími; nejjřídčeji bobule mnohosemenná. Semena nahá, bílečnatá. Kel rowný, zawřený; kořínek k pupu čelici.

Zeliny, byliny, řídko kře. Listy stříčné, řídko přesleněné anebo střidawé, nejjednodušší, obyčejně žltnaté, bezpalisté. Kwěty obojaké, prawidelné, konečné nebo úzlabičkowé, ojedinečné nebo wcholičené, někdy chomáčené nebo hrozněné.

Do toho řádu náleží asi 340 rodůw (w 34—38 pokoleních) po celém swětě rozbytowaných, z dolín až k wěčnému sněhu hor a zemí přítočnowých; nejjvětší díl náleží podnebí mírnému, takže sewerené zase bohatší jižného. Wšecky wyznačují se wytaženinan hořkau, odkud se honosí čuť wíce méně hořkan a počítají se k lékům posilujícím, protizimničným. Jinak ale nejsau užitečné. Mnohé pro ozdobu swého twaru a kwětůw jsau w zahradách oblíbeny.

Rozděluje se na tři podřadí :

1) *PŘÍLITOWITÉ*. Tobolka jednoduchá, jednopauzdrá.

2) *TAULICOWITÉ*. Tobolka jednoduchá, jednopauzdrá.

3) *KALANKOWITÉ*. Tobolka z 2 pauzder oddělených složená ; semena štitovitá.

#### Podřadí 1.

### *PŘÍLITOWITÉ*. GENTIANEAÈ VERAÈ.

#### HOŘEC. GENTIANA. ENZIAN.

Kalich taulovitý, mázdrowitý. Koruna kolovitá, trubky nejkratší, dole 5—6 žlázkami opatřená. Tyčinek 5, prašníky v trubku srostlé. Čnělka 1; blizny 2, podwinuté. Tobolka wejcovitá, 1pauzdrá, 2chlopná, po krajích chlopnových semenonosná, okvětím zwadlým zastřená. Semena mnohá, zpleštilolupkovitá.

*H. žlutý*. R. *lutea* Lin. *Plenk t.* 156. *Düsse.d.* 16. *t.* 15. *Rostl. I. ob.* 59. Hořec *Mat. Háj.* 181. *b.* — *Wel.* 313. *b.* Kořen oddenku tlustého, oblého, prsténkovaného, swraskalého, přírozděleného, několik stěwiciú dlauhého, hnědého, u wnitř žlutého; lodyha oblá, hladká, lysá, 2—4' vysoká, dutá; listy nejlysejší: kořenové wejčitopodlauhlé, žilné, nejlysejší, hladké, 6" dlauhé, 2—3" široké; řapíky žlabovité; listy lodyhowé dolení wejčité, sedawé, dole srostlé, hořeni srdčítowejčité, nejhořejší srdčité, podduté, srostlé; z úžlabička listůw hořejších wynikají stopky tlusté, krátké, rozdělené na mnoho stopček asi 1/2" dlauhých, 1kwětých, a tudy jakoby přeslének; kalich wejcovitý, jednostranný, 3—4štěpný; koruna asi 1" w průměru, kolovitá, žlutá; trubky nejkratší uštůw 5—6, podlauhlokopinatých, ostrých; prašníky srostlé w trubku, po jedné straně na dél pukající; tobolka na kratičké nožce sedící. — Na pastwinách hor, jako jsau Pyreneje, Apeniny, Alpy, Tatry. Kwěte w lipnu a čerwnu. 4.

Kořen čerstwý welmi nepřijemně zapáchá, dřwe chutná nasladlé, pak welmi hořce. W lékárnách stowe *radix Gentiane majoris*. Dělalj z něho nápoj lšhowý i ohořčujj jím kořalky a rosolky. Též jej dáwajj do piwa na místo chmele.

## ZÁTULAN. COILANTHA.

Kalich trubkovitý, mazdrowitý, po straně na dél pukající. Koruna zvonkovitá, kraje na patero neb na šestero klaného. Tyčinek 5—6; prašníky srostlé. Žlázky nížádné. Semena zpleštilá, mázdiťoobraubená.

*Z. nachový.* *C. purpurea Borkh. Gentiana purpurea Lin. Fl. dan. t. 50. Plenk t. 159.* Kořen oddenku oblého, tlustého, dlahubého, mnohohlawého, wně žlutého, u wnitř bílého, nahoře šupinatého; lodyha nepatrně 4hraná, zoblená, zelená nebo ponachowělá, 1—2'' zwýší; listy kořenové vejčité nebo vejčitokopinaté, dole srostlé, hořejší kopinaté nebo širokokopinaté, dole zaužené, všecky šzilé, měkké, zelené; kwěty konečné 3—5—6, překrátee stopkaté; kalich podlahlý, na konci 2—3zubý; koruna veliká, příkožnatá: trubky žluté, kraje nachowého, u wnitř tmawěji tečkowaného; waječník wretenovitý, nožkatý; blizna na dvě klaná, rozewřená; tobolka wretenovitá, dlahuhonožičná, dole s bradawičkami. — Na lukách pyrenejských, alpských, též w Norwegu. Kwěte w srpnu a září. 4.

Kořen se potřebuje jako předešlého.

## HOŘEPNÍK. PNEUMONANTHE.

Kalich trubkovitý, na patero klaný. Koruna zvonkovitá. Tyčinek 5; prašníky w trubku srostlé. Čnělka 1, krátká; blizny 2, podwinuté. Tobolka podlubowatá, 1pauzdrá. Semena mnohá, zpleštilolupkowatá.

*H. uherský.* *P. pannonica Schmidt. Rostl. 1. ob. 60. G. pannonica Jacq. aust. t. 136. G. punctata Jacq.* Kořen mnohohlawý, oblý, swraskalý, 1—2' dlahlý, co prst tlustý, žlutohnědý, u wnitř zažlutlý; lodyha oblá, hladká, dutá, přímá, 1—2' vysoká; listy kořenové na řapících širokých, dole jakoby pošwowitých, vejčité, vejčitokopinaté nebo eliptičné, 7—6'' dlahé, 3—2'' široké, lysé, šzilé; listy lodyhowé twarem jako kořenové, zaužené w řapik krátký dole se stříčným srostlý, nejhořejší sedawé, vejčitokopinaté; kwěty sedawé (7—2), úžlabičkové a konečné, hromadné a přesleněné, 1½'' dlahé, velmi ozdorné; kalich trubkovitý, nepatrně šhraný, na patero neb na šestero klaný: ušťuw přímých, přístejných, kopinatých, ostrých, co trubka kalichowá dlahých; koruna kořowitá, nachowá, tečkami tmawějsími zkropená: ušťuw obwejčitých, nejtupějsích, zdělí třetiny

korunové; choboty nejtupější; tyčinek 5—6—7; prašníky srostlé; waječník nožkatý; tobolka nožkatá, dole 6—7 bradavičkami opatřená. — Na pastwinách a lukách horních na Alpách, Šumawě, Tatrách. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

*H. tečkowanj.* *P. punctata Schmidt.* *Gentiana punctata Lin. Jacq. aust. app. t. 28.* Welmi podobný předešlému; koruny obyčejně na 6 klané, zwonkowitzé, nejtečkowanější: uštůw wejčitých, nejtupějších, s choboty nejtupějšími; kalich mazdrowitý: uštůw stejných, trubky kalichowé delších, chobotůw nejtupějších. — Na horách Ewropy prostřední. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

*H. zwonkowitzj.* *P. campanulata Schmidt.* *Gentiana campanulata Jacq. aust. app. t. 29.* Též k předešlým podobný; koruny na sedmero klané, zwonkowitzé, čárkowané, jednobarewné: uštůw wejčitých, tupých; kalich přimazdrowitý: uštůw nestejných, wejčitých. — Na horách korutanských, šwýcarských, na Pyrenejích. 4.

*H. tolitowitzj.* *P. asclepiadea Schmidt.* *Gentiana asclepiadea Lin. Jacq. aust. t. 328. Rostl. I. ob. 91.* Oddenek kořenowý mnohohlawý, oblý, nerowný, dlouhý, bledě hnědý, u wnitř bělawý, wětewnatý; lodyha přimá, 1—1½' vysoká, jednoduchá, nepatrně 4hraná; listy křížmostříčné, wejčítokopinaté, jakoby objímané, ostré, lysé, šzilé, 3" dlouhé, 1' široké: kwěty úžlabičkowé, stříené, asi 1½" dlouhé, ozdobné, sedawé nebo překráte stopkaté; kalich trubkowitzý, na patero klaný: uštůw přistejných, kopinatočárkowitzých, ostrých, s choboty nejtupějšími, pak po straně přes polowičku pukající; koruna pěkně modrá, někdy bílá: uštůw wejčitých, chobotůw nejtupějších. — Na pastwinách a lukách horních z Mauritanie po Ewropě východnější až k moři baltskému. Kwěte w srpnu a září. 4.

Wšecky troje, obzwlášť dwa prwní, w lékařstwí na místěho řec žlutého se potřebují a *hořci gentiana* se nazývají.

#### PŘILIT. CIMINALIS.

Kalich trubkowitzý, zelinný, kraje na čtvero neb na patero klaného. Koruna zwonkowitzá, po kraji na čtvero neb na patero klaná, se zuby meziuštými ostrými. Tyčinek 5; prašníky w trubku srostlé. Medníky žádné. Semena nezpleštilá, bezkřídla.

*P. obecnj.* *C. Pneumonanthe Borkh. Rostl. I. ob. 62.* *Gentiana Pneumonanthe Lin. Fl. dan. t. 269. Plenk*

z. 160. Kořen tenký, větwnatý, bělawý; lodyha přímá 1" — 1' vysoká, nepatrně 4hraná; listy čárkovité, kopinaté, vejčítokopinaté, a hořejší čárkovité, stříčné, sedawé, dole srostlé w pošwu objimawau, nejlysejší, lžilé tupé; kwěty úzlabičkové a konečné, ojedinelé, krátkostopečné; kalich zvonkovitý. lysý, o 5 uštech s choboty nejtupějšími; koruna 1 1/2" dlaulá, ozdobná, tmawě modrá, u wnitř někdy bile tečkowaná. — Na pastwinách obzvláště holaunkých po Ewropě celé z Anglie na Kawkaz, z Norwegu do Sicilie. Kwěte w srpnu a září. 4.

Kořen hořký drubdy w lékařství potřebowali (*radix pneumonanthes*), též i list a kwět (*herba et flores pneumonanthes*).

#### PROSTŘELENEC. ERICOILA.

Kalich trubkovitý, na patero klaný. Koruna na patero neb na čtvero klaná: ústí holého, uštůw celých Medník žádný. Tyčinek 5; prašníky prosté. Semena mnohá nezpleštilá, bezkřídla.

*P. křížový.* *E. cruciata* Borkh. *Rostl. 1. ob. 63* *Gentiana cruciata* Lín. *Jacq. aust. t. 272.* Prostřelené koření *Mat. Háj. 182. — Wl. 215.* Prostřelenec, hadovník Oddenek kořenu kolmojdaucí, wřetenovitý, mnohowětwný, wětwi rozdílně spojených, a tudy jakoby prostřelený, wně nahnědle bílý, u wnitř bílý; lodyha zděli píd wzstaupawá, dole tenší a dvojbritá, nahoře oblá; listy sedawé, křížmostříčné, dole w pošwu srostlé, auzkokopinaté, 3—4" dlaubé, 1/2" široké, žžilé, tupé; kwěty úzlabičkové a konečné, přesleněné, doleji ojedinelé; kalich zvonkovitý, přikožnatý, 4zubý, zubu jednoho wětšihokoruna paličkowitořepicowitá: trubky nahoře baňaté, bělawé, kraje 4-, řídko šdilného, swětle modrého, asi zděli pětiny korunowé, s ušty vejčítokopinatými, ostrými zubůw meziuštých žúblých, ostře na dvě klaných; waječník sedawý: tobolka sedawá; semena elipsowitá, hladká, lesklá, hnědá, drobníčká. — Na suchoparích wýsluných po Ewropě prostřední. Kwěte w lipnu a srpnu. 4

Kořen hořký býwal jindá w lékařství welmi wážen, a nedáwau welmi, ač naprázdno, byl wychwalován proti psí bēsnosti.

*P. gangský.* *E. Chirayta.* *Gentiana Chirayta Roxb. Wallich as. t. 252.* Kořen skoro dřewnatý, mrcasatowětwnatý; lodyha 2—4' vysoká, dole větwnatá; listy kopinaté, sedawé, 3—5žilé; řapíky pošwiwé; kwěty skoro kolowité, na čtvero klané; prašníky hadowité. — Na wrších podlé Gangy proti seweru položených. 4.

Kořen a list hořké jsou výborným lékem jako hořec žlutý (*stipites Chiraytae*); jest prý *calamus aromaticus* arabských lékařův. Též jím barví na žluto.

#### NOSTŘEK. EURYTHALIA.

Kalich trubkovitý, zelinný, na čtvero nebo na patero klaný: ušťůw někdy nestejných. Koruna řepicovitá, wěncená lupinky třepenitozubatými. Tyčinky 4—5; prašníky prosté. Semena nezpleštilá, bezkřídla.

*N. hořkj.* E. *Amarella Borkh. Rostl. 1. ob. 64.* *Gentiana Amarella Lin. Reichenb. ic. 1. f. 118. 119. 2. f. 248. 250.* Kořen letní, wřetenovitý, prohybaný, wně špinawě žlutý, u wnitř bělawý; lodyha přímá, 2"—1' vysoká, wětewnatá wětewmi kratšími nežli meziuzlí, čtyřhraná; listy wejčítokopinaté, tmawě zelené, na rubu bledé, po lodyze dolů sbihawé a ji čtwerhraníci; kwěty o-jedinělé, na stopkách kalichu kratších; kalich o 5 uštech kopinatých, ostrých, skoro stejných; koruna řepicovitá, kalichu dwakrát wětší, na patero-, řídko na čtvero klaná: ušťůw kopinatých, nejostřejších, bledě modrých; lupeny wěncowé z kraje ústního wyniklé, wejčité, ostře auzce rozsekané, přímé, protuště. — Na lukách wlhaunkých, wyšších po Ewropě prostřední a studenější. Kwěte w srpnu a září. 4.

Nač druhy potřebowali w lékařstwu jako zeměžluč (*herba Gentianellae*).

#### ZEMĚŽLUČ. ERYTHRAEA. TAUSENDGULDENKRAUT.

Kalich trubkovitý, šzubý. Koruna nálewkwitá, na patero klaná. Tyčinek 5; prašníky odkwětlé zawité. Medník žádný. Čnělka jediná; blizny 2. Tobolka wřetenovitá, 1pauzdrá, 2chlopná, po krajích chlopiňowých semenonosná, okwětím zastřená. Semena mnohá, nezpleštilá.

*Z. lékařská.* E. *Centaurium Pers. Hayn. 1. t. 29. Düsseld. 6. t. 8. Rostl. 1. ob. 67.* *Gentiana Centaurium Lin. Fl. dan. t. 617.* Zeměžluč menší *Mut. Háj. 181. — Wcl. 212. C.* Kořen ozimý, mrcasowětewnatý, bledě hnědý; lodyha přímá, 1"—2' vysoká, dole wětewnatá, oblá, dutá, s meziuzlím listůw delším; listy kořenowé na způsob růže rozložené, k zemi přitlačené, jako lodyhowé dolejší podlahlokopinaté, jakoby nejkratšeji zakončité, tupaunké, hořejší kopinaté, ostré, wšecky nejlysejší; kwěty konečné, dohromady wo wrcholík rozposta-

wené: wětwi a wětwiček rozsochaných; listeny čárkowitzé, odstávající, trochu delší kalichu sedawého, do pola na patero klaného; kalich uštůw přímých, šidlowitých; koruna kalichu dwakrát delší, kraje z 5 uštůw eliptičných, malíčko poddutých, růžowých; tyčinek 5, čumících: prašniky pak třikrát zawité; tobolka podluhowitá; semena předrobná. — Na pastwinách hlinatých, suchých, hajních po celé Ewropě. Kwěte w čerwnu až do srpna. ♂.

Nač co lék žalúdku slabému pomáhá (*Centaurium minus*); též mšto chmele do piwa ji berau sládeci šibalowé. Nawrhli ji také k barwení na žluto a k wydělávání kůže.

### ŽARČANKA. CHLORA. CHLORE.

Kalich hluboce 8—10dílný. Koruna nálewkwitá, na osmero klaná. Tyčinek 6 překrátkých, z ústí wyniklých. Čnělka 1; blizna na čtvero klaná. Tobolka 1-pauzdrá, 2chlopná: chlopni po kraji semenonosných.

Ž. prorostlá. *C. perfoliata* Lin. *Schk. t.* 106. *Rostl.* 1. ob. 66. Zeměžluč menší *Mat Wel.* 212. *C.* (obraz prawý). Kořen letní, mrcasatě wětewnatý; lodyha přímá, 1" zwýši, nahoře sochatá; listy kořenowé obwejícté, dole zaužené, na konci nejtupější, růžowitě po zemi rozložené, lodyhowé trojúhlowejčité, stříčné a docela srostlé, 1/2" dlouhé, nejtupější, ostatní ostré; kwěty žluté, 3—7, dlouhostopkaté, dělaji na konci malý stažený wrcholík; kalich až dolů 8dílný: uštůw šidlowitých, koruny kratších, 1žilých; koruna uštůw podlaublých, tupých. — Na lukách wlnkých Ewropy teplejší. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Nač hořká (*Centaurium luteum*) potřebuje se jako zeměžluč.

### PLOSKOPLODKA. FRASERA. FRASERE.

Kalich hluboce 4dílný, rozložený. Koruna mnohem wětši kalichu, nejhlouběji 4dílná, rozložená, u prostřed žlazuu chlupatau opatřená. Tyčinky 4. Čnělka 1; blizny 2, tlusté, žláznaté. Tobolka wejrowitá, welmi smačknutá, po kraji hluboce wykrajowaná, příchruplawá, 1-pauzdrá, po krajích chlopnových semenonosná. Semen 8—12 eliptičných, mázdřitoobraubených.

*P. hořká.* *F. Walteri Michx. Bart. med. t.* 35. Bylina ozimá; lodyha 3—6' vysoká; listy stříčné nebo přesleněné, wejčité, podlaublé; kwěty hromadné, zelenawé

žluté nebo přinachowělé. — W bahnech Karoliny dole-  
ní, též podlé jezer Pensylvanie a Nowého Boraku. Kwě-  
te w lipnu a srpnu. ♂.

Kořen přehořký snadně počištuje horem a dolem; we vlasti  
jej potřebují jako my kořen kolombo.

#### DUBANKA. SWERTIA. SWERTIE.

Kalich 5dílný. Koruna kolovitá, kraje rozloženého,  
plochého, 5dílného: uštůw dole opatřených dubka-  
ma mednatýma, po kraji třepenitýma. Tyčinek 5. To-  
bolka 1pauzdrá: chlopni po kraji semenosných.

Ř. *latnatá*. *S. perennis* Lin. *Jacq. aust. t. 243. Rostl.*  
*1. ob. 68. S. paniculata* Lam. Kořen krátký, hnědý,  
mnoho mrcasů tenkých vypauštějící, mnoholetý; lodyha  
přímá, nejlysejší, jednoduchá, 5—12" vysoká; listy elip-  
tičné, tupé, 5—7žilé, lysé, lesklé, kořenové a nejdolejší  
w řapík zaužené, hoření sedawé, doleni střidawé, hořej-  
ší a příkwětní stříčné; kwěty na latě konečné rozposta-  
wené: wětwi a wětwiček stříčných nebo toliko socha-  
tých, 4hraných; stopečky ojedinelé, 1kwěté, 4hrané, ku  
konci tlustnaucí; koruna špinawě bledomodrá: uštůw  
kopinatých, rozložených, trubky překrátké; tyčinek 5,  
kratších koruny, rozložených; waječník smačknutý; čněl-  
ka nejkratší, na dvě klaná; blizny 2; tobolka wejcowi-  
tá, smačknutá, delší kalichu; semena drobnická. — W  
rašelinách na jihu horních, na seweru nižších, po celé  
Ewropě. Kwěte w srpnu. ♀.

Kořen přehořký jakož i nať tu i onde na místo hořce se  
potřebuje.

#### PUCHATKA. VOHIRIA. VOHIRIE.

Kalich nejkratší, čilowitý, o 5 uštech přímých, o-  
strých, dole se šupinami 3—2. Koruna řepicowitá: trubky  
nejdelší, oblé, dole a nahoře nafauklé, kraje rozloženého,  
na 5 uštůw wejčitých rozděleného. Tyčinek 5, říd-  
ko 6; prašníky w ústí přisedawé. Čnělka 1; blizna u-  
fatá, jednoduchá. Tobolka 1pauzdrá, 2chlopná, po kra-  
jích chlopňowých nesaucí semena mnohá, drobnická, w  
míšku zawřená.

*P. růžová*. *V. rosea* Aubl. *t. 83. f. 1. Lam. t. 109.*  
Kořen složený z bulew co pět velikých, nepravidelných,  
wně naryšawělých, u wnitř bílých a z mrcasů; lodyha na  
3—4—5 wětwi rozdělená, wzstaupawá, uzlatá, na každém  
uzlu opatřená šupinama stříčnýma, dužnatýma, malýma,

eliptičným, zakončítým, listy dosazujícím; kalich 2—3 šupinami podepřen: koruna růžová, s trubkou 1½" dlouhou. — W lesech guianských.

Garipové jedí hlízy kořenové w popelu upečené, jejichž chuť velmi zemákové se podobá.

## Podřadí 2.

### TAULICOWITÉ. CHIRONIEAE.

#### HOŘEPNÍK. EXACUM. BITTERBLATT.

Kalich 4dílný. Koruna přizvonkovitá, na čtvero klaná: trubky kulowatonapuchlé. Tyčinky 4; prašníky rovné, nezawilé. Čnělka 1; blizna hláwovitá. Tobolka smačknutá, 2pauzdrá, mnohosemenná, na konci pukající.

*H. latnatý.* *E. spicatum Vahl.* *Coutoubea spicata Aubl. t. 27.* *C. alba Lam. t. 79.* Zelina lodyhy 2stře-wičné, někdy z nejhořejšího úzlabička wětewnaté, nepatrně 4bočné; listy sedawé, obdálné, 2palečné, nejhladší, nepatrně žilnaté, nejcelejší; klas jehlatcowitý, skoro na píd' dlouhý; listen pod každým kwětem šidlowitý; kwěty přesleněné (3—4); kalich trubkowitý: ušťuw kopinatých, velmi zaužených; koruna kalichu dwakrát delší, kraj w paupěti 4hraný, zkraucený; tyčinky nitek dole rozšířených, nahoře klímawých; tobolka 1pauzdrá. — W Guianě a na Kayeně. ☉.

*H. wětewnatý.* *E. ramosum Vahl.* *Coutoubea ramosa Aubl. t. 28.* *C. purpurea Lam. t. 79.* Zelina; lodyha přímá, přičtyrhraná, střičně a jednoduše wětewnatá; listy palečné a delší, kopinaté, obak ztenčené, nejcelejší, na lici nepatrně žilnaté, příkwětní užší, jichžto dolení delší kalichu, nejhořejší sotwa zdělí stopečky nejkratší; listeny 2 štětínowité pod kalichem podlaublým s ušty kopinatými, ztenčenými, mázdrowitě obraubenými; koruna trubky co kalich dlouhé, ušťuw wejčítých, ostrých. — W Guianě. ☉.

Guianští obau těch bylin užívají w lékařstwi na místo hořce.

#### PLCHOKWĚT. LISIANTHUS. BAUCHBLUME.

Kalich zwonkowitý, kýlatý, krátký, hlauběji nebo mělčeji na patero klaný: ušťuw wejčítých, kopinatých, mázdrowitě obraubených. Koruna nálewkwitá: trubky

kalichové delší, u prostřed baňaté, kraje na patero klaného s ušty wejčitými nebo kopinatými. Tyčinek 5; prašniky klimawé. Čnělka jednoduchá; blizna na dvě klaná. Tobolka wejcowitá, zakončitá, 2pauzdrá, 2brázdá, 2chlopná. Semena mnohá, přístřechowitá, teničko obraubená.

*P. wyvýšený*. *L. exaltatus* Lam. *Gentiana exaltata* Lin. *Plum. am. t. 81*. Kořen wětewnatý, wzhůru mrkwowitě tlustnaučí; nejlysejší; lodyha 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>' vysoká, dole listnatá, nahoře přinahá, 4hraná, nahoře sochatá; listy sedawé, wejčitopodlauhlé, ostré, násiwé, 3žilé, 2" dlouhé; listeny šidlowité; kwěty dlouhostopkaté, konečné a rozporní; kalich uštůw šidlowitých, delších trubky korunowé; koruna přízwonkowitá, modrá, w ústi malý wě nec mající, s ušty zejgowanými; tyčinky čnějící; tobolka oliwowitá; semena lepkawá, černá. — Na místech wlhkých Indie západní a Ameriky jižné. ♂.

Kořen jeho jako u nás hořcowý we vlastech potřebuj.

*P. hrubokwětý*. *L. grandiflorus* Aubl. *t. 81*. Lodyha 2—3'; dole 4hraná, nahoře oblaunká, nápýřitá; listy sedawé a poposrostlé, wejčitopodlauhlé, ostré, 2—3" dlouhé, 6—10" široké, měkké, na obau stranách obzwláště na kraji a žilách krátkými chlaupky obrostlé; lata sochatá; kwěty weliké, konečné a rozporní, odwislé; kalich krátký: uštůw žlutawých, blanowitých; koruna zelenawá: uštůw zaokrauhlených, čeřitých; tyčinky 3 delší čnějící; tobolka waječná, zakončitá. — Na místech wlhkých w Guianě, Kayeně. ☉.

*P. křídlatý*. *L. alatus* Aubl. *t. 80*. Zelina; lodyha přímá, jednoduchá, klaubnatá, 3střewičná, blaničkau křídlatočtyrhraná; listy podlauhlé, zakončité, dole ztenčené, lysé, měkké, úkosně žilnaté, 3palečné; kwěty zelenawě bílé, na stopkách sochatých, kořečných, rozporní a konečné dělaji dohromady wrcholík běwný; stopečky se žlázkau a listenem šupinowitým; kalich krátký; koruna bělawá trubky brázdowané, uštůw krajowých stejných, obak se skwrnau zelenawau; tobolka kalichu částkau zastřená. — W Kayeně a Guianě. ☉.

*P. nachowělý*. *L. purpurascens* Aubl. *t. 79*. *Lam. t. 107. f. 2*. Zelina; lodyha jednoduchá, střewičná, nepatrně hranatá; listy tlustauké, wejčité, ostré, sedawé, lysé, úkosně žilnaté, dolení 2" dlouhé, 1" široké; lata sochatá na každé stopce kwětůw 5—6, stopečkami podepřených, nachowých, dříwe přímých, pak nahnutých; kalich krátký, krátkoušetný; koruna skoro 9" dlouhá,

uštůw krátkých, ostraunkých; tyčinky skoro čnějící; tobolka wejcowitá, delší kalichu zakončitá. — Na skalách w Guianě. ☉.

Ten a předešlé dwa rody majíce nať hořkau, potřebují se we vlastech na místo našinské zeměžluči.

*P. schwicowitý.* *L. chelonoides* *Lin.* Lysý; lodyha 2—3' zvýši, jednoduchá, oblá; listy podlaubloeliptičné, tupaunké nebo náostré, tříkrát 3žilé; lata sochatá nebo roztrojená; kwěty dlauze brozněné, obdálné, jednostranné, odwislé; kalich homolowitý: uštůw krátkých, tupých; koruna žlutá: trubky posehnuté. — W Surinamu a Kayeně. ☉.

Nať přehořká potřebuje se jako předešlých: po větším dawku ale prý žene na stolici. Před časy w lékárnách ewropských byla chowána a herba *Lisianthi* jmenowána.

#### ZAWILKA. SABBATIA. SABBATIE.

Kalich 5—12dílný. Koruna trubky baňkowitzé, kraje 5—12dílného. Tyčinek 5; prašníky pak podwinuté. Čnělka 1; blizna 2dílná: uštůw zawitých.

*Z. hranatá.* *S. angularis* *Pursh.* *Chironia angularis* *Lin.* Bylina přímá; lodyha střewičná, 4hraná, po hranách blánatá; listy střičné, poloobjímawé, wejčité, kratší nebo delší, širší nebo užší; stopky prodlauzenochocholičené; kwěty nachowé; kalich skoro kratší, nežli koruna: uštůw kopinatých. — W lesech stinných a na pažitech kopečních w Kanadě až do Karoliny. Kwěte w čerwnu až do srpna. ♂.

We vlasti potřebují nať jako my zeměžluč, protože má tytéž vlastnosti.

#### TAULICE. CHIRONIA. CHIRONIE.

Kalich 5dílný, stálý, přímý: uštůw podlauhlých. Koruna stejná: trubky užší, kraje o 5 uštech wejčitých, rozložených. Tyčinek 5; nitky široké, krátké, z konce trubky wyniklé; prašníky podlauhlé, přímé, veliké, klímawé, pokvětše zawilé. Čnělka sehnoutá; blizna wzstaupawá, hláwkowitá. Tobolka někdy zdužnatělá, wejcowitá, 2pauzdrá. Semena mnohá, drobná.

*T. lahodná.* *C. frutescens* *Lin. Lam. t. 108. f. 1. Rostl. 1. ob. 67.* Křowitá; kmen čtyrhraný, plšnatopýřitý, několik střewičůw vysoký; listy kopinaté, nebo čárkowitzokopinaté, plšnatopýřité, tupé, 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>" dlauhé; kalich zwonkowitý, lupenůw wejčitých, tupých, příplšnatých; koruna veliká, krásně čerwená, kolowitá, rozlože-

ná: uštůw podlauhých, tupozakončítých; prašníky veliké, zawilé, podluhowaté; tobolka zbobulelá. — W Ethiopii, u nás w krubulích. Kwěte w lipnu. ☿.

### Podřadí 3.

## KALANKOWITÉ. SPIEGELIEAE.

### KALANKA. SPIEGELIA. SPIEGELIE.

Kalich nejmenší šdilný; uštůw ostrých. Koruna nálewkwitá: trubky kalichu mnohokrát delší, dole zaužené, kraje rozloženého, na ušty zakončité rozděleného. Tyčinek 5; prašníky střelowité. Čočka jediná; blizna jednoduchá, ostrá. Tobolka mnohosemenná.

*K. hlístowá.* S. anthelmia Lin. Plenk t. 88. Lam. t. 107. Düsseld. 5. t. 2. Arabobaca Macg. t. 5. Kořen letní jednoduchý, rovný nebo křiwolaký, mnoho mrcasů wypauštějící; lodyha přímá, 1' vysoká, oblá, lysá, dole stříčně wětwnatá wětwni co ona vysokými; listy dolní stříčné, kopinaté, w řapík zaužené, dole srostlé palistem wejčítým, tupým, mázdrowitým, ostré, po kraji ostenečkami šerpiwé, šžilé; listy hoření stříčné, přiblížené, takže jakoby čtwnaté, podlauhlokopinaté, dole zaužené w kratičký řapík a srostlé též palistem, po kraji šerpiwé, 11—9žilé; z úzlabička hoření listůw vynikají stopky ojedínělé, nesaucí kwěty řídko klasowité, jednostranné, podepřené o kratičké stopečky k ose přitlačené, listenoma čárkowitýma u wzniku opatřené; klasy 2—4" dlouhé, oblé, přímé; kwěty drobné; kalich kwětaucí uštůw přímých, šidlowitých, koruny dwakrát kratší; koruna narůžowělá, uštůw wejčítých; tobolka jakoby složená ze dwau oddělujících se pak, zakulatělých, na hřbetě bradawičnatě šerpiwých, 2chlopných, mnohosemenných; semena drobná, štitowitá, na semenici ze wnitřního boku wyniklé. — Na místech stinných, teplých po Martinice, Jamaice, Kayeně, Brasilii, Nowé Andalusii. Kwěte we vlasti pořád, u nás w srpnu a září. ☉.

Kořen a nať smrdí nepřjemně petruželí, chutnají zahořkle; ona wyháší škrkawky i omamuje; sušená mnoho moci pozbývá.

*K. čerucowá.* S. marylandrica Gard. et Hope. Plenk t. 89. Schk. t. 37. Hayn. t. 44. f. 5. Lonicera marylandica Lin. Kořen mnoholetý; lodyha 4hraná, lysá, křehká, 1' vysoká; listy stříčné, odlehlé, nejcelejší, lysé,

odstálé, stříčné, sedavé, vejčítokopinaté; z úzlabička listůw nejhořejších vynikají klasy jednostranné; kwěty sedavé, a při každém listeny 2 šidlowité, krátké; kalich uštůw šidlowitých, přímých, koruny mnohem kratších; koruna delší palce, wně čerwcová, u wnitř ryzá, nahore šhraná, w ústí hrbatá, dole rozšířená; kraj lalokůw kopinatých, podwinutých; tyčinek 5, kratších trubky; prašniky klínawé; čnělka oblá, dole klaubnatá, hořejší částka padawá; tobolka zakulatělá; pazuder 2-chlopných; semena hranatá, šerpiwá. — We Wirginii, Marylandě, Karolině. Kwěte w lipnu až do září. 4.

Nať smrdí, protiwně a hořce chutná; též se potřebuje k vypuzení škrkawk; u wětším množstwi omamuje a působí záwrat a šewelení.

#### Řád 146.

### WACHTOWITÉ. *MENYANTHEAE.*

Kalich šdílný, stálý. Koruna podplodní, šušetná; uštůw w paupěti wehnutých, chlopnitých. Tyčinek 5 nákorunních, s plátky střidawých. Waječník na terči nebo žlazami obkliččený, 1pauzdrý, mnohosemenný. Čnělka 1. Blizna 2dílná. Tobolka 1pauzdrá, 2chlopná, někdy nepukawá; chlopně po krajích wehnutých semenonorné. Kel přímý, oblý s kořínkem k pupu čelícím dlahým, s dělobama krátkýma, w bílku zawřený dužnatém.

Řád ten hořcowitým podobný a lišící se ušty korunowými w paupěti chlopnitými a terčem podplodním nebo žlázkami obplodnění, obsahuje asi 14 rodů (we 2 pokolenšch) po Ewropě, Indii wýchodní, Nowém Hollandu a Americě sewerné roztraušených. Listy střidawé, rozšřpané neb alespoň zubaté; kwěty konečné neb úzlabškové.

#### WACHTA. *MENYANTHES. BITTERKLEE.*

Kalich na patero klaný. Koruna nálewkwowitá, na patero klaná, stejná, u wnitř chlupatá. Blizna hláwkowitá, 2—3brázdá. Tobolka 2chlopná, 1pauzdrá.

*W. trojlistá.* *M. trifoliata* Lín. *Fl. dan. t. 541. Plenk t. 87. Schk. t. 35. Hayn. 3. t. 14. Düsseld. 3. t. 12. Rostl. 1. ob. 70.* Trojlistník, třilistník, jetel wodní, hořký, trojice wodní, trojan wodní, bobrek, wachta. Kořen oddenku předlahého, co prst tlustého, plaziwého, klaubnatého, nahoru vypaušřějícího krátké wětwičky ukončené listím a stwolem; listy střidawé, dlahořapikaté, trojeně rozšřpané: listky čili úkroje 1½—2" dlahé, obwej-

čité, tupé, vykrajowanozejkowané, obak lysé, jasně zelené; řapík oblý, dole blanowitě rozšířený, pošewnatý; kwěty na hroznech dlouhostopkatých, z úzlabička jednoho řapíku vyniklých, jednoduchých; kalich malý, uštůw podlauhých, tupaunkých; koruna 6—8" dlouhá, přídužnatá, bílá, ponáčerwenalá, bělowausá: uštůw na konci podhnutých; prašniky miniowé, pak špinawé fialowé. — Na rašelinách a bařinách Ewropy, též Asie a Ameriky sewerných. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

List silně a čistě hořký jest lék výborný.

PLAWÍN. VILLARSIA. VILLARSIE.

Kalich 5dílný. Koruna nálewkwitokolowitá, 5dílná, přerozložená, lysá nebo na zpodině wausatá. Tobolka často neotwírající se. Ostatní jako wachta.

Pokolení to jměním od předešlého se liší. Byliny obsahue plowající. Listy celé, řapíkaté; kwěty okoličené, hroznučné nebo latněné, w řapíku často zawřené a pak nahore z něho wystupující.

*P. wausatý.* *V. indica Vent.* *Menyanthes indica Lin. Bot. mag. t. 658.* *Nymphaea cerambica Rumph 6. t. 72. f. 3.* Kromě koruny celý lysý; kořen welmi mrcasatý; lodyhy nedokonalé; řapíky dle hlaubky wody delší nebo kratší, oblé, u wnitř spuhowité a sliznaté, pod listem ztlustlé, a z toho místa kwěty a později i koruny a listy wypauštějící; listy plowající, srdčitookrauhlé, 7—12" dlouhé, přídužnaté, po kraji náčěřité; stopky mnohé, na prst dlouhé, 1kwěté, okoličené, z konce řapíku vynikající; kalich 5—6dílný: uštůw podlauhlokopinatých, na lici obrostlých chlupy hustými, dlouhými, šťawnatými; blizna 3laloká; semena obwejitá, na semenicech 3, nástěnných. — W Indii východní, na Maskarenách a nyní w Indii západní. Kwěte w plišti. 4.

*P. wejčitý.* *V. ovata Vent. choix. t. 9.* *Menyanthes ovata Lin. Bot. mag. t. 1909.* Kořen wřetenowitý; drn z listů přímých wejčitých anebo wejčitowaječných, 8—16" dlouhých, 4—7" širokých, tlustaunkých, lysých, po kraji náčěřitých, o řapíky 1—3caulowé podepřených; kwěty 3—6 na latě hroznaté; stopky zděli listůw; listeny wejčitopodlauhlé, ostraunké, násobené; stopečky 5—12" dlouhé, běwné; kalich uštůw wejčitých, krátce zakončitých; koruna zwíci kalichu, žlutá, brwitá. — Na mokřadách Předhoří dobré naděje. 4.

Listy toho a předešlého užíwají we vlastech na místo hořkého jetelů.

*P. štítatý.* *V. peltata R. et Schult. M. peltata Thunb.*

*act. ups. 7. t. 4. f. 2.* Listy přikrauhlé, nejcelejší, tenké, lysé, štitovité, širší nežli delší; květy pod čepeli listowau ze řapíku vynikající. — Na Žapanu a w Číně.

Listy, řapíky a stopky do cukru a koření naložené přidávají k jiným jídlům.

### Řád 147.

## JIRNICOWITÉ. POLEMONIACEAE.

Kalich prostý, 5zubý nebo tolikerodilný, stálý. Koruna podplodní, nálewkovitá nebo kolowitá, neřasnatá: kraj 5dilný: uštůw obyčejně stejných, w paupěti střechowitých, někdy dohromady zkraucených. Tyčinek 5, z trubky korunowé vyniklých, prostých. Waječník na terči více méně patrném postawený, 3—, řídko 5pauzdrý: pauzder 1— mnohowaječných. Čnělka 1, o 3, řídko o 5 bliznách. Tobolka 3pauzdrá, na tré skrze chlopně pukající, řídko 5pauzdrá a 5chlopná, anebo 2—1 pauzdrá; pauzdra mnoho— lsemenná. Semena přímá nebo zpřimující se, bilečnatá. Kel osowý, rowný; kořínek dolení; dělohy ploché.

Zeliny, byliny, řídko kře se šřawau wodnatan. Listy střídawé nebo střičné. celé nebo wyštěrbené a wyštěptané, ano i dwakrát a třikrát wyštěptané, bezpalisté. Kwěty obojaké, obyčejně prawidelné, wrcholsěnatné nebo chocholičené, někdy chomáčené nebo strbaulené, řídko ojedinělé.

Ten řád dosawad sestáwa asi z 70 rodůw (w 7—11 pokoleních), ježto hlawně rozšířeny jsau po obojím mírném počnebí Ameriky; we starém swětě jich málo a w Ewropě toliko jediný. Rostliny krasokwěté zasluhují místo w našich zahradách. O jejich vlastnostech a užitku málo známo.

### JIRNICE. POLEMONIUM. SPERRKRAUT.

Kalich hluboce na patero klaný. Koruna kolowitá-nálewkovitá: kraje na patero klaného, ústí nitkami dole rozšířenými zawřeného. Tyčinek 5; prašníky přilehawé. Čnělka s tyčinkami sehnutá; blizny 3, podwinuté. Tobolka 3pauzdrá, 3chlopná: chlopní u prostřed přehrádky wypauštějících, pauder mnohosemenných.

*J. obecná. P. caeruleum Lin. Fl. dan. t. 255. Schk. t. 38.* Kořen mnoholetý wypauští co ročně trs z lodyh přímých, 2—2½ vysokých, brázdowanohranatých, lysaunkých, nahoře latnatě wětewnatých; listy střídawé, wyštěrbené: úkrojůw přistříčných, wejčítokopinatých, za-

končitých, celých, lysých anebo na rubu huňataunkých; květy přímé, na latě kytkovité, konečné, přisměsnané; kalich žláznatochlupatý: uštůw wejčítokopinatých, zakončitých; koruna charpová: trubky a ústí bílé, fialově sítkované, pořídku zcela bílé; tobolka wejcowitá, 3hraná: kratší stálého kalichu. — Na lukách lesních w nejwětším dilu Ewropy až daleko k seweru, též w Asii sewerné. Kwěte w kwětnu až do lipna. ♣.

Ozdobná bylina; w Rusku natí obkládají wředy nakažením powstalé, aby změkly.

#### PLAMENKA. PHLOX. FLAMMENBLUME.

Kalich hranatý, na patero klaný. Koruna řepicowitá: trubky dlahé, wice méně prohnuté; kraje plochorozloženého, 5dílného. Tyčinek 5, nestejných, z prostředku trubky asi vyniklých. Blizna na tré klaná. Tobolka 3pauzdrá nebo (pometáním) 1—2pauzdrá, 3chlopná: chlopní u prostřed přehrádky nesaucích; pauzdra 1semenná.

*P. latnatá.* *P. paniculata* Lin. Mill. ic. 205. f. 2. Kořen mnoholetý wypauští trs z několika lodyh přímých, 3—4' vysokých, hladkých; listy stříčné, sedawé, širokokopinaté. ostré, dole srdčité, ploché, po kraji šerpivé; květy na latách kytkovitých, směstnaných; ušty kalichowé špidlaté; koruna 1" dlahé; trubky pýřité a uštůw zaokrauhlených, bledě nachových, lilákových anebo bílých. — W Americé sewerné, nyní u nás wsude na zahradách. Kwěte w lipnu až do září. ♣.

#### ŽLUTOBÝL. CANTUA. CANTUA.

Kalich trubkowitzý, na tré neb patero klaný. Koruna nálewkwitá, 5dílná: uštůw obsrdčitých, vykrojených. Waječnik na terči žláznatém. Blizna 3dílná. Tobolka přitrojbočná, 3chlopná. Semena střechowitá, blanowitě obraubená.

*Ž. hruškolistý.* *C. pyrifolia* Lam. t. 106. f. 1. *Periphragmos flexuosus* R. et Pav. 2. t. 131. Keř zwýši 2 mužůw; smítky smačknuté, zawilé, po hranách uzlaté a z uzlůw na záwit stojících wětewnaté, na konci pýřité; listy na záwit rozpostawené, řapikaté, wejčítokopinaté, nejcelejší dole w řapik ztenčené, nahoře ostré, na lici lysé, na rubu huňatopýřité, asi 2" dlahé, 10" široké; řapik asi zděli  $\frac{1}{3}$  listowé; květy mnohé na konci smítkůw rozpostawené w husté chocholiky dohroma-

dy brozen listnatý dělající; stopky a stopečky smačknuté, huňatopýřité; stopečky 1kwěté; kalich trubkovitý, asi lžilý, pýřitý; nestejně na patero klaný: uštůw kopinatých, ostrých; koruna bílá, třikrát delší kalichu nálewkwitotrubkowitzá, na patero klaná: uštůw obsrdčitých; tyčinky daleko z koruny čumící: prašníky čárkovitopodlauhlé, prostředkem připewněné; čnělka malíčko delší tyčinek, s bliznau na tré klanau. — W údolech kordilerských w Peruwii.  $\bar{h}$ .

Zemkové s listím rozmačkaným peran swé bílé prádlo. Listy jsau chuti nakyslé a nahořklé; kausané barwí sliny na žluto.

*Ž. smradlawj. C. ligutrifolia Juss. Periphragmos foetidus R. et Pav. t. 132.* Keř sáhowý, přimowětewný; smítky a rozhy oblé, poslední pýřité; listy roztraušené, řapíkaté, kopinaté nebo podlauhlokopinaté, dole w řapík zaužené a ostré, na konci tupé, lysé, sotwa 1 $\frac{1}{2}$ '' dlouhé, 5''' široké; stopky na rozhách konečné, 1—2kwěté, drobnějším listím (listeny) opatřené; kwěty nachýlené; kalich trubkovitý, asi 4''' dlouhý, na patero klaný: uštůw wejčitých, ostrých; koruna 14''' dlouhá, trubkowitzá: trubka lysá, ušty kopinaté, ostré, wně podlé krajůw pýřité. — W Chili. Kwěte w čerwnu až do srpna.  $\bar{h}$ .

Celá rostlina nepřijemně zapáchá; listy chutnají hoře a nakysle a barwí plátno na žluto; zwařeninu z nich potřebují proti hořečkám mořiwým a do klistérůw.

*Ž. buksolistj. C. buxifolia Lam. t. 106. f. 2. Periphragmos dependens R. et Pav. t. 133.* Keř zwýši 3 mužůw; smítky a rozhy tupě 3hrané, uzlaté, rozhy a listí zmládí pýřité nebo huňatopýřité; listy střidawé nebo jakoby chomáčené na rozhách nejkratších, podlauhlokopinaté, kořowité, tuhé, obak ostré, dole zaužené w řapík nejkratší, (po suchých) na krajích podchlípené, sotwa 8''' dlouhé, asi 4''' široké; kwěty na konci rozech dělají latu jednostrannau, řídkau, chudau; stopky pýřité; kalich trubkovitý, wždycky delší nežli stopka, 10''' dlouhý, nestejně na patero klaný: uštůw wejčitých, nejostřejších, rovných, pýřitý, bledě zelený, po jedné straně zardělý; koruna čerwená, trubkowitzá, skoro 3'' dlouhá, nejlysejší, trubka 2palečná, zponenáhla od dola wzhůru se rozširující; kraj nerozložený uštůw obsrdčitých, we wýřezu zubem ostrým opatřených, mnohožilých, žilami jednoduchými nebo sochatými; tyčinky 4 nečumí z koruny, pátý malíčko; čnělka málo čumící z koruny, niřowitá, s bliznau na tré klanau, přimau. — W Peruwii okolo wesnic.  $\bar{h}$ .

Květům ozdobují kostely; dřívím a listům hořkým barví na žluto.

WILEC. COBAEA. COBÆE.

Kalich na patero klaný, zvonkovitý, 5hranokřídlatý, hran dole smačknutokřídlatých. Koruna zvonkovitá, na patero klaná: uštův tupě 3laločných. Žláza 5bočná, waječník obkličující. Tyčinek 5, sehnutých: nitky pak zawilé. Blizna na tré neb patero klaná. Tobolka obwejcovitá, 3—5pauzdrá, 3—5chlopná. Semena střechovitá, na semenici osowé 3hrané, obraubené.

*W. obecnyj*. *C. scandens Cav. ic. 1. t. 16. 17. et 5. t. 500. Duham. nov. 4. t. 50.* Kořen mnoholetý wypauští lodyhu šplihawau, šlahauowitau, hebkau, rozdělenau na mnoho wětwi tenkých, předlauhých, rozložených, do weliké výšky dospíwající; listy střídawé, někdy jakoby střičné, řapíkaté, pěkně zelené, někdy zardělé, sudopeřené, 2—3jarmé: listky řapíčkové, lysé, podlauhilo-wejčité nejcelejší, zadní často šipowité nebo hauslowité, 1½—2½" dlahé; řapík wybíhá w rozwilinu několikrát sochatau; stopky úzlabičkové, ojedinělé, 1kwěté; kwěty wisuté, přeweliké, 2" dlahé, dříwe zeleně žluté, pak fialowé. — W Mexiku a Akalpulku. Kwěte u nás w čerwnu a lipnu.  $\bar{n}$ .

Zimn 4—5<sup>0</sup> snáší, u nás tedy musí se do pomarančnice postawiti; w létě rychle rostanc stěny a besedy powlěká a kwětům pěkným ozdobuje.

Řád 148.

SWLAČCOWITÉ. CONVULFULACEAE.

Kalich prostý, 5lupenný, řídko 5zubý až i 5dílný, stálý. Koruna podplodní, zvonkovitá, nálewkovitá nebo skoro řepicovitá: kraje 5laločného, obyčejně na děl řasnateho, w paupěti chlopnateho a zkrauceného, řídko střechowitého. Tyčinek 5, z dola trubky korunowé, řídko z ústí wyniklých, prostých. Waječník na terči podplodním sedící, 2—4pauzdrý, řídko 1pauzdrý, někdy jakoby složený ze dwau worečkůw 1—2pauzdrých; pauzdra 1—2waječná; waječka wedlé sebe postawená, přimá. Čnělka 1, často na dwé klaná, nebo 2. Tobolka chlopnatá nebo obřiznutá, chudosemenná, řídko worečky 2—4, 1semenné, ještě řídkěji bobule. Semena na dně

pauzder připevněná, málobilečná. Kel křivý; kořínek dolejší; dělohy listovité, swraskalé.

Zeliny, byliny nebo kře, často točivé, mléčnaté. Listy střídavé, jednoduché, celé nebo dělené, bezpalisté. Květy obojaké, pravidelné, úžlabíčkové nebo konečné, na stopkách jednoduchých anebo roztrojovaných, často listenoma podepřených.

Sem náleží asi 500 rodů (v 20—27 pokoleních), jichž největší díl roste mezi obratňkoma, odkud k točným jich ubývá, takže ani točen nedosahují. Nejmnožší, obzvláště v kořenu, obsahují mléko prudké na stolici žnaucí a tudyž některé v lékařství se potřebují; jiné ale kořeny jsaucí bambulaté a mléka márného se jedí. Veliký díl květin okázalý.

Podřadí dvojé.

1) *POWIJNICOWITÉ*. Čnělka jediná.

2) *WYWINUTCOWITÉ*. Čnělky dvě.

Podřadí 1.

*POWIJNICOWITÉ*. IPOMAEACEAE.

STŘÍBROBÝL. ARGYREIA.

Kalich 5dílný, barevný, -stálý: uštůw wejčitých wlasatých, 2 wněšných, wětších. Koruna 5dílná: trubky krátké, tlusté, obkličující medník pětizejký; uštůw velikých, podlahlých, huňatých, ohnutých. Tyčinek 5 nitky w ústí trubkowém, dole ztlustlé, chlupaté; prašníky střelowité. Blizna hláwkowitá, wyřezáwaná. Bobule wyschlá, 4pauzdrá. Semena tam hranatá.

*St. stromowj. A. arborca Lour.* Strom kmene 8 střewičného; listy wejčité, ostré, nejcelejší, swraskalé lysé, ohnuté; hrozen konečný; kalich nafauklý, čerwený; koruna žlutá, trubky nitowité, kraje z lalokůw okrauhlých, řasnatých; bobule o 4 pauzdrách jednosemenných w kalichu stálém. — Po lesech a zahradách w Kočičině a Čině. 5.

Listy a kořen na kaši roztlučené přikládají we vlasti na prazapálená a oteklá.

HRUBONOŽEC. HUMBERTIA. HUMBERTIE.

Kalich kožowitý, 5dílný: uštůw 2 wejcowitých okrauhlých, 2 wněšných. Koruna zwonkowitá, řasnatá či baňkowitá: kraje přímého, přicelého nebo nepatrně 5wraubkowého. Tyčinek 5, čumících, chomáčených, přzkřiwených; prašníky čumící střelowité. Waječník ten

sem tlustým obklíčený. Čnělka oblaukovitá. Blizna vy-  
ezávaná. Tobolka zdužnatělá, 2pauzdrá, na stopce tlus-  
té, hranaté, dřevnaté, vejčítokulovaté. Semena 2, vej-  
čítotrojboká.

*H. velikokvětý.* *H. madagascariensis* Lam. t. 105.  
*Thouinia Smith. ic. ined. t. 7. Endrach Flac. madag. t.*  
*100.* Strom vysoký s kmenem přetlustým; listy roztrau-  
cené, obvejčítokopinaté, nejcelejší vyřezávané; stopky  
úžlabíčkové, 1květé, veliké; květy veliké. — Na Ma-  
dagaskaru. 5.

Dříví nárusé, vonně, přetvrdé a přetěžké, obzvláště pod ze-  
ní dlouho trvající, a tudíž slove *arbre immortelle*.

### SWLAČEC. CONVOLVULUS. WINDE.

Kalich šdílňý, nahý nebo listenoma nejmenšíma  
podepřený. Koruna zvonkovitá, šřasá. Tyčinek 5, krat-  
ších kraje. Waječnik 2—, řídce 3pauzdrý: pauzder 2-  
waječných. Čnělka nerozdělená. Blizny 2, nitowité. To-  
bolka chlopnitá.

*S. robů.* *C. arvensis* Lin. *Fl. dan. t. 459. Plenk t.*  
*104. Rostl. 2. ob. 24.* Swlačec menší *Mat. Háj. 300.* —  
*Wcl. 358.* Oslýš, oslýž. Kořen mnoholetý, plazivý;  
lodyha točiwá nebo položená, rozprostřená, ostrohra-  
ná, zawilá, lysá nebo pýřitá docela nebo toliko na kon-  
ci; listy střidawé, čárkowité, kopinaté, podlauhlokopina-  
té nebo vejčité, na konci zaokrauhlené, tupé, s měkkým  
protíčkem, dole střelowité, lysé nebo po kraji nebo do-  
cela pýřité; řapíky zdělí polowiny listowé; z úžlabička  
ústů obzvláště prostředních vynikají stopky ojedinelé,  
delší nebo kratší listu, hranaté, lysé nebo pýřité, 1—2-  
kwěté, listenoma šidlowitýma opatřené; kalich uštůw  
vejčítokrauhlých, mázdrowitě obrauhených, nejtupěj-  
ších, špidlatých, lysých; koruna nálewkwitá: kraje  
změlka na patero klaného s ušty ostrými, bílá nebo  
bledě růžowá s tmawějšími žihami; tobolka kulowatá,  
zwicí hrachu bohatého, rusá, 2pauzdrá, 2chlopná; seme-  
na 4 černá. — Na rolích a polích sušších po celé  
Ewropě. Kwěte celé léto. 4.

Kořen náhožký druhdy slaužil k počišťowání. Nat dobrá píce  
pro owce a brow.

*S. tlustokorňý.* *C. Mechoacanna* Lin. *mat. t. 28.*  
*Zorn. med. t. 599. Jetianca Piso. p. 252. Tacvache Hern.*  
*mcx. 164.* Kořen mrkwowitý, přeweliký, mnoholetý, wně  
popelawý nebo narezawělý, u wnitř bílý, plný šťawy bí-  
lé, mlékwowité; lodyha dlauhá, hranatá, hebká, šlahau-

nowitá; listy střídawé, wejčité, srdčité, maličko šípové, 3laločné, zelené, měkké, řapikaté; stopky ztlustlé úzlabičkové, ojedinelé; kwěty wně bílé nebo pletové u wnitř přinachowělé, asi co opletníka plotního welikého — Na rolích a w lesech amerických, jmenowitě w Mexiku a Brasilii. †.

Kořen mírně počištuje: jindá býwal w lékařstwi welni wáže (radix mechoacannae).

*S. utatý.* C. Scamonia Lin. Plenk t. 92. Düsseld. 92. t. 3. Wagn. t. 169. Rostl. 2. ob. 25. Scamonia Mart. Wel. 440. Kořen 3—4' dlouhý, tlustý, dužnatý, jak podsedowý, plný šťawy mlékovité a wyroňující ji rychlé z ran udělaných; lodyha oblá, pýřitá, točiwá, autlá, a 3' i wice vysoká; listy střídawé, lysé, trojúhlé, střelovité, dole uřaté, na konci ostré: lalokůw zadních rozewřených, na wnitřní straně zubem malým opatřených, 16—26" dlouhé; řapiky asi 8—10" dlouhé; stopky úzlabičkové, ojedinelé, oblé, odstálé, dwakrát delší listu i řapíkem, rozdělené na 2—3 stopečky 1kwěté; listeny nejodlehlejší; ušty kalichové tupé, nejlysejší; koruna weliká, zwonkowitá, bílá, ponachowělá. W plotech Sýrie, Mysie, Kapadocie, Rhodosu. Kwěte w čerwnu až d srpna. †.

Šťawa kořenowá, zahuštěná, dává lmotu skamonium nazwaná, kterau již Hippokrates co lék silně počišťující znal. Nejlepší je, která w jaře z hlawy kořenowé, nařezané, wykapá do lastur a ztuhne; takowá ale do Ewropy nikdá nepřicházela, nébrž pauze wyláčená, jíž jest dvojí způsob. Nejlepší aleppská w kusech lehkých rozdroliwých, šediwých, zápachu silného, nepřijemného, chuti odporu, prudké, na mléko u wodě se rozpaštější a 60 stín pryskyřice obsahující s malsčkem klowatiny; smyrenská špatnější w kusech těžkých, rozmačkaných, těžko rozlomitelných, skoro černých, wodě wřelau těžko rozpustitelných a 30 stín pryskyřice obsahující. Skamonium pochodí též od jiných rostlin, a nyní nižádného se nepotřebuje.

*S. pomauččný.* C. farinosus Lin. Jacq. h. vmd. t. 33. Rostl. 2. ob. 25. Kořen jako předešlého; lodyha točiwá, oblá, zawilá a tedy na záwit jakoby brázdowaná, autlá, huňatopýřitá, jakoby maučkau bílau poprášená, na koncích ale hustě a šedě plštnatopýřitá; listy střídawé, wejčité, dole obšírně srdčité, wykrojené, do řapíku zaužené, nejostřejší: lalokůw nejstupějších, nestejně ostře zubaté, mladší šedě hustopýřité, 2 1/2" dlouhé, 1 1/2" široké; řapík wice méně delší nežli polowička listu; stopky úzlabičkové, ojedinelé, delší řapíku, 3—, řidko 4—8kwěté; listeny u rozwětvení kopinatočárkowité, nejostřejší, pšišivé; kwět každý na stopečce tupočtyrhrané; kalice

uštůw wejčitých, zakončitých; koruna kalichu třikrát delší, růžová, ostrouštá; tobolka kulowatá. — W plotech na Madeiře, též w Mysii, Liwadii, na Peloponesu hojný. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Podlé *Sibthorpa* pochodí od toho rodu skamonium aleppské, o němž wiz sw. ufatý.

*S. jiwatý. C. scoparius Ait. Vent. chois. t. 24. Rostl. 2. ob. 25.* Keř wyšší 6', přírný; peň oblý, na konci zprohýbaný, na mnoho wětwi prutowitých, střidawých rozdělený, chlupy bílými, rownými šerpiwý, šediwě zelený; listy střidawé, odstálé, sedawé, čárkowité, dole zaužené, ostré, nejcelejší, přiléhawě srstnaté, šerpiwaunké, šediwě zelené, asi  $\frac{3}{4}$ " dlauhé; stopky z úzlabička hořeních listůw ojedinělé, obyčejně 3kwěté, málo delší listu; kwěty o stopečky podepřené, jezto nesau listeny čárkowité; kalich o uštech wejčitých, ostrých, wně hedwábnatých, třikrát kratších koruny zwonkowité, jejíž trubka oblá, kraj nejotewřenější, řasnatý, w ušty krátké, tupé rozdělený, wně hedwábnatý; tyčinky o polowic kratší nežli koruna; tobolka homolowitá, huňatá, 1pauzdrá, 1semenná. — Na skalinách nadmořských po Ostrowech kanarských. Kwěte w čerwnu až do srpna. R.

Od toho kře prý pochodí *dřewí růžové* (lignum rhodium) západu růžowého, kterýž silnější býwá při strauhání.

*S. kwětný. C. floridus Lin. Jacq. rar. t. 34.* Křowitý, rozprostřený, šediwý, wětwe přímé, tuhé, šediwé; listy čárkowitokopinaté, řapikaté, dole ztenčené, celé, řěřabaté, na prst dlauhé, žebernaté, lysé; stopky z úzlabička listů hořejších wětewnaté a tak dohromady dělají kytku čili latu konečnou, wejcowitau; kwěty nejhojnější, malé; kalich uštůw wejčitých, ostrých; koruna jasně čerwená nebo bílá, wně srstnatá. — Po skalách na Tenerifě. R.

Též i od toho kře, ze všech rodů toho pokolení nejkrásnějšího pro množstwí kwětůw, pochodí *růžové dřewo*.

*S. hlíznatý. C. mammosus Lour. Batata mammosa Rumph 9. t. 94. f. 2.* Kořen mnoholetý, složený ze hlíz bledě hnědých, chlupatých, wejčitopodluhowatých, často zakončitých, u wnitř bílých, tužších a méně sladkých, nežli bataty; lodyha letní, tenká, točiwá; listy srdčité, zakončité, vykrajowané; stopky úzlabičkové, o 2—3 kwětech bílých, zwonkowitých. — W Indii východní, w Kočičině na polích se sází. 4.

W Indii bambuliny olaupané a wařené jedí. Čšnowé z nich dělají přepěknau manku, kterauž k jiaým pokrmmům přidawají. Kašl z nich obkládají prsa, aby mléko se zmnožilo. Z lodyh zhotowují włákna a z těch plátno tkají welmi lesklé.

*S. jedlý.* *C. edulis Thunb.* Kořen z bambul asi co pět velikých, bradavičnatých, dužnatých: lodyha plazivá, hranatá; listy srdčité, nejcelejší nebo žlaločné lysé. — W Žapanu se sází. ♀.

Bambule nejkypřejší a nejchutnější jedí jako bataty. Kwětův dosawád newiděli.

#### OPLETNÍK. CALYSTEGIA. DECKWINDE.

Kalich šdílňý, listenoma přikrytý. Koruna zvonkovitá, šřasá. Tyčinek 5 přístejňých, kraje kratších. Waječňík polodwojpaudzřý, 4waječňý. Čnělka nerozdělená. Blizňy 2 tupé. Tobolka nepukawá.

*O. plotňí.* *C. sepium R. Brown. Rostl. 2. ob. 26* *Convolvulus sepium Lin. Fl. dan. t. 458.* Swlačec wětš *Mat. Wel. 358.* Otáčka. Kořen dlauhý, tenký, mnoholetý; lodyha oblá, autle brázdowaná, nejlysejší točiwá zwýší 8' i wyšší; listy střelowité, chobot dolejší ostraunký, auzký: lalokůw dole uřatých, tuporohých, na konc nejostřejší, po kraji nejcelejší, maličko wykrajowané nejlysejší, wisuté, 2—2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>" dlauhé, 1" 2'"—3'" šřiroké; řapík nejodstálejší, zdělí polowičky listowé; stopky úžlabičkowé, ojedinělé, půldruhakrát delší řapiku, přímé, 1kwěté, čtyřhrané; listeny 2 pod samým kwětem, srdčítowejčité, ostré, nejcelejší, zelené, na kalich přitlačené a jeho maličko delší; kalich uřtůw wejčítých, ostrých: koruna pěkná, weliká, kraje nepatrňě na patero klaněho s uřty tupaunkými, bílá nebo nachowěle naběhlá; tobolka zakulatělá, asi co malá třešňě weliká, hnědá nepukawá. — W plotech, křowišřtich po celé Ewropě též w Kanadě. Kwěte celé léto. ♀.

Mléko hořké, zahuřtěné, působí prý jako skamonium; přecoasy měli je w lékárňách.

*O. pomoršký.* *C. Soldanella R. et Schult. Rostl. 2. ob. 27.* *Convolvulus Soldanella Lin.* Mořské zeli nebo soldanella *Mat. Wel. 140.* Kořen plaziwý, tenký, letň nebo mnoholetý; lodyha položená, oblá, brázdowaná lysá, wětewnatá, 1—1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>" dlauhá; listy ledwinité: chobotu obřirňého, klínowitého, do řapiku se zužujícioho lalokůw dolejších okrauhlených, na konci okrauhlené nejcelejší nebo maličko wykrajowané a čerité, tlusté dužnaté, 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub>" šřiroké, 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>" dlauhé; řapiky listu delší nejlysejší; stopky úžlabičkowé, ojedinělé, oblé, nahoře křřídlatočtyřhrané, lysé, řapiku půldruhakrát delší, 1kwěté; listeny pod samým kwětem 2, wejčité, nejtupější nejlysejší, baňaté, přitlačené na kalich, trochu kratší s

ušty wejčítými, nejtupějšími; koruna po kraji na patero klaná: uštůw ostrých, světle růžová, trikrát delší kalichu; tobolka zakulatělá; semena veliká, hranatá. — Na pomoří písčitém w Evropě západní z Frisie po Anglii a Francauzích až do Lusitanie, pak w Italii až do Illyrie a w Taurii. Kwěte celé léto. ☉, ♃.

Kořen a z něho udělaná tinktura a pryskyřice jako jalapa počišťují; proti wodnotělnosti w nejdávnějších časech měl sláwu.

#### POWIJNICE. IPOMAEA. TRICHTERWINDE.

Kalich šdílňý, nahý. Koruna zwonkowitzá nebo nálewkowitzá, šřasá. Tyčinek 5. Waječnik 2—3pauzdrý; pauzder 2semenných. Čnělka nerozdělená. Blizna hláwkowitzá, 2—3laločná, bradavičnatá. Tobolka 2—3pauzdrá, chudosemenná.

*P. perená.* I. *Quamoelit* Lin. Lam. t. 101. f. 1. *Convolvulus pennatus* Lam. 6. Kořen letní; nať celá lysá; lodyha točiwá, 6—8' vysoká; listy střídawé, řapíkaté, obvodem wejčité, wyštěptané, složené z 9—10 jařem úkrojůw střičňých, rozewřených, čárkowitzonitowitzých a z podobného lichého, ostrých, nejcelejších nebo dole někdy střihaných; stopky úžlabičkové, mnohem delší listu, 2—1kwěté; stopečky ztlustlé, u počátku listenem wejčítým, ostrým, přitlačeným opatřené; kalich malý z uštůw kopinatých, ostrých; koruna nálewkowitzá, asi 1" dlouhá, krasně čerwcová: trubky 10" dlouhé, dole těsné, wzhůru se rozšiřující: uštůw kopinatých, ostrých; tyčinky dosahují polowiny uštůw; čnělka málo delší tyčinek, hláwkowitzá, 2laločná; tobolka obyčejně 4pauzdrá, chudosemenná. — W Indii wýchodní ☉.

Pro neobyčejné rozdělení listůw uwedena. W Indii potřebuje se její šťáwa w lékařstwi.

*P. bulwatá.* J. *Loureirei.* J. *tuberosa* Lour. *except. syn. Plukn.* Hlízy podlahlé, roztraušené; lodyha ozimá, dlouhá, oblá, položená, wětewnatá; listy srdčité, dlانيتosečné: úkrojůw 7, kopinatých, nejcelejších; stopky střídawé, dlouhé, o 3 kwětech nachowých. — W Kočičině se sází a pochodí ze Siamu. ♃.

Hlízy jedlé po twaru, velikosti a chuti velmi batatám se podobají.

*P. hliznatá.* J. *tuberosa* Lin. *Convolvulus major* Sloan. 1. t. 96. f. 2. Kořen hliznatý; lodyhy bělawé, s wětewmi nánachowými nejmnožšími, točiwé, 4—5 i wice střewiců dlouhé; listy řapíkaté, obak zelené, na lici lysé, na rubu připýřité, dlانيتosečné: úkrojůw 7 kopina-

tých, ostrých, nejcelejších, zakončitých, přenestejných doleními menšími; stopky úžlabičkové, o 3 kwětech velikých, nálewkovitých, bledě žlutých anebo bílých, dole nánachových; tobolka nafauklá, veliká, kulowatá, 3pauzdrá; semena příhuňatá. — Na Jamaice. 4.

Bulwy jedl.

*P. mnoholodyžná.* J. Papirin *R. et Pav.* 2. t. 120. f. a. Kořen hlízovitý, veliký, kulowatý nebo podluhowatý, vně hnědý, u wnitř bělawý; lodyhy mnohé, niřowité, chudowětewné; listy srdčité, dlanitosečné: úkrojůw 5 kopinatých, nestejných, nejcelejších; řapíky zdělí listůw; stopky úžlabičkové, ojedínělé, krátké, u prostřed s listenoma šidlowitýma, 1kwěté; ušty kalichowé, srdčité; koruna obširná, nachowělá, nálewkowitá, kalichu 4krát delší. — Na kopcích tarmenských w Peruwii. Kwěte w únoru a březnu. 4.

Kořen silně na stolici ženancí potřebujf we vlasti k počiřtowaní, užíwajfce zwařením z něho udělané.

*P. welokořená.* J. macrorhixos *R. et Schult.* Convolvulus macrorhixos *Lín. C. coccineus Plum ic. t. 90. f. 1.* Kořen hlízovitý nejtlustší, třebas ztíží 50 liber; lodyhy lysé, černozelené, šlahaunowité, na prst tlusté, wětewnaté; listy prstnaté, o 7 lalocích wejčítokopinatých, příchobotnatých, 3palečné; řapíky dlauhé, nachowělé; stopky úžlabičkové, krátké, autlé, dužnaté, 5—6kwěté; koruny čerwewé, zwicí dlaně, zwonkowité, dole trubkowité, kraje rozloženého, přireřabatého. — W Americe a na Domingu. 4.

Kořen we vlasti k počiřtowaní potřebujf.

*P. jedlá.* J. Batatas *Lam. Rostl. 2. ob. 28.* Convolvulus Batatas *Lín. Plenk t. 106.* Oddenek hlíznatý; lodyhy plaziwé, 4—8' dlauhé, hranaté, jako ostatní nař lysé nebo srstnaté; listy střidawé, řapíkaté, srdčité, do šipowita přecházející, ostré, rohato-3laločné, 5žilé; řapíky delší listu, nesaucí kwěty wreholičnatochomáčené na stopečkách asi co kalich dlauhých; kalich uřtůw eliptičnokopinatých, zakončitých; koruna veliká, zwonkowitá, u wnitř nánachowělá, wně bílá, s 5 tmawějsími žilami, někdy celá nachowá nebo bílá; tobolka wejcowitá. — W Americe meziobratnikowé, nyní wůbec se sází w krajinách mezi obratnikoma položených. We vlasti kwěte pořád, u nás w srpnu a záři. 4.

Bambule jeřf w řečených končínách potřebujf se jako u nás zemáky. Twaru obyčejně jsan kolnfkowitzého, 2"—1' dlauhé, špinawě brunátné nebo žluté, u wnitř bílé, dužnaté, sladké. W krajinách chladnějsích pozbywajf chuti. Jedl je w popelu pečené nebo jiným

zpřisobem přístrojené; mauku z nich dobytou potřebují na chléb a pálení nápoje silného.

*P. křídlatá.* *J. Turpethum R. Brown. Convolvulus Turpethum Lin. Plenk t. 205.* Kořen složený z větvi 5' dlouhých, na 1" tlustých, plazivých, černavých, koran tlustou, vně hnědou, mléčnatou oděných; lodyhy autlé, šlahounovité, mnohé, dole narezavělé a dřevnaté, na prst tlusté, nahoře točivé, zelené, hranaté, po hranách blanou úzkou křídlaté, pýřité; listy srdčité, tupé, kraťáče zakončité, útlé, běloplstnaté, dolení nejvíce rohaté, hoření nejcelejší; řapíky po kraji křídlaté a tak jazýčkovité, šedivé, kratší listu; stopky oblé, delší listu, dolejší mnohokvěté, hořejší 1květé; kalich listenoma vejčitýma zastřeny; koruna tvarem a velikostí jako opletníka plotního; blizna hlávkovitá; tobolek necele dvojdílná. — Na místech vlhkých, stinných Indie východní, Ceylonu, Nového Hollandu obratníkového. Květe w březnu až do čerwna. 4.

Kořen *turbitowjmu* čili *turbit* (*radix turpethi*) nazwaný, za čerstwa mléčnatý, druhdy w lékařství welmi se wáží; potřebowalť se na kusy rozkrájený a usušený, buď kúra s něho slaupaná. Aučinek jest počístawati. Nynť se ho ale neužíwá.

*P. jalapa J. Jalapa Pursh. Convolvulus Jalapa Mill. Plenk t. 94. Desfont. ann. mus. 2. t. 10. 41. Düsseld. 8. t. 7. 8. Rostl. II. ob. 27.* Kořen hlizovitý, zakulatělo-wřetenovitý, dužnatý, bílý, mléčnatý, 12—50 liber těžký, dole rozdělený w mreasy nestejně, kolmojdaucí, z hořejška wypauští mnoho lodyh šlahounovitých, čárkowaných, z mládí čerwenavých, wětewnatých, hebkých, na konci huňatých, 18—20' dlouhých; listy střídawé, srdčítowejčité, přiswraskalé, na rubu huňaté, celé nebo laločnaté, žlázkau malíčkau ukončené, 18—30" dlouhé a tolikěž široké; řapíky bradawičnaté, 9—15" dlouhé; stopky zdělí řapíku, úzlabíčkové, ojedinělé, na konci se 2 bradawíčkama, z nichž wynikají dwa listeny malé padawé; na každé stopce kwět 1—2 nebo wíce; kalich  $\frac{1}{2}$ paleč-ný, pýřitý, uštůw hlubokých, wejčítých, tupých; koruny trubka oblá, u wnítě šialowá, vně liláková, 27" dlouhá, kraj 3" široký, zwonkovitý, bílý a šialowě žihaný, uštůw okrauhlených, nepatrných; tyčinky nitek dole šialowě huňatých; blizna zpleštilá, 2laločná; tobolek zwicí lisko-wého ořechu, 4chlopná, 3—4pauzdra, pauzdra o 1—2 semenech, wlnau na palec dlouhau obrostlých. — W Me-xiku, obzwláště okolo Jalapy, odkud i jméno; též w Georgii a Floridě. Kwěte w létě. 4.

Od ní pochodí kořen jalopový, z něhož vydobývá se pryskyřice taktéž přezděná. Kořen přichází celý, nařezaný, aby snadněji wyschnul anebo na kotauče rozkrájený; zapáchá protiwně, chutná ostře a hnusně; na stolici silně žene.

*P. horní.* *J. Purga Wender. Düsseld. suppl. 3. t. 13.* Podobá se předešlé; listy její jsau ostřejší, koruna co granát červená, s bledšími paprsky, 3" dlouhá, kraje 2' širokého. — W Mexiku we výšce 6000' nad mořem w lesech. Kwěte w srpnu a září. 4.

Od dáwna prý kořen její pod názvem jalapového do Ewropy se přiwáží a w lékařství potřebuje.

*P. wodoklenolistá.* *J. platanifolia R. et Schult. Patates Feuill. 3. t. 11. C. Pluk. alm. t. 167. f. 3.* Podobá se p. jedlé. Oddenek plazivý, hambulátý; na celá kromě řapíkůw nejlysejší; lodyha oblá; listy srdčité, 3laločné: lalokůw pobočních zubatorohatých, kopinatých, užších, prostředního delšího, širšího, nejcelejšího, zakončitého, 2" dlouhé a více, na rubu sívé, zelené, po žilách nachowělé; řapík kratší listu, řídkochlupý; stopky listu kratší, dolení 3-, hoření 1kwěté, na konci ztlustlé, stopečky sotwa zvýší 1/2"; kalich lupenůw poddlauhlých, přistejných, štětínau ukončených, lysých; blizna hláwkovitá. — W Americce jižné. 4.

Bambule jeho jedí jako bataty.

*P. počistiwá.* *J. cathartica Poirr.* Lodyhy zelinné, točiwé, dolů wisící a země se dotýkající vyhánějí kořeny; listy obšírné, odlehlé, dlouhořapíčonné, srdčité, 3laločné: lalokůw nestejných, pobočních wejčitých, krátce ostrých, konečného wejčítokopinatého, zakončitého; řapíky dlouhé; stopky úžlabíčkové, obyčejně 1kwěté; kwěty weliké, pěkně červené; trubka koruny tlustá, nafauklá, dole ztenčená, wálcowitá, 1" dlouhá a delší, bledě zelená; kraj obšírný, 3laločný; tyčinky prodlauzené; blizna hláwkovitá. — Po místech wlkých na Domingu ostrowu.

Dobývají z ní šťáwu pryskyřičnau tuhnaucí, jžto užíwají we vlasti k počišťowání, které může se státi přílišným a tudy nebezpečným.

*P. nachowá.* *J. purpurea Lam. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 48. Convolvulus purpureus Mill. C. purpureus major Bot. mag. t. 113.* Kořen letní; lodyha točiwá, 6—8' wysoká, wětewnatá, jako stopky a listy pýřitá: listy srdčité, řapíkaté, nejcelejší; stopky přímé, mnohokwěté, plodonosné ztlustlé a nachýlené; kalich dole mrtnatý; koruna nálewkwitá, 1 1/2—2" dlouhá, nachowá, fialowá, modrá, růžowá, bílá a obyčejně na jasnější půdě w kraji s

5 paprsky tmavými; tobolka kulovatá, lysá. — W teplejší Americe; w Americe sewerné zdiwočelá. Kwěte w čerwnu až do září.

U nás w zahradách obyčejnau ozdobau.

*P. fialová.* J. violacea *Lin.* *Quamoclit Plum. ic.* 93. *f. 1.* *Convolvulus major Sloan. 1. t. 98. f. 1.* Podobá se k předešlé; listy srdčité, nejcelejší, weliké, dlouhořapičné; kwěty shlauchené; koruny nerozdělené. — W Americe jižné.

Zwařenina z ní udělaná nečistotu a hlísty zpodem wywozuje.

*P. pomoršká.* J. maritima *R. Brown.* *Convolvulus marinus Plum. am. t. 104.* *C. Pes Caprae Lin. C. maritimus Herm. lugd. t. 175.* *Schouanna-adamboe Rhced. 2. t. 57.* Lysá; lodyha oblá, položená a plaziwá; listy přiókrauhlé, na konci vykrojené nebo 2laločné, delší nežli širší (asi 3 $\frac{1}{2}$ " dlouhé, 3 $\frac{1}{4}$ " široké), tlustaunké, dole klinowité nebo uťaté, nahoře we výřezu hrotité, jinak nejcelejší, na žile blawní wezpod a dole obāk žlazau opatřené; řapík delší nebo kratší listu; stopky úžlabičkové, ojedinelé, řapíku delší, 3—6kwěté, oblé, nad prostředkem rozdělené, a tu s listenoma malýma, šídlowitýma; kalich uštíw wejčítých, přihrotitých; koruny dost weliké, zwonkowité, nachowělé; tobolka zakulatělá; semena 4, huňatá. — W Indii východní a západní, w Brasilii a na Nowém Hollandu.

W Brasilii k počišťowání jí užívajf.

## Podřadí 2.

### WYWINUTCOWITÉ. EVOLVULACEAE.

#### WYWINUTEC. EVOLVULUS.

Kalich 5dílný. Koruna příkolowitá, řasnatá. Tyčinek 5. Waječník 2pauzdrý: pauzder 2waječných. Čnělky 2, dvojdílné; blizny jednoduché. Tobolka chlopnitá.

*W. kuřimorový.* E. alsinoides *Lin.* *Convolvulus alsinoides Burm. zeyl. 9. f. 1. t. 6. f. 1.* Kořen letní; lodyhy autlé, položené, přiwětewnaté, přitlačeně chlupaté, 9palečné; listy waječné, přisedawé, nejtupější, na líci lysé nebo lysaunké, na rubu srstnaté; stopky úžlabičkové, 2—3kwěté, co list dlouhé nebo delší; tobolky sehnuté; koruna 5rohá, 4''' široká, bledě modrá, s hwěz-

dau červenau, libezně zapáchající a na večír se zawi-  
rající. — W Malabaru, na Ceylonu a Nowém Hollandu.  
Kwète w červenu a lipnu. ♃.

Zwařenina z nati pomáhá w zimnicích a neduzích břišních.

### ŽIWIČNATKA. CRESSA. HARZKRAUT.

Kalich 5dílný. Koruna nálewkowitá: kraje 5dílné-  
ho, s ušty rovnými. Tyčinek 5 čnějících. Waječnik  
2pauzdrý: pauzdra 2semenná. Čnělky 2, s bliznami hláw-  
kowitými. Tobolka 1—4semenná.

Z. obecná. *C. cretica* Lin. *Sibth. t.* 256. *C. humi-  
fusa* Alp. *cent. t.* 156. Lodyha často rozestřená, twrdaun-  
ká, dole dřewnatějící, nad dolejskem rozdělená na wět-  
we mnohé, střidawé, oblé, srstnaté, opět rozdělené, srst-  
naté, 5—6" vysoké; listy střidawé, sedawé, drobné, na  
hlavních wětwich asi 2" dlauhé, wejčité, ostré, srstnaté,  
bělawé; kwěty z úžlabiček konečných wyniklé, směstna-  
né w strbauly drobné; kalich uštůw wejčitých, přihed-  
wábнатých, zdělí koruny zažlutlé; tobolka wejcowitá, 1se-  
menná. — Po slatinách w Prowincii francauzské, Ita-  
lii, na Kretě. Kwěte w červenu až do září. ☉.

Chuti jest slané a trpké: jindá potřebowala se ku huání na  
moč a zacelení ran.

### Řád 149.

## KOKOTICOWITÉ. CUSCUTEAE.

Kalich prostý, 5-, řídko 4dílný, stálý. Koruna pod-  
plodni, pravidelná, srostloplátečná, často řasnatá, wa-  
dnaucí, zwonkowitá nebo baňkowitá, na kraji 5-, řídko  
4dílná, w paupěti střechowitá. Tyčinek 5, řídko 4,  
z trubky korunowé wyniklých, s ušty korunowými stři-  
dawých; dole u tyčinek aněbo hlauběji obyčejně to-  
likéž šupinek tyčinkám střičných. Waječnik 2pauzdrý:  
pauzder dwauwaječných. Čnělky 2, jednoduché, řídko 1,  
s bliznau na dvě klanau. Tobolka 2pauzdra, nad dolem  
obříznutá; pauzdra 2—1semenná; přehrádka tenká po  
ose pukající. Kel oblý, dlauhý, zkraucený, obwodní, bí-  
lek obwinující; dělohy žádné.

Zeliny příziwé, točiwé, lodyhi nitowitých, neklaubnatých.  
Listy šupinowité, střidawé. Kwěty obojaké, pravidelné, w chomáče,  
strbauly nebo klasy nahromaděné.

Dosawád náleží sem jediné pokolení o 24—25 rodech, jichžto  
polowička náleží končinám meziobratňakowým, druhá ale podnebná

mírným všech země dílůw. Některé potřebují w lékařství. Příziwné rostauce na jiných rostlinách stávají se obtížnou buřeniš, která se žiwí čítawami těch rostlin, nejsauc kořáním w zemi upewněna.

### KOKOTICE. CUSCUTA. FLACHSSEIDE.

Známky naduvedené.

*K. húbilen.* C. Epilinum *Weihc. Reichenb. ic. t. 500.*

Lodyha nejjednodušší, zelenawě žlutá, místem počerwenalá; strbaily bezlistenné; kalich dužnatý, štáwnatý, bělawý, drobnozrný, zwonkowitzý, dopola na patero klaný: uštůw širokovejčítých, ostraunkých; koruna baňkowitzá: trubka přikolowitzá, dwakrát delší kraje šzubého, bělawá, často čerwenawě naběhlá; šupinky pod tyčinkami přímé, k trubce korunowé přitlačené; tobolka skoro kulowatá, 4brázdá. — Na lnu obecném všude, kde se on sází. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Již stař znalí škodliwost té rostliny, ježto rozmohší se může celé lenišťe polubiti; otáčejíc se okolo lodyh a škrtic je působí, že churawějí, wadnau a nedělají lžka čili vlákná.

*K. obecná.* C. vulgaris *Pers. C. europaea Lin. Fl. dan. t. 199. Plenk t. 70. Rostl. 2. 23. C. filiformis Lam. C. tubulosa Presl. Kokotice Mat. Háj. 383. — Wel. 463.* Kořen má, pokud nechytla se nějaké rostliny, jenž pak nepotřebným jsa hyné: lodyhy co tenký špagát tlusté, oblé, lysé, wětewnaté, žlutawé, nebo naryšawělé, po bylinách se pnauci a točící; na místech, kde lodyha a její wětwe se otáčejí, jest silnější, polooblá, na straně ploské, k bylinám obrácené, bradawičkami jednořadě hustě posázená, kterými k rostlině pewně lnau, a z ní štáwy k obžiwení swému ssaji; listy žádné, ledaby šupiny u rozwětwení lodyhy stojící jimi jmenowal, kopinaté, ostré; kwěty tu a onde z wětwi vynikající jsau sedawé, nejčastěji stopkaté, w klubko nahromaděné; kalich na patero nebo na čtvero klaný: uštůw wejčítých, ostrých, zdělí polowičné koruny, čerwenawý, zažlutlý; koruna krátce zwonkowitzá: trubky walcowitzé, co kraj dlahé, kraje o ustech rozložených, wejčítých, ostrých, bílých; tyčinek 5—4; blizny 2, ostraunké; tobolka kulowatá, dole kolem pukající a tudy wičkem se otwírající. — Na rozdílných rostlinách n. p. chmelu, žáhawce, konopi atd. Kwěte w lipnu až do září. ☉.

Nat chuti náostré druhdy w lékařství se potřebowala.

*K. menší.* C. Epithimum *Murray. Fl. dan. t. 427. Plenk t. 71. C. europaea Smith Lam. t. 88. Dict. sc. nat. f. 13. t. 8. C. europaea β Lin. We všech dílech*

drobnější nežli předešlá; lodyha co vlas tenká, na větve rozdělená; trubka korunová co kraj dlouhá a šupinami klínovitými zavřená. — Na rozdílných rostlinách jako kručince, wřesu, materi daušce, pryšci a j.

Potřebowala se jako předešlá.

Řád 150.

## LEPICOWITÉ. *HYDROLEACEAE.*

Kalich 5dílný, w paupěti střechovitý. Koruna podplodní, 5dílná nebo na patero klaná, w paupěti chlopnitá. Tyčinek 5, nakorunových, s ušty korunovými střídavých. Waječník jednoduchý, 2pauzdrý: pauzder mnohowaječných. Čnělka hluboce 2dílná: blizny často paličkovité. Tobolka 2pauzdrá: pauzder mnohosemenných. Semenice slaupovitá, prostá nebo s přehrádkami srostlá. Kel w bilku wztýčený, přímý; kořínek délky polowiční kle celého, s dělohama polooblýma.

Podkře nebo byliny wodnošťawé. Listy střídawé, nejcelejší, bezpalisté. Kwěty obojaké, pravidelné, úžlaběčkové, řdčeji konečné, ojedinelé, chomáčené nebo klasené.

Dosawád znají 15—16 rodůw (we 4 pokoleních), největším dílem Americě obratněčkové přináležejících; málokteré za obratněčkem w Americě a Asii.

### LEPICE. *HYDROLEA.*

Kalich 5dílný: uštůw šidlowitých, nestejných, huňatých. Koruna kolowitozwnokowitá: trubka kratší kalichu, kraj obširný, 5—7dílný, rozložený, uštůw wejčitých, naléhawých. Tyčinek 5—6, zdola trubky korunové vyniklých; nitky srdčité; prašniky střelowité, křiwé. Čnělky 2, řidko 3, odstálé, přikřiwené; blizna ufatošitowitá. Tobolka wejeowitá, 2chlopná, 2-, řidko 3pauzdrá, kalichem obkliččená. Semenice 2, kulowaté. Semena drobná, střechovitá.

*L. trnatá.* *H. spinosa* *Lin. Lam. t. 184. f. 2. Aubl. t. 110. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 50.* Kořen dřewnatý, wypaušti lodyhu přimau, 3střewičnau, střídawě wětewnatau, jakož i listy srstnatau a lepndatau; listy střídawé, sedawe, kopinaté, ostré, zděli 2'; w úžlaběčku každého listu tru lepnatý, tuhý, nejostřejší; kwěty konečné, přichochohličenné, jichžto každý u začátku stopečky nejkratší opatřen

listenem šupinovitým; koruny modré. — W Americce jižné na místech mokrých a bahnitých.  $\bar{K}$ .

Wšecky díly její jsau hořké.

Řád 151.

## PIPLOWITĚ. *BORAGINEAE.*

Kalich prostý, 5-, řídka 4dílný nebo 5lupenný, stálý. Koruna podplodní: kraje 3dílného, řídka 4dílného, stejného nebo nestejného, s ušty w paupěti střechovitými, ústí často šupinami opatřeno. Tyčinek z trubky korunové vyniklých tolik co uštůw korunových,, s nimi střidawých, prostých. Waječník 4—2pauzdrý, nebo worečky 4, 1pauzdré, nebo 2, 1pauzdré, na terči postawené; pauzdra jakož i waječnicky o jednom waječku wisutém. Čnělka 1, celá nebo na dvě klaná, řídka několikrát sochatá, z konce waječníka jednoduchého nebo mezi worečky vyniklá. Plod jednoduchý nebo složený, prwní peckowice 4—8pauzdrá, nebo pometáním 3—1pauzdrá, druhý z twrdek 4 oddělených, řídka po 2 srostlých. Semena bezbilečná nebo tenkobilečná; kel rowný, řídka křiwý, s kořínkem hořením.

Zeliny, byliny, kře nebo strážky, wodnošlawé. Listy střidawé, nejcelejše, bezpalisté. Kwěty obojaké, pravidelné, řídčeji nepravidelné, buď w úžlabcích ojedinelé, latněné, chocholičené, buď častěji konečné, na klasech jednostranných, před rozwitím podwitých, nebo na hroznech.

Z toho řádu dosawád wíce 700 rodůw (w 40—50 pokoleních) znají, kterých bylíné a podkřowité přínáležeji polozemí sewernému, křowité ale a stromowité rostau mezi obratškoma. Prwních má přewelmi mnoho Ewropa jižná a Asie prostřední. Pro prwek slizký jsau mnohé w lékařstwí užitečné; kořeny některých mají barwinu čerwanau; některých listy se jedí, málokterých ale owoce. Kwěty mnohých pěkné a skoro všech bezwonné.

Podřadí následující.

1) *SEBESTENOWITĚ.* Waječník jednoduchý, z konce čnělku sochatau vypauštějící; blizny 3. Plod: peckowice nerozdělující se, 4-, pometáním 3—1pauzdrá. Semena bezbilečná. Dělohy tlusté, swraskalé.

2) *OTOČNÍKOWITĚ.* Waječník jednoduchý, se 4twerem šwů, na konci vypauštějící čnělku. Plod na 4 twrdky se rozdělující, dole ploché.

3) *UŽANKOWITĚ.* Twrdky 4, na čnělku stálau přirostlé.

4) *PIPLOWITĚ.* Twrdky 4, na terči podplodním

přirostlé, dole krauzkem napuchlým, čárkovitým, dutým opatřené. Čnělka prostá, z terče mezi twrdkami vyniklá.

5) *KAMÝKOWITÉ*. Twrdky 4 na terči podplodním přirostlé, dole newyhlubené, anobrž zpodkem plochým nebo vypuklaunkým připewněné. Čnělka prostá, z terče mezi twrdkami vyniklá.

### Podřadí 1.

## *SEBESTENOWITÉ. SEBESTENEAE.*

### SEBESTEN. SEBESTENA. BRUSTBEERE.

Kalich zwonkovitý, nebrázdovaný, prostý, stálý. Koruna nálewkowitá, padawá. Tyčinek 5. Waječník na podstawce 4bočné. Čnělka 1. Peckowice kalichem prostým, koflikowitým, dole w trubku krátkau ztěsněným dopola zahalená, wejcowitá.

*S. obecný.* *S. Myxa.* *Cordia Myxa* *Lin. Plenk t. 116. Lam. t. 96. f. 3. Hayn. 9. t. 33. Sebesten Mat. Háj. 77. — Wel. 90.* Strom mírné výšky; kmen tlustý, bělawý; kůra tlustá, lupkatá, černošerá, čarami červenými znamenaná, zápachu silného mýdlem; rozhy popelawé; listy roztraušené, řapíkaté, wejčité nebo podlahookrauhlé nebo okrauhlé, hned na konci zaokrauhlené, hned zakončité, wesměs twarem proměnlivé, dost weliké (5" dlauhé), na líci tmawě zelené, na rubu bledé, zmládlí pýřité, pak šerpiwé, 3žilé, po kraji celé nebo vykrajowané nebo zejkwované; kwěty bělostné, málo wonné, mnohé, na latě nejodstálejší, obširné; kalich krátký, walcowitokoflikowitý, o 5 zubech ostrých; koruna 5—6uštá, po kraji maličko podhnutá; peckowice dužnatá, alespoň zwíci oliwky, černawá; pecka jediná, ostrá, podlahowatá, 4bočná, hluboce brázdowaná, 2-, řidko 4pauzdrá. — W Indii východní, w Egyptě ale od nejdáwnějších časůw se sází. Kwěte w jaře. 5.

Owoce její (myksinky) se jedí, ačkoliw cpají; též do soli a octa se zaděláwají; w lékařstwí před časy pro jejich sliznatost se užíwaly proti kašli a zanícení hrdla. Kořen, kůra a list potřebný se proti hryzení a zacpání stolice. W Egyptu a w Sicilii, kdežto se sází, dělají z dužniny peckowicowé lep na ptáky.

*S. červený.* *S. Collococa.* *Cordia Collococa* *Lin. C. glabra* *Lin. Ceraso affinis* *Sloan. 2. t. 203. f. 2.* Strom mírný, 50' zwýší; kmen ztlauští muže, s wětwwi roz-

raušenyými; listy střídavé, řapíkaté, vejčitopodlauhlé, nejcelejší, dole ztenčené, na konci zakončité neb ostré, swraskalé, obak skoro lysé, 6" dlouhé, 5" široké; chocholiky konečné, běwné, přilátowité, stopek wětewnatých, nejneštěpnějších; kalich u wnitř plštnatý; koruna mírné velikosti, nálewkwitá, uštůw dosti hlubokých, měkká; peckowice jasně čerwená, sliznatá, huňatá, s peckau swraskalau, bílau. — Na Jamaice. 5.

Perlinky dužninu peckowicowan rády žerauce tučnější.

*S. píznowýj.* *S. Rumphii.* *Cordia Rumphii Oken.* Novella nigra *Rumph* 2. t. 75. Strom o kmenu jedno-  
luchém nebo mnohonásobném, zprohybaném; listy dlou-  
hořapíčné, podlauhlowejčité, vykrajowané, zakončité, 7"  
dlouhé, 4" široké; kalich 3zubý, u wnitř plštnatý; kwět  
jako durmanový, mnohem menší ale, žlutý, newon-  
ný; peckowice zwíci třešně o pece černewé, dułka-  
té, 4—5pauzdré, pauzdra o 1 semeně. — W Indii vý-  
chodní. 5.

Kmen někdy ztlauští 2 mužůw má dřwí ořechowénu podobné, černewé, pízmem zápachající; ačkoli lehko a haubowito, přece jest swranliwo; dělají z něho koly, o nichž zemkowé líčí, že mnohé od stwoření swěta stojí, alespoň widěti jich w zemi, kdežto od 100 rokůw není žádného stawení. Kusy černewé, merhowané hledají na sto-  
pice, podnožky, truhlíky.

#### STÁLEC. GERASCANTHUS.

Kalich trubkowitý, mnohobrázdý, zubatý, stálý. Ko-  
runa řepicowitá, na patero klaná, zmázdrowatějící, stá-  
lá. Tyčinek 5, zdola trubky korunowé wyniklých. Pec-  
kowice kalichem nahoře zawřeným docela zastřená, po-  
dlauhlowálcowitá, wyschlá.

*St. kopinatýj.* *G. lanceolatus.* *Cordia Gerascanthus*  
*Jacq. an.* 175. *f.* 16. — *pict. t.* 259. *f.* 12. *Geraschan-*  
*thus P. Brown. t.* 29. *f.* 3. Strom přímý, ztepilý, kmen  
30' zwýší; smítky oblé, obzwláště na konci jakož i roz-  
hy šediwé jakoby otrubami, wlastně plší krátkau, hu-  
stau, chundeličkowanau; listy střídavé, řapíkaté, kopina-  
tovejčité nebo kopinaté, obak ztenčené, tlusté, kožowi-  
té, přizakončité, tupé, hrotičkem měkkým ukončené, na  
líci tmawé zelené, řidce jakoby otrubami (chundeličky)  
plštwými potraušené, na rubu bledší, podobně obzwlá-  
ště mladší otrubnaté, čím šediwěji; lata konečná, obšír-  
ná, skoro 1' dlouhá, hustá, nejsloženější, wětwičky pro-  
dlaužené, nesaucí na wětwičkách kwěty w strbauly na-  
hromaděné, nejkratšeji stopkaté; listeny kopinaté, pod-

kwětní čárkowitzé, šedivé; kalich asi 2" dlouhý, 10brázdý, šedoplstítý, tuhý, 5zubý, s choboty okrauhlenými; koruna trubky co kalich dlouhé, ušťůw 4—5, kopinatých, nejtupějších, co trubka dlouhých; tyčinky w ústí huňaté; waječník zakulatělý, 4brázdý, malíčický, na podstavce 4hrané, dole tenší. — W lesech na Jamaice a Marti nice. 5.

Dříví (bois de Chypre) welmi sobě wází, nepochybně proto že jako prawé růžowé růžemi zapáchá.

#### OBDUŽ. CORDIA. CORDIE.

Kalich trubkowitzý, 5—6zubý, stálý. Koruna nálewkowitzá, přínestejně na patero neb na šestero klaná. Tyčinek 5—6—7. Čnělka 1. Peckowice dopola srostlá, s kalichem zweličeným, ztlustlým, zdužnatělým a štáwnatělým, dopola prostá, a hoření částkau kalichu zahalená.

*O. obecná.* C. Sebestena *Lin. Jacq. am. pict. t. 44. Cordia Plum. ic. 105. Sebestena scabra Dill. clth. t. 255. f. 331. Caryophyllus Sloan. 2. t. 164.* Strůmek přímý, ozdobný, listnatý, 10střewičný, často z kořene samého kmenůw několik wětewnatých vypauštějící; listy střidawé, řapikaté, wejčité, podlauhlowejčité, okrauhlowejčité, neb okrauhlé, třebas na píd' dlouhé a 5" široké, tupé, hrotité, nejcelejší, vykrajowané nebo zubaté, na lici přilehawě mrtnaté, na rubu sítkowanožilnaté, po žile řídko mrtnaté; řapik sotwa  $\frac{1}{6}$  délky listowé; hrozny konečné, wreholikowitzé, přímé; stopky a jejich wětewičky, jakož i kalichy plstnatopýřité a přitlačeně mrtnaté, bezlistenné; kwěty málo woňawé, přemnohé, ozdobné; kalich trubkowitzý,  $\frac{1}{2}$ " dlouhý, nepatrně prauhowaný, 3—4—5zubý: zubůw nestejných, wejčitých, ostrých, přímých; koruna minowá; trubka asi 1" dlouhá, přes prostředek stejně tlustá, pak se rozšiřující, kraj skoro 1" široký, dopola na patero neb šestero, ano i na sedmero klaný; ušťůw okrauhlých, swraskalých, wně pýřitých, zejgowaných; tyčinek obyčejně 6, řídčeji 5 nebo 7, co trubka korunowá dlouhých; čnělka delší tyčinek. — W Indii západní a w Nowé Kartageně we křowí na pomoří. Kwěte w čerwnu až do srpna. 5.

Owoce bílé a jablkem zapáchající jedí.

#### LUKOZEW. CERDANA.

Kalich trubkowitzý, 10prauhowý. Koruna nálewko-

witá, kraje šdílného. Medník čišowitý, obkličující waječník. Blizny 2, na dvě klané. Peckowice podluhowatá, 1pauzdrá, 1semenná.

*L. obecný.* *C. alliodora R. et Pav. t. 184.* Strom ztepilý; kůra čerstwá a listy zapáchají česnekem; listy podlauhlé nebo wejčité; kwěty latněné. — W Peruwii na hájích. 5.

Listy místo česneku potřebují do jídel. Páry z kmenu, když se řezá, urážejí oči. Drobnějši mrawenci zežrají listí.

## Podřadí 2.

### OTOČNÍKOWITÉ. TOURNEFORTIEAE.

#### KRABIL. EHRETIA EHRETIE.

Kalich hluboce na patero klaný. Koruna nálewkwitá, na patero klaná, w ústí nabá. Tyčinky čnější. Čnělka s bliznama tupýma. Peckowice o 2 pečkách 4pauzdrých, 2semenných. Semena bílečnatá.

*K. štáwnatý.* *E. succulenta Dict. sc. nat. atl. 3. t. 47.* *Beureria s. Jacq. an. pict. t. 42.* Strom na Jamaice zwýši 20—45'. na Martinice 15' a zakrsalý; kůra rozsedalá; listy střídawé, přezimující, wejčité, nejcelejší hladké nebo šerpiwé, přičeřabaté, tupé neb ostré, 3" i wíce dlauhé, dole ztenčené a po řapíku krátkém, bělawém skóro sbíhawé; chocholiky běwné, konečné, s několika listy kopinatými; kwěty libowonné; kalich wálcowitý, lysý; uštůw obwejtých, po kraji sehnutých, přičeřabatých; prašníky podlauhlé; blizna zpleštilá, 2laločná; peckowice kulowatá, hladká, zwieci hrachu, pomarančowá. — Na Jamaice a Antillách. 5.

Owoce sladké jest oblíbené u dětí a díwochůw.

*K. tinolistý.* *E. tinifolia Lin. Trcw Ehr. t. 24.* Strom zwýši 20—30'; koš hustý, podluhowatý; listy střídawé, waječné, tupé, dole ostré, nejcelejší, lysé, asi 4" dlauhé, asi co  $\frac{1}{3}$  té délky široké, sítkowanožilnaté; řapík asi  $\frac{1}{12}$  celého listu dlauhý; kwěty přemnohé, drobné, bělostné, dost silně wonící, rozpostawené na latu konečnau, dost hustau, nejlysejší; kalich dopola na patero klaný, zwonkwitý; uštůw tupých, wejčitých; koruna kalichu dwakrát delší; uštůw ochlipých, wejčitých, tupých, málo delších své trubky; tyčinky trochu kratší nežli koruna a z jejího dna wyniklé; waječníky wejčité; čnělka zdělí tyčinek s bliznau dvojnásobnau, tupau; seme-

na 4, tu naddutá, tam hranatá. — Na Jamaice a Kubě. 5.

Owoce zwfcl bezinek a žluté jest opatřeno sladkou dužninou, a protož je děti rády jedl.

SWITAUN. TOURNEFORTIA. TOURNEFORTIE.

Kalich 5dílný. Koruna řepicowitá nebo příkolowitá, w ústí nahá. Tyčinky zawřené. Blizna štítowitá, príhomolowitá. Twardky zbobulelé o 2 peckách 2semených.

*S. hrubolistý.* T. cymosa *Lin Jacq. rar. t. 31.* Keř 9střewičný; rozhy přismačknuté, lysé, hranaté; listy roztraušené, střidawé, wejčité, obak ztenčené a ostré, nejcelejší, lysé, asi 6" dlauhé, 1—2" široké; řapiky palečné; klasy dlauhé, wisuté, rozewřené, wětewnaté, nejlysejší, konečné a úžlabíčkové, dohromady skládající chocholík, rozsochané; kwěty sedawé nebo na nejkratších stopečkách; kalich hluboce rozštipený na uštůw 5, kopinatých, ostrých, pýříčkowaných, asi 4krát kratší nežli trubka korunowá, 2" dlauhá, pýříčkowaná, na níž kraj 5dílný ušty wejčítými, zakončítými, nejostřejšími, trubky dwakrát kratšími, rozloženými, barwy pleťowé. — Na Jamaice.  $\bar{h}$ .

*S. nejsmradlawější.* T. foetidissima *Mill. Pittonia racemosa Plum. ic. 220.* Podobá se předešlé, liší se ale takto: listy na konci toliko ostré, aniž jako předešlé zakončité, na lici pýřitoplšnaté, našediwělé; klasy nejdelší, odstále, na konci podwinuté, přemnobokwěté, dělající chocholík 3krát sochatý, přímý; kwěty sedawé, jednostranné; kalich uštůw kopinatých, ostrých, bělopýřítý; koruna trubky trubkowité, dříwe skoro u prostřed bařnaté, kalichu 3krát delší, nahoře bělopýřité, kraje podhnutého, s ušty okrauhlými, tupými; čnělka nedosahuje polowičné trubky korunowé; blizna polokulowatá. — W Mexiku, na Jamaice.  $\bar{h}$ .

Nať ješf smrdí jako parožnatec obecný.

OTOČNÍK. HELIOTROPIMUM. SONNENWENDE.

Kalich 5dílný. Koruna řepicowitá nebo nálewkowitá, trubky wálcowité, kraje 5dílného, řasnatého; ústí nahé. Čnělka stálá; blizna hláwkowitá nebo na dvě klaná. Plod ze 4 worečků složený, čnělkau ukončený, pak na 4 twrdky se rozsypající.

*O. waniliowý.* H. peruvianum *Lin. Mill. ic. 143. Bot.*

*map. t. 141.* Wanilie (ač křiwě). Kříček 2' vysoký nebo o něco vyšší, přímý; rozhy oblé, srstnaté; listy střídavé, krátkorašpičné, podlauhlokopinaté nebo eliptické, swraskalé, na lici rovnoběžně žebnaté a pýřitosrstnaté, na rubu žebnaté, měkší, našediwělé; klasy konečné nebo na pohled poboční, 3—4 anebo množší na společné stopce, 1" dlouhé nebo delší, hustokvěté, jednostranné, podwinuté; květy bílé, lilákově naběhlé, libezně wanilkau zapáchající; trubka sotwa zdělí kalichu, kraj uštůw zaokrauhlených; twrdky přikulowaté. — W Peruwii, u nás pro jeho vůni oblíbený w zahradách a za okny. ☞.

*O. ewropský.* *H. europaeum* *Lin. Jacq. aust. t. 207.* Otočnik menší *Mat. Wel. 449.* Kořen letní, wřetenowitý, zkřiwowaný, mrcasatě wětewnatý; lodyha přímá, oblá, střídavě wětewnatá, wzhůru srstnatá, šediwě zelená; listy řapíkaté, střídavé, wejčité nebo podlauhlowejčité, nejcelejší, na konci ostrauké nebo zaokrauhlené, dole ostré, na lici šerpiwé, zmládí též srstnaté, na rubu taktéž zřízené, toliko že žebra a žíla zůstawají srstnatými, obak, obzwláště na rubu, šediwé; klasy konečné, 1" dlouhé, na chocholiku dwakrát sochatém rozpostawené, zmládí podwinuté; květy jednostranné, husté, sedawé, bílé; kalich uštůw kopinatých srstnatý; koruna trubky eo kalich dlouhé, kraje z uštůw wejčitých, ostrých; twrdky nahnědle rusé, swraskale ostrobradawičné. — W Ewropě jižnější a na Kawkazu. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Nať zahōřklá druhdy w lékařstwí se potřebowala, obzwláště proti raku a uštknutí strupanřmu, nepochybě protože klasy jsau swituté; též wcházela do prášku kýchawičného.

### Podřadí 3.

## UŽANKOWITÉ. CYNOGLOSSEAE.

### STROŠEK. ECHINOSPERMUM. IGELSAMB.

Twrdky 4, trojbočné, po kraji měkkoostenné, hranau wnitřní na čnělku připewněné.

*St. obecný.* *E. Lappula* *Lehm. Myosotis Lappula* *Lin. Sturm f. 43.* Kořen ozimý, dřewnatý, šedočerný, obyčejně vyhání lodyhu jedinau, 1" nebo 1' vysokau, přímau, dříwe jednoduchau, pak od dola nebo toliko nahoře wětewnatau, oblau, jakož i listy wzhůru chlupatau chlupy z bradawiček přemalých wyniklymi, šediwý-

mi; listy střídavé, kopinaté, sedavé, ostré; klasy dohromady latu dělající, dlahé, zmladí podwinuté; květy řídké, krátkostopečné, maličké; kalich uštův kopinatých, jako list chlupatých; koruna kalichu delší, kraje zvonkovitého, barvy charpové, hvězdau bílau nebo žlatau znamenáného; plod přímý ze tvrdek čtyř, jichžto kraje mají dvojnásobnou řadu ostnův háčkem ukončených. — Na škrobotinách, zdech, podlé cest po Evropě a Americě sewerné. Kwěte w lipnu a srpnu. ♂.

Semena chytají se na šaty swými háčky.

#### UŽANKA. CYNOGLOSSUM. HUNDSZUNGE.

Kalich 5dílný. Koruna krátce nálewkwitá, w ústí zawřená šupinami 5, kraje 5dílného. Tyčinek 5. Twrdky 4, smačkuté, měkkoostenné, po kraji tupé nebo krajem vlastním obraubené, břichem na čnělku přirostlé.

*U. lékařská.* C. officinale *Lin. Fl. dan. t. 1147. Plenk t. 79. Hayn. 1. t. 26. Düsseld. suppl. 2. t. 13. 14.* Psi jazyk *Mat. Wel. 352.* C. Užanka. Kořen ozimý, wřetenowitý, hnědý; lodyha přímá, 2' vysoká, hustolistá, oblá, huňatá; listy nejdolejší eliptičné, třebas 1' dlahé, w řapík zaužené, boření sedavé, z dola přisrdčitého polobjímavé, kopinaté, wšecky obak plsfnatopýřité, našeďiwé, po kraji řeřabaté, ostré; klasy konečné, ojedinelé, zmladí podwinuté, bezlistenné; květy na stopečkách dlahých asi co kalich šálečkwitý, chlupatý, jehož ušty podlahlokopinaté, tupé; koruna špinawě čerwená, někdy nachowá, řídko bílá, kalichu delší, uštůw na konci zakrahlených; tyčinky zawřené; plod s kalichem rozewřeným, tvrdek zpředu plochých, krajem tlustaunkým, čnějícím obraubených. — Na škrobotinách podlé cest. Kwěte w kwětnu a čerwnu. ♂.

Nať třená zápáchá myšínau, a radila se k zapuzení myš; ona jakož i kořen jindá obyčejněji w lékařstwf se potřebowala.

#### PUPENKA. OMPHALODES. OMPHALODE.

Kalich 5dílný. Koruna řepicowitá nebo nálewkwitá: trubky krátké, kraje 5dílného, ústí šupinami 5 tupými zauženého. Tyčinek 5, w trubce zawřených. Tvrdek 5, zpleštilých, obkliččených krajem mázdrowitým, wehnutým, košičkwitým břichem na čnělku přirostlých.

*P. jarní.* O. verna *Mocuch. Cynoglossum Omphalodes Lin. Sturm f. 21. Bull. herb. t. 389. Bot. mag. t. 7.*

Kořen z oddenku úkosného nebo rovnovážného vyhá-  
ní lodyhy položené jalové a přímé květaucí; 3—4"  
vysoké; listy řapikaté, přílysé, kořenové srdčitovejčité,  
lodyhowé vejčitokopinaté; lrozny sochaté, chudokvěté;  
květy veliké, pěkně lazúrowé, s bílými šupinami v ústí,  
s bílými čárkami mezi ušty zaokrauhlenými, krajem roz-  
loženým; twrdka obyčejně 1. — W hájích a křowistích  
stinných, wlhkých po Ewropy jižné a dilem i prostřední.  
Květe w dubnu a kwětnu. 4.

Druhdy w lékařstwí se potřebowala, nyní zůstává ozdobau za-  
hrad a oken.

#### Podřadí 4.

#### PIPLOWITÉ. ANCHUSEAE.

#### BRUTNÁK. BORAGO. BORRETSCH.

Kalich šdilný, rozložený, pokwětý zawřený. Ko-  
runa kolowitá, kraje rozloženého, šdilného, ústí s š  
šupinami krátkými, tupě wykrojenými, proti uštům postawe-  
nými. Tyčinek š, w homoli klimawých. Twrdky 4, od-  
dělené, na zpodině wyhlubené, a tu krajem napuchlým  
řasnatočárkowaným opatřené.

*B. obecný.* *B. officinalis* Lin. *Plenk t.* 77. *Hayn.* 3.  
*t.* 38. *Borák Mat. Háj.* 361. — *Wcl.* 349. *C.* Kořen lét-  
ní, nať celá tuhoštětinatá; lodyha zwýši 1—2', přímá,  
wětewnatá; listy přiswrskalé, doleni eliptičné, tupé, w  
dlauhý řapík zaužené, hoření podlauhloeliptičné, dole  
ztažené, a řapíkem širokokřídlatým lodyhu objímající;  
kwěty na broznych listenatých, konečných, dříwe pod-  
winutých, pak přímých; kwěty charpowé, řídko čerwe-  
nawé nebo bílé; ušty korunové, wejčité, zakončité, plo-  
ché. — W Lewantu, nyní všude w zahradách, na ru-  
mu a jinde zdiwočelý. Kwěte w kwětnu až do říj-  
na. ☉.

W zahradách sám sebau se wyséwá; list čerstwý, šťawná-  
tý, okurkami zápáchající a chutnající jedí za salát; druhdy také  
w lékařstwí se potřebowal; wúbec znamenit velikým muožstwím  
ledku.

#### PILÁT. ANCHUSA. OCHSENZUNGE.

Kalich na patero klaný nebo dělený, podlauhlý, wál-  
cowitý. Koruna nálewkwitá: trubky dole hranaté, kraje  
na patero klaného, rozloženého, ústí zawřeného šupinami

5, klenutými, klímavými, tupými. Twrdky 4, prosté, wezpod vyhlubené, a tu opatřené krajem napuchlým, řasnatočárkovaným.

*P. lékařský.* *A. officinalis* Lin. *Plenk t.* 79. *Fl. dan. t.* 572. *Hayn. 1. t.* 25. Wolový jazyk *Mat. Wcl.* 350. Kořen wřetenovitý, wně černý, ozimý, 1 nebo několik vypauštějící lodyh 1—2' vysokých, přímých, oblých, listnatých, nahoře latovitě wětwnatých, hřbelečnatých chlupy nejodstálejšími; listy kopinaté, ostré, neřeřabaté, nejcelejší, hřbelečnaté, kořenové a dolení w řapík zaužené, hoření z dola příwejcítěho kopinaté; hrozny krátké, na lodyze a wětwich konečné; listeny wejčítokopinaté; kwěty na překrátkých stopečkách: kalichy hřbelečnaté, uštůw kopinatočárkowitzých; koruna nachowá nebo modrá, ano pleťowá a bílá, kalichu dwakrát delší, nálewkwitá, uštůw zaokrauhlených; šupiny w ústí wejčité, aksamitnaté; tyčinky zawřené. — Na škrobotinách podlé cest. Kwěte w kwětnu až do jeseně. ♂.

Celá rostlina sliznatá druhdy w lékařstwí se potřebowala (herba Buglossi).

*P. barwířský.* *A. tinctoria* Lin. *Plenk t.* 80. *Hayn. 10. t.* 11. *Düsseld. suppl. 2. t.* 7. Kořen dlouhý, zwířilý, s korau tisawan, dřiwím žlutawě bílým, vypauští několik lodyh rozložených, 3—6" dlouhých, hřbelečnatých, chlupy nejodstálejšími na konci obyčejně sochaté; listy kořenové a nejdolejší kopinatopodlauhlé, šerpiwé a hřbelečnaté chlupy z konce bradawiček wyniklými, listy hoření mnohem menší, sedawé, dolejškem wejčítým přibojmawé, hřbelečnaté, s bradawičkami malíčičkými; hrozny krátké, s listeny wejčítokopinatými; kalich odstále wně hřbelečnatý, u wnitř srstnatý: uštůw kopinatočárkowitzých, ostrých; koruna trubky kalichu delší, kraje s ušty okrauhlenými dřiwe nánachowého, pak lazúrowého; ústí nahé. — Na Peloponesu, Cypru a Kretě. Kwěte w čerwnu a lipnu. ♀.

Kořen (kúra jeho) barwí na čerweno, a tudýž se potřebuje k čerweněním mastí, olejůw a lékůw řhlowých; druhdy proti wyraženínam a wředům (rad. Alcanæ spuriae).

#### KOSTIWAL. SYMPHYTUM. BEINWURZ.

Kalich 5dílný, přímý. Koruna wálcowitozwonkwitá: trubky 5hrané, kraje přirozšířeného, 5zubého, ústí o 5 šupinách šidlowitých, w homoli klímavých, po kraji žláznatozubatých. Tyčinek 5, pod ústím wyniklých, a

šupinami přikrytých. Twrdky 4, prosté, wezpod wyhlubené, po kraji napuchlé a řasnatočárkované.

*K. lékařský.* *S. officinale* *Lin. Plenk t. 76. Fl. dan. t. 664. Hayn. 3. t. 37. Düsseld. 3. t. 11.* Swalnik wětši anebo kostiwal *Mat. Wcl. 335. C.* Kořen wřetenowitý, wětewnatý, wně černý; lodyha přímá, 1—3' vysoká, wětewnatá, hrbelečnatá; listy přisworskale, srstnaté, doleni a kořenowé wejčitokopinaté, w řapík zaužené, hoření a podkwětní kopinaté, široce po lodyze dolů běžící; hrozny konečné, bezlistenné, obyčejně podwojné, jednostranné, podhnuté, pak přímé; koruna  $1\frac{1}{2}$ " dlouhá, hlinožlutá nebo nachowá nebo fialowá, kraje se zuby 3úhlými, podhnutými; prašniky dwakrát delší nitky; čnělka koruny delší nebo kratší. — Na lukách wlhkých, podlé wod, obzvláště pod wrbowim nejwětšihó dílu Ewropy. Kwěte w kwětnu a čerwnu, podruhé někdy w srpnu a w září. ♀.

Kořen welmi slizký a natrpkalý potřebují w lékařstwí (*Consolida major*); listy na Islandu místo waříwa.

#### Podřadí 5.

### KAMÝKOWITÉ. LITHOSPERMEAE.

#### RUMĚNICE. ONOSMA. LOTWURZ.

Kalich 5dílný, přímý. Koruna wálcowitowonkowitzá, w ústí nahá. Tyčinek 5. Prašniky šípowité, dole spojené. Twrdky 4, prosté, zpodinau 3hranau, plochau připewněné.

*R. hadincowá.* *O. echioides* *Lin. Jacq. aust. t. 295. Düsseld. suppl. 2. t. 8.* Kořen ozimý, řídke několikoletý, wřetenowitý, s korau tmawě nachowau, dřiwim žlutawým; lodyha přímá,  $1\frac{1}{2}$ ' vysoká, nejodstáleji od dola až nahoru přewětewnatá, oblá, jakož i listy a kalichy z bradawiček bílých, hladkých, nejodstáleji štětinatá; listy dolejší čárkowitokopinaté, dole jakoby w řapík zaužené, podwětewní a obzvláště hořejší z dola wejčitého a poloobjímawého kopinaté; hrozny konečné, listenaté; kalichy asi 7" dlouhé: uštůw přímých, hluboce rozdělených, čárkowitých; koruny kalichu málo delší, hlinožluté; nitky o polowičku kratší prašniku lysého; kalich plodonosný w každém směru zweličený. — Na pahrbcích wýslunných Ewropy jižné a teplejší prostřední. Kwěte w čerwnu a lipnu. ♂.

Kůrn kořenowau, čerwenau potřebují we Francauzích k lčení a barwení jako alkanu.

### WOSKOWKA. CERINTHE. WACHSBLUME.

Kalich 5dílňý: uštůw nestejných. Koruna trubkowitá: kraje baňatotrubkowitzého, ústí nahého, břichatého. Tyčinek 5; prašniky střelowitzé, dole zawité a dohromady spojené. Twardky 2, prosté, 2panzdré, zpodinau polookrauhlau, plochau připewněné.

*W. větší. C. major Lin. Schk. t. 30. Tratt. aust. 1. t. 64. C. glabra Mill. ic. 91.* Kořen letní; lodyha přímá, skoro střewičná, jednoduchá nebo nahoře sochatá, oblá, lysá, hladká; listy střidawé, nejcelejší, nejtupější, někdy i wyříznuté, dole srdčité s auškoma přesahujícima se, na líci, mnohem méně na rubu poseté bradawickami zpleštilými, štítowitými, bílými, po kraji trníčky bílými, ku konci patřícima šerpiwé, žlutě zelené, wezpod bledší, sušením často zmodrající: dolení jazyčné, hoření wejčité, jakowéhož twaru jsau i listeny kwětu kratší; hrozny konečné, jednoduché, jednostranné, nachýlené; kalich koflikowitý: lupenůw 3 wněšných wejčítých, tupých, 2 wnitřních kopinatých, ostraunkých, všech po kraji jakož i stopečka kalichu kratší šerpiwaunkých; koruna kalichu delší hlinožlutá, někdy s trubkau fialowau, ano i celá špinawě fialowá, o 5 zubech krátkých, wejčítých, ohnutých; tyčinky sotwa kraje trubky korunowé dosahují: nitky zdělí prašnikůw; čnělka kratší nebo delší nežli koruna; kalich plodonosný zweličený; twrdky hladaunké. — Na předhořích lesnatých, po celé Ewropě. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Twardí se, že kwěty dáwají wčelám dobrau pastwu, a že prý mnoho wosku dělají, proto dostala rostlina jméno to.

*W. menší. C. minor Lin. Jacq. aust. t. 124.* Podobá se jměním předešlé, liší se ale, že koruny přes třetinu rozstípené jsau ná uštůw 5 šidlowitých, přímoklímawých a nitky čtyřikrát prašnikůw kratší. — Na škrobotinách, polích. Kwěte w kwětnu až do lipna. ♂.

Užitek tentýž. Oba ty rody také w zahradách na ozdobu schowají.

### HADINEC. ECHUM. NATTERKOPF.

Kalich 5dílňý. Koruna zwonkowitzá nebo kornautowitzá: kraje na patero klaného, často nestejného. Ústí nahého. Tyčinek 5, nestejných, sehnutých, prašniky pro-

sté, waječné. Twrdky 4, prosté, zpodinau trojúhľau, plochau pripewněné.

*H. obecný.* E. vulgare *Lin. Plenk t. 136. Hayn. t. 27.* Wolový jazyk planý *Mat. Háj. 359. B. — Wel. 322.* Kořen ozimý, dlauhý, wřetenowitý, wypauští lodyhu 2' vysokau, wztyčenu, srstnatopýřitau a jakož i listy obak z bradawiček štětinatomrtnatau, oblau; listy pod štětina- mi na líci šerpiwé, na rubu plštnatopýřité, kořenowé na způsob růže rozložené, jakoby w řapík zaužené, ho- ření sedawé, nejhořejší z dola wejčitého kopinaté; na nejhořejším dílu lodyhy jsau hrozny střidawé, dřiwé krátké, jednostranné, nerozdělené, pak se prodlužující a dohromady dělající latu homolowitau, dlauhau, ozdoba- nau; kalich uštůw kopinatočárkowitých, ostrých, pýřitošer- piwých a z bradawiček štětinatých; koruna kornautowitá, wně pýřitá, modrá, čerwená nebo bílá: trubky kratší kalichu, uštůw podlahlých, na konci zokrauhlených; tyčinky rozewřené, sehnuté a na kraj koruny položené, čnějící nebo zawřené; čnělka koruny delší, na konci rozštípená. — Na škrobotinách, skalách, po celé Ewro- pě a Kawkasii. Kwěte w čerwnu až do září. ♂.

Kořen sliznatý, též nať a semeno potřebowali w lékařství; kwět dáwa wčelám dobrau pastwu; dobytek ale nati se netýká. Za- sluluje wedlé jiných toho pokolení rodů nejpěknějších w zahradách našich místo.

#### Plicník. PULMONARIA. LUNGENKRAUT.

Kalich na patero klaný. Koruna nálewkwowitá, na patero klaná, w ústí chlupatá, bezšupinná. Twrdky 4, prosté, na zpodině ploché.

*P. lékařský.* P. officinalis *Lin. Plenk t. 73. Hayn. 2. t. 44.* Plicník II *Mat. Háj. 316.* Hwězdoš. Kořen ozimý, tlu- stý, hnědý, mnohollawý, mreasatowětewnatý, černohně- dý; lodyha přímá,  $\frac{1}{2}$ —1' vysoká, jednoduchá, oblá, pýřitošerpiwá, štětinatá a řídko srstnatá chlupem člán- kowaným, žlázku nesaučím; listy lodyh jalowých pře- dlauhořapíkaté, srdčité, zakončité, ostré, měkce a při- tlačně srstnaté, později bledě zeleně skwrnaté; řapík delší listu, auzce křídlatý; listy na lodyhách kwětaucích střidawé, wejčitopodlahlé, ostré, sedawé; z konce lo- dyhy hrozen ojedinělý nebo dwa z několika kwětůw složené, bezlistenné; stopečky kratší kalichu kornauto- witého, srstnatého s ušty do pola nesahajícími, kopi- natými, ostrými; koruna dřiwé čerwená, pak modrá. —

W lesech a hájích po Ewropě a Kawkasie. Kwěte w březnu a dubnu. 4.

Kořen a nat sliznaté druhy w lékařstwi užívány býwaly.

### KAMÝKA. LITHOSPERMUM. STEINSAME.

Kalich 5dílný. Ostatní jako plieníkúw. Ústí korunové opatřené řasami 5, chlupatými nebo šupinami pýřitými a málo zaužené.

*K. lékařská.* *L. officinale* *Lin. Plenk t. 73. Hayn. 2. t. 44.* Wrabí símě menší *Mat. Háj. 276.* Kameyka jinač wrabí símě menší *Mat. Wel. 322. C.* Kořen přezimující; lodyha přímá, 1—2' vysoká, přewětwnatá, oblá, dutá, šerpiwá chlupem přitlačeným; listy střidawé, sedawé, kopinaté, ostré, šerpiwé chlupem z bradawiček malinkých wyniklým, na rubu žebornaté, šediwě zelené; z konce lodyhy a wětwi vycházejí hrozny jednoduché, řídké, listenaté; kwěty stopkaté, drobné; kalichy jako listy šerpiwé; koruna kalichu delší hlinožlutá; twrdky 4 wejcowité, tupaunké, nejhladší, lesklé, bílé. — Na škrobočinách Ewropy prostřední a jižné, w Kawkasii. Kwěte w kwětnu až do lipna. 4.

Semena (*Milium Solis*) jiadá w lékařstwi potřebowali proti kamenu močnfmu. Jádro jeho jest olejnáté, skořápka ale obsahuje mnoho kyseliny křemfkowé a uhlanu wápnfčitého.

*K. barwířská.* *L. tinctorium* *Lin. Mat. med. p. 58.* *Anchusa monspeliaca* *Bauh. hist. 3. p. 584.* Kořen mnoholetý, silný, wřetenowitý, černě brunátný, nahoře mnohohlawý a ostatky listowými šupinatý; lodyhy prostřené, 3—9" dlouhé, nejdoleji hranaté a brunátné, hořeji hranaté, nahoře málowětwné, jako listy a kalichy štětina-  
tomrtnaté štětina-  
mami z bradawiček malíckých bílých wyniklými; listy lodyh neurodných podlauhle čárkowitokopinaté, 1/2—1 1/2—3 1/2" dlouhé, ostré, dolů ztenčující se, lodyhowé dolejší kopinaté, 1/2" dlouhé, sedawé, hoření z dola wejčitého kopinaté; kwěty dělají dříwe hrozen strbawowitý, který zponenáhla se prodlužuje třebas w délku 6"; kalichy kratičce stopkaté, přímé: uštůw kopinatočárkowitých, ostrých; koruna tmawě charpowá, trubky z kalichu čnějící, kraje uštůw na konci okrauhlených; kalichy plodonosné odwislé, zahalující twrdky 4, hrbaté, draslawé. — Na místech písčitých we Francii, Uhřích a Lewantu. 4.

Kořen té rostliny wšech piplowitých nejwíce barwiny co krew čerwené obsahuje, škoda toliko, že na tkaninách newyskytuje se dost ohniwau a stálaw, protož we Francii zůstawuje se barwířstwi

domácímu a podrantkářům i lékostrojčím, barvícím své zboží jím na červenou. Nikdež se u velikém množství nesází, anobř kořen se sbírá. W Lewantu ale hojněji se potřebuje k barvení.

POMNĚNKA. MYOSOTYS. MÄUSEOHR.

Kalich trubkovitý, na patero klaný nebo šdilný. Koruna řepicovitá nebo nálewkovitá: trubky walcowité, kraje šdilného, ústí zauženého, šupinami š drobnými, tupými. Twrdky 4, oddělené, z předu nadduté, z zadu tupě kýlaté, připewněné dworečkem maličkým, tečkowitým, blízko zpodiny položeným.

*P. bahní. M. palustris Wüh. M. scorpioides Willd. Curt. lond. 3. t. 13.* Pomněnka, nezabudka, myši auško, okotěška, okotěšinka, wzpomínáček, užaninka. Oddelek kořene úkosný nebo rownowážný, plaziwý; lodyha přímá nebo wzstaupawá, 1—1½' vysoká, hranatá; listy lodyhowé podlahlokopinaté, dost ostré, na líci hrbelečnaté, na rubu krátkochlupé; hrozny dole nahé, jednostranné, podwinuté, pak welmi prodlaužené, štihlé; stopečky plodonosné rownowážně odstálé; kalich šzubý, přitlačeně chlupatý, odkwětý otewřený; kwěty pěkně blankytné, před rozwitím růžowé, řidko pořád růžowé nebo bílé: šupin ústních citronowých, pak čerwenawě žlutých, kraje plosko rozloženého s ušty zaokrauhlymi, trubky delšími. — Na lukách wlhkých, podlé wod tekancích, příkopůw, rybníkůw po celé Ewropě až do nejzazšího seweru, též w Kawkasií a Americé sewerné. — Kwěte od dubna až do jeseně 4.

Oblíbená to wšbec rostlina, podobizna laskawého upamatowání.

Řád 152.

STRUŽKOWCOWITÉ. *HYDROPHYLLEAE.*

Kalich prostý, šdilný: chobotůw někdy w přiwěsky prodlaužených. Koruna podplodní, zwonkowitá nebo nálewkovitá: kraje rozděleného na š uštůw w paupěti střechowitých, ústí často wěнденého. Tyčinek š, w trubce korunowé připewněných. Waječnik na terči podplodním stojící, 1pauzdrý nebo (obyčejně) necelodwoj-pauzdrý; čnělka 1, konečná, na dvě klaná. Tobolka wyschlá, řidko zbobulelá, 1—2pauzdrá, 2chlupná, semenice u prostřed na chlupních nesaucí semena mnohá nebo 2, řidko 1. Semena s welikým bílkem. Kel malý,

rowný, zavřený; kořínek od pupu zdálený rozdílného směru, řídko hoření.

Byliny wodnošlawé. Listy střídawé, jednoduché, obyčejně wyštěpané, řídko celé, bezpalisté. Kwěty obojaké, prawidelné, na hroznech nebo klasech swinutých, konečných anebo protilistých, řídko ojedinelé.

Ten malý řád skládá asi 20 rodůw (w 6 pokoleních), jenž Americe sewerné náležejí kromě několika w jižné se nalézajících. O jejich vlastnostech ničeho newíme.

#### STRUŽKOWEC. HYDROPHYLLUM. RINNEBLUME.

Kalich 5dílný, sotwa kratší nežli koruna, otewřený, stálý; uštůw šidlowitých. Koruna na patero klaná, zwonkowitzá; uštůw přímých, tupých, wyříznutých. Medník: šterbina z 2 lupinkůw délných, klimawých. Tyčinky čumicí. Čnělka s bliznau na dvě klanau, ostrau, odstáwající. Tobolka kulowatá, 2chlopná, 4semenná, semena 1 dokonalého, kulowatého.

*St. wirginský. H. virginicum* Lin. Lam. t. 97. f. 1. Schk. t. 35. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 46. Kořen tlustý, rownowázný, zubatý, černohnědý, mnoholetý; lodyha 6—9-palečná, jednoduchá nebo s wětwi jednau, lysá; listy obyčejně toliko 2, wyštěpané: úkrojůw wejčítokopinatých, střihanopilowaných, hoření často ze 7 úkrojůw, dolení ale z 5; kwěty strbaulené, na hroznu krátkém a o stopku řapíku wedlejšího delší podepřeném; kalich uštůw štětinatých; koruna bělawá. Na chlumech w Kanadě, Wirginii, u nás w zahradách. 4.

*St. kanadský. H. canadense* Lin. Lam. t. 47. f. 2. Bot. reg. t. 242. Kořen tlustý, rownowázný, wětewnatý, přikrytý šupinami tlustými, dužnatými, tupými; lodyha  $\frac{1}{2}$ —1' zwýši, přímá, přijednoduchá, lysá, nesaucí obyčejně listy 2 srdčité, rohato—5—7laloké, jaworowým podobné, lysé, na rubu lesklé, jichž hořejší na pohled konečný: laloky jejich ostré, zubaté; stopky kratší řapíku, nesaucí kwěty bílé, nahromaděné w hrozen krátký, wětwitý, přistrbaulowitý. — Na místech stinných, wlhých Ameriky sewerné. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Zwařenina z natí a obzwlášť z kořena w Kanadě a Pensylvanii má se za neomylný prostředek proti ušknutí hadímu, jakož i wyraženíně škumpau pnulau a jedowatau způsobené.

LILKOWITÉ. *SOLANACEAE.*

Kalich prostý, 5dílný, řídko 3—4- nebo 6dílný, stálý nebo řídko obřiznutý s hořejskem padavým. Koruna podplodní, kulovatá, zvonkovitá nebo řepicovitá, w paupěti chlopnatá, někdy i na děl řasnatá: kraje rozklaného na tolik uštůw co kalich má, obyčejně stejných. Tyčinek 5 (řídko 4—6) ze dna korunového vyniklých, prostých, řídko srostlých. Waječník 2pauzdrý nebo nedokonale 4pauzdrý: pazder mnohowaječných. Čnělka 1 s bliznau celau nebo 2laločnau. Tobolka 2— řídko 4chlopná, ještě wzácněji obřiznutá (puštička), nebo bobule. Semena mnohá na semenicech tlustých u prostřed na přehradce přirostlých; bílek veliký. Kel walcowitý, prohnutý, kražkowitý, ano i zawilý.

Stromy, kře, byliny, zeliny wodnošlawé. Listy střidawé, jednoduché, celé, zubaté, chobotnaté, laločnaté nebo wyštěrbené, bezpaliště. Kwěty obyčejně obojaké a pravidelné, ojedinelé, wrcholičené, latěné, okoličené nebo hroznčné, konečné, úžlabčkové nebo bočné.

Dosawád znají 600 rodůw (w 30—40 pokoleních), které sice po všech země dšlech jsau rozlosowány, tolikože jich nejwíce w krajinách meziobratnškowých, obzwláště w Americe, w končinách mírných oban jich méně, dokonce chybí we přitočnowých. Wšecky přiosobují si prwek mámiwý, který w tom aneb onom stroji jest obzwláště sehnán, takže wšecky jsau wíce méně jedowaté. Mnohé jich pro aučinky toho prwku jsau léky mocnýmí. Jelikož prwek některých sázením mizí a jiných wařením se zrušuje, slanží některých nať, jiných ovoce a hlavně hlízy potrawan a pícf. Mnoho ozdobjých chowá se w zahradách.

Rozděluje se na čtvero podřadí:

1) *NOLANOWITÉ.* Twrdek 5, přídužnatých, srostlých, 2—4pauzdrých.

2) *PSÍWÍNOWITÉ.* Koruna w paupěti chlopnitá, pravidelná. Bobule 2pauzdrá, mnohosemenná.

3) *DURMANOWITÉ.* Koruna w paupěti řasnatochlopnitá. Tobolka chlopnitá.

4) *BLÍNOWITÉ.* Koruna w paupěti střechowitá. Puštička.

## Podřadí 1.

## NOLANOWITÉ. NOLANÉAE.

NOLANA. NOLANA.

Kalich dole číhovitý, šbočný: uštůw š přísrděitých, stálých. Koruna zvonkovitá, řasnatá, nepatrně ušetnatá. Blizna hláwkovitá, připětihraná.

*N. prostřená*. *N. prostrata* *Lin. Lam. t. 97. Bot. mag. t. 731.* Zelina wětewnatá, rozprostřená, hladká; listy wejčitopodlahlé, skoro dvojčatně wynikající, řapíkaté, lysé, přibrwité; kwěty modré, ojedinelé, na stopce 4-kwěté, mezi řapíkoma wynikající; kalich jehlatecovitý, šhraný. — W Peruwii, u nás w zahradách. Kwěte w lipnu až do září. ☉.

## Podřadí 2.

## PSIWINOWITÉ. SOLANÉAE.

KLADIWNÍK. CESTRUM. HAMMERSTRAUCH.

Kalich trubkovitý, nejkratší, nepatrně šzubý. Koruna nálewkovitá: trubky wálcowité, předlahé, tenké, ústí přiokrauhlého, kraje rovného, řasnatého. Tyčinek š: nitek po dél na trubku korunowau přirostlých, prašníkůw čtyrhraných w ústí. Blizna tlustaunká, na dvě klaná nebo brázdowaná. Bobule wejcowitá nebo podluhowatá, 2pauzdrá, pometáním 1pauzdrá; semena mnohá, hranatá, ledwinowitá.

*K jivnatý*. *C. Parqui* *Herit. stirp. 1. t. 36. C. virgatum* *R. et Pav. 2. t. 32. f. 1. Parqui* *Feuill. 3. t. 32. f. 1.* Keř š—8' vysoký, rozdělený na wětwe přímoodstálé, prutowité, hebké; listy krátkořapíkaté, střidawé a střičné, auzkokopinaté, obak ztenčené, nejlysejší, malíčko wykrajowané a řerabaté, na lici tmawě zelené a lesklé, na rubu bledší; kwěty z konce a hořeních úzlabíček wyniklé, dohromady dělají latu stopkatau, špinawě zelenawě zažlutlé, wně fialowě naběhlé, w noci nejwonnější; listeny čarkowité; ušty kalichowé, též i korunowé, wejčité, ostré; nitky zaubkowané; bobule černá, zakulatělá. — Na místech wlhkých w Chili. Kwěte (u nás) w létě a jeseň. ☿.

Listy třené wydáwají zápach hnusný, těžký, mámiwý, který někteří k wůni wepřowé pečeně přirownáwají, a odkud keř slowe

pečenka, wepřowá pečenka, Kráwy hynau (w Chlí) nazrawše se jich. Zpařenina listná potřebujj proti zlým zimnicem.

*K. noční.* *C. nocturnum Herit. Jasminoides Dill. elth. t. 153. f. 185.* Keř 9' vysoký; kmen kůry popelawé, přirozsedalé, nejdoleji korkowité; rozhy oblé, lysé, listy řapikaté, střidawé, wejčité nebo wejčitokopinaté, ostré, lysé; kwěty zelenawě žluté, přihrozněné, úžlabičkowé; hrozny zděli listu; koruna lysá; trubky autlé, ponakřiwělé, ušťuw tupaunkých, přineprawidelných, w chobotu zubem opatřených; nitky zubaté; bobule zakulatělá, bílá. — Na Jamaice, w Chlí.  $\bar{h}$ .

Kwěty w noci wydáwaj zápaeh líbezň, w zawřené komnatě nebezpečný; též bobule jsan jedowaty.

*K. jedowatý.* *C. venenatum Thumb.* Listy střičné, kopinatopodlauhilé, kořowité, zakončité, nejcelejší, nejlysejší; kwěty úžlabičkowé, sedawé, klubčené; ušty kalichowé a korunowé wejčité, ostré. — Na Předhoří dobré naděje.  $\bar{h}$ .

Hottentoti z kůry wywařejj syrup, jímžto šípy jedowatí.

*K. ušatý.* *C. auriculatum Herit. stěp. 1. t. 35. He-diunda Feuill. 2. t. 20.* Strůmek 10—15střewičný, rozeh oblych, přilysých, nahnědlozelených nebo popelawých; listy řapikaté, wejčité, ostré, měkké, nelesklé, dvojčatné s druhým malíčkým, objimawým, měsíčitým; kwěty latněné, konečné, zelenawé, náryšawé, krátce a lepnatě plstnaté; ušťuw nejrozloženějšich. — W Peruwii. Kwěte w kwětnu až do září.  $\bar{h}$ .

Poliwek z listu w Peruwii wyhlášený lék protizimničný. Též zpařenina a zwařenina listůw jest w obyčejí proti rozdílným neuhům.

#### PASWICE. LYCOPERSICUM. LIEBESAPFEL.

Kalich 5—6dílný. Koruna kolowitá, na patero neb šestero klaná. Tyčinek 5—6; prašníky mázdrau na konci prodlauženau spojené, žmžšečné, u wnitř po dél pukajcí. Blizna tupá. Bobule 2—mnohopauzdrá.

*P. obecná.* *L. esculentum Mill. Dun. solan t. 3. f. 3. Rostl. 1. ob. 49. Solanum Lycopersicum Lin. Plenk t. 129. Lycopersicum Blak. t. 133.* Jablka rajská, zlatá nebo milosti. Kořen letní; lodyha oblá, mezi pýřím nejodstáleji chlupatá, welmi wětewnatá, na zem se kladaucí, dlauhá; listy střidawé, řapikaté, obwodem wejčité, nestejně wyštěrbené: úkrojůw všech srdčitých, nestejně střihaných nebo střihanozubatých, o krátke řapičky podepřených, na rubu zasiwělých, na líci pýřitošerpi-

wých, střídavě menších a větších; květy poboční, kromě úžlabička vynikající, na vrcholík, listu asi 3krát kratší, rozpostavené; listeny žádné; kalich uštův kopinatých, ostrých; koruna u vnitř žlutá, kalichu delší; tyčinky prašníků v homoli spojených; někdy několik květův dohromady srostá, čímž pak také počet jejich dílův se zmnožuje; bobule zpleštelokulovatá, brázdovaná, miniová, lesklá, asi 1" široká s dužninou vodnatou zažlutlou; plod tím větší a tím brázdnatější, čím více květův srostlých, tenkrát bývá na přič podlubovatý, 3—5pauzdrý; barva červená, žlutá, bílá nebo žlutě a bíle peřestá. — W Americe jižné, též sází se w Evropě, Asii a Africe. ☉.

Jablka rajská w Indii východní jedí, w Wlaších přidávají k nim olej, pepř a sůl, též je varí s těmi přísadami; u nás jako jinde dělají z nich omáčky. Též nať na Amboině jedí.

*P. třešňová.* L. cerasiforme *Dun.* J. pseudulycopersicum *Jacq. h. vind. t. 11.* Podobá se velmi k předešlé; též pýřitá a chlupatá; listy nestejně vyštěrbené: úkrojův stříhaných, na rubu zasiwělých; ušty kalichové někdy zdělí koruny; bobule kulovaté, hladké, přihuňaté. — Na pomoří w Peruwii. ☉.

Ta jako předešlá w obojí Indii se sází pro plody, jež vůbec se požívají.

#### LILEK. SOLANUM. NACHTSCHATTEN.

Kalich na patero neb desatero klaný. Koruna kowlitá, na patero neb šestero klaná. Tyčinek 5—6; prašníky podlahlé, sklímené, 2měsečné, děrama konečnými pukající. Blizna tupá. Bobule 2—6pauzdrá, mnohosemenná.

*L. bobál.* S. tuberosum *Lin. Plenk t. 121. Rostl. 1. ob. 50.* Zemně, země, zemňák, zemčátko, zemník, zemské jablko, kobzole, žampák, jabluško, bobál, šwábka, bramber, krumple, krumpír (od Grundbirne), erteple (od Erdapfel). Oddenek kořenový nese na výběžcích podzemních dlouhých, provazcovitých hlízy rozličné, mnohopupenné; lodyha zelinná, přímá, 1—3' vysoká, tlustá, dole nepatrně hranatá, wětwnatá; listy přetrženě vyštěrbené, s 3—4 páry úkrojůw větších, vejčitých, dole nestejných, obyčejně celých, a s tolikéž páry úkrojůw menších s předešlými střídavých, podobných: všecky jsau pýřité, až i huňaté; květy na wreholicích dlouhostopkatých, konečných anebo pobočních; stopečky asi u prostředku klaubnaté; kalich

uštůw kopinatých, ostrých, pýřitých; koruna kolovitá, asi  $\frac{1}{2}$ " široká, bílá, bledě fialowá, někdy čerwenawě fialowá, kraje šrohého; bobule kulowatá, asi zwicí velikých třesní, hladká, lesklá, holá, wisutá na delší stopečce, zelenawě žlutá; semena smačknotoledwinowitá. — W Peruwii a Chili, nyní po celém swětě se sází. Kwěte (u nás) w čerwnu až do srpna. †.

Sázením dlouholetým nyní máme nesčíslné množství odrodkůw co do tvaru, velikosti, barwy a dobroty. Rostlina ta pro lidské pokolení jest ten nejwětší prospěch, jež z vynalezení Ameriky má. Ji nynějšího času není možná, aby všeobecný hlad mořil lidské pokolení, o němž nám letopisowé mnoho příkladůw vypisují, pokud toliko na obilí všecka naděje se skládala, která powětřím nepřiznivým zklamána býwala; tenkrát předce zemňáky jsauce jinak náramně úrodný, se podařil, že lid nebolý před strašnou smrtí hladem se ochránil. Bamboly té rostliny jsou tedy každodenní ztrawou lidu chudšího a přicházejí i na stoly nejbohatších buď co takowé buď rozdílným způsobem přistrojené. Dělají též z nich škrob a mauku, jež dlouho chowati se dáwá. Taktéž poskytují dobytku a drábežím výbornou píci. Také z nich dobývá se kořalka.

Není dosawád dobře známo, kdy do Ewropy přinešeny byly. Wšec může se říci, že w druhé polowici šestnáctého wěku do Ewropy se dostaly. Zdá se, že nejdříve do Wlach přišly, neboť r. 1588 jistý *de Siary* je přinesl *Clusiowi*. Ani není jisto, kým přišly, neboť podle swědectwí rozdílných jest pochybno, že to byl *František Drake*, mořský kořistník a swětoplawce. Podiwu hodno, že minauti museli dwa wěkowé, nežli rostlina ta sobě získala všeobecné důwěry, jíž nyní požívá, a ještě dlouho zůstawala potrawou zapowrženou, nejchudšímu lidu anebo jenom dobytku zůstawanou. Nyní bez ní pokolení lidské nemůže býti.

Wytaženinu z čerstwé mámiwé nati nedáwno w lékařstwí přijali; nicméně dobytek nať žere.

*L. walenzuelskýj.* *S. Valenzuelae Palac.* Podobá se předešlému. Kořen wypaustí wýběžky podzemní dlouhé, na nichž wisí hlizy zakulatělé, smačknoté, bělawé; lodýha nejwětewnatější položená; listy dvojčeatné, přetrženě wýstěrbené: úkrojůw wětších přírapičkowaných, wejčítých, ostrauňkých, úkrojůw menších s předešlými střidawých, sedawých; kwěty 3—4 na hroznu střidawé; stopečky klaubnaté; kalich dopola rozštípený, na konci huňatý; koruna uštůw podwinutých; čnělka hláwkowitá; smačknotá, téměř na dvě klaná; bobule podluhowatá, 2—3' dlouhá, smačknotá; semena okrauhlá, po kraji zaubkowaná. — W Nowé Granadě podle Malawe we výšce 1600' nad oceanem. †.

Bamboly jrho menší předešlých jsou sladké a ječí se.

*L. měkkoostemýj.* *S. muricatum Ait. S. variegatum R. et Pav. 2. t. 162. f. a.* Podkeř pnulý, kořenatější, 2—3' dlouhý, brázdowaný, šerpiwý, pazaušky měkkoostené; listy podlahlokopinaté, pýřité, jednoduché, řídko

3sečné, obak ostré, šerpiwé, jasně zelené; hrozny sochaté; kalich uštůw podlahlých, stejných, bělochlupých; koruna fialowá, běloobraubená; bobule wejcowitá, bílá, nachowě peřestá, wisutá, 3—6" dlauhá. — W Peruwii.  $\bar{h}$ .

Owoce chuti asi melannowé we vlasti jedí a *peppo* nebo *peppino de la tierra* nazývají. Přílišné požívání jich působí hodonky a anplawice.

*L. sladkohořkij.* *S. Dulcamara* *Lin. Fl. dan. t. 167. Plenk t. 119. Schmidt t. 146. Hayn. 2. t. 39. Düsseld. 4. t. 17.* Bylina sladká hořká *Mat. Wel. 450. Rostl. I. ob. 51.* Sladká hořká, potměchut, psínky wodní nebo modré nebo čerwené, sladká wrbka, čerwené psí wino, myší dřewo. Kořen pod zemí plaziwý, mnoho šlahaukůw vypaustějící; kmeny šlahauowité, zprohybané, oblé, nejlysejší, po zdechl nebo křeč se pnaucí nebo na zem se kladaucí a někdy kořenatějící, zelenawě nahnědle bílé, 2—6' dlauhé; listy střidawé, wejčitosrdčité nebo wejčité, hořejší často ušaté, nejcelejší, nejlysejší; stopky protulisté nebo poboční, rozsochané nesau 10—20 kwětůw we wrcholík rozpostawených; kalich zwonkowitzý, o zubech 5 wejčítých, ostraukých; koruna kolowitá: uštůw kopinatých, ostrých, ochlípnutých, modrých, u počátku znamenanych skwrnana zelenýma, bíle obraubenýma; bobule elipsowité, zwicí hrachu, čerwené, wisuté. — W plotech, křowistich podlé potokůw a řek po Ewropě a Americe sewerné. Kwěte w kwětnu až do srpna.  $\bar{h}$ .

Wětwe dřewo chuti protiwně hořké, pak zasladlé a aučinku newelmi omamujěšho potřebují se w lékařstwí (*Dulcamara*). Bobule násilně poďišťují horem a dolem.

*L. hrboľatý.* *S. aethiopicum* *Dun.* Zelina; lodyha oblá,  $\frac{1}{2}$ ' vysoká; listy wejčité, wykrajowanorohaté, čeríté, lysé, tupé, 3—4" dlauhé; stopky přijednokwěté, nicí; koruny bílé; bobule čerwené nebo bílé, weliké, zpleštilé, hluboce hružlaté, jakoby laločnaté. — W Ethiopii, Čině, Kočičině.

Jsau dwoje odrodky, jeden bezbranný, druhý ostnatý, od oban ale owoce ke kořenění potřebují na místo pepřiky, jest ale slabší.

*L. wišňowj.* *S. pseudo-capsicum* *Lin. Sabb. hort. t. 59. Kniph. c. 6. n. 87.* Křiček 4—5střewičný; listy podlahlokopinaté, přiwykrajowané; stopky přijednokwěté, poboční; kwěty bílé, drobné, nachýlené, pak ale se zpřimující; bobule zwicí wišně, čerwené. — Na Madeiře, u nás w zahradách obyčejný, žádá ale w zimě ochranu.

Bobule docela neškodliwé.

*L. chlumní. S. montanum* Lin. Ruiz. et Pav. t. 160. f. 2. *S. tuberosum* Feuill. 3. t. 46. Kořen hlizatý, lodyha zelinná; listy vejčité, zubatoykrajované. — Na vrších w Peruwii. ♃.

Bamboly asi zwíci palce jedí we vlasti w polévkách a jí-  
chách; též jimi prasata krmí.

*L. černý. S. nigrum* Dun. *S. nigrum*  $\alpha$  vulgatum Lin. Fl. dan. t. 460. Plenk t. 120. Hayn. 2. t. 40. Düs-  
seld. 1. t. 22. Rostl. 1. ob. 47. Lilek, lilek menší nebo  
černý; psinky černé, psí wíno, psí hrozno. Kořen let-  
ní; lodyha přímá, nejvýš 2' vysoká, oblá, wětewnatá,  
pýřitá; listy střídawé, někdy střičné, vejčité, celé nebo  
ykrajowano- nebo chobotnatozubaté, ostré, dole w řa-  
pík náhle zaužené, lysé nebo pýřité, spinawě zelené;  
hrozny okolkowité, krátkostopké, 5—7kwěté wnikají  
mezi listy; stopečky ku konci tlustnaucí; kwěty bílé,  
řídko ponafialowělě, 3''' široké, uštůw kopinatých, tu-  
paunkých; bobule kulowaté, co hrách weliké, černé;  
semena mnohá, čočkowitá, okrauhlá, po hraně ostrá,  
drobníče tečkowaná, žlutawě bílá. — Na rumišťích,  
podlé zdí, na rolich a zelnišťích po celé Ewropě i  
Americe sewerné. Kwěte w létě až do prwního mra-  
zu. ☉.

Wydává, obzwláště mnutý, zápa-li mámiwý, pšmwý.

*L. hranatý. S. guineense* Lam. Dill. elth. t. 274. f.  
354. Welni podobný k lilku černému, od něhož hlavně  
se liší lodyhau hranatou, po hranách na omak šerpiwau;  
listy vejčité, lysé, nejcelejší, asi rulikowým podobné;  
kwěty mnohé, přikoličené, drobné, bílé, nazelenalé;  
bobule zwíci wišně, smačknuté, černé. — W Guinei.

Bobule mohau slanžiti k barwení na čerweno wšelijak.

*L. zelný. S. oleraceum* Rich. Aquara Quiya Piso 4.  
f. 3. Lodyha zelinná, maličko hranatozubatá; listy wej-  
čitopodlauhlé, zubaté, lysaunké; kwěty okoličené. — Na  
Kayeně, Karybejih a w Brasili.

Na ostrowech řečených se sázl, protože nat' co wariwo se  
užtwá.

*L. mjdlowý. S. saponaceum* Dun. *S. scabrum* R. et  
Pav. t. 175. f. a. Keř kmenůw přihranatých, hladkých,  
ozbrojených trny rownými, odstálými, žlutawými; li-  
sty střídawé, řídko dweječatné, chobotnatorohaté, nejžl-  
natější, obak štětinami hwězdělými, nejdrobnějšími šer-  
piwě; chocholiky poboční, sochaté, kwěty jednostranné,  
koruna fialowá, uštůw ostrých; bobule pomarančowé,

zwici hrachu. — W Peruwii na sauwratech a rumi-  
stích.  $\bar{h}$ .

Bobule we vlasti potřebují ku praní šatůw a mytí vlasůw.

*L. jedlý.* *S. esculentum* *Dun.* *S. Melongena* *Lin. Plenk t. 123.* *Milongena* *Blak. t. 459.* *Nila barudena* *Rheed. 10. t. 74.* *Trongum* *Rumph s. t. 85.* Jablko nezdravé nebo ztřeštěné *Mat. Wel. 392.* Wejcowá bylina. Kořen (u nás) letní; lodyha přímá, oblá, jako ostatní zelinné díly hwèzděnoplstnatá; listy střídawé, na řapících dosti dlouhých, vejčité anebo vejčitopodlauhlé, slabě chobotnaté; stopky protilisté nebo poboční, 1—3-květé, nachýlené; kalich a koruna na patero nebo dewatero klané, poslední 1½—2" široká, bílá nebo fialowá; bobule wisutá, podluhowatá, 4—5" dlouhá, rovná nebo nakřiwená, hladká, fialowá nebo nahnědle nachowá, též i bílá a žlutawá, dužniny bělawé. — W Asii a Africe obratníkowých, nyní w Americe teplejší a Ewropě jižně jako we vlasti se sází; u nás pro obzwláštnost w paríštích. Kwěte w čerwnu a září. ☉.

Odrodek její (*S. insanum* *Lin. Rostl. 1. ob. 52.*) má na lodyze, listech, stopkách a kalištích trny rovné, nejodstálejší, ryšawé.

Owoce w krajinách horkých co potrawa oblíbená a chladící jest w obyčejí.

*L. waječnatý.* *S. ovigerum* *Dun.* *S. Melongena* *Murr.* Snad není nic jiného nežli odrodek předešlého. Liší se ale, že list má slabě vykrajovaný, nikdá ozbrojený a bobule wejcowité, jako u předešlého různobarewné. ☉.

*L. sodomský.* *S. sodomeum* *Lin. Sibth. t. 235.* *S. Hermanni* *Dun. sol. t. 2. f. 13.* *Lam. t. 115. f. 1.* Podkeř; kmen silný, 2—3' vysoký; větwe krátké, tlusté, trny mnohými, silnými, krátkými, žlutými, dole rozšířenými ozbrojené; listy podlauhlé, chobotnatoprotisečné: úkrojůw tupých, rohatých nebo chobotnatých, na lici lysé, na rubu chlaupkowané, obak jako kalichy kolcaté; kwěty latněné; kalich až dolů rozdělený na laloky podlauhlé, huňaté; koruna do pola na patero klaná, ušťůw wejčitých, ostrých, fialowých; bobule zwici wlaského ořechu, bílé a zeleně strakatá, pak žlutá. — W Africe, Sicilii. Kwěte pořád.  $\bar{h}$ .

Kořen velmi hořký a ostrý. Hotentoti její zwařiwše potřebují k puzení na moč, obzwlášť we wodnotělnosti. Bobule mámiwě jedowaté.

#### PEPŘKA. CAPSICUM. BEISSREERE.

Kalich na patero klaný, přímý, stálý. Koruna kolowitá: kraje na patero klaného, ostroušetného. Tyčinek

5; prašniky sklímené, na dél pukající. Blizna tupá. Bobule wyschlá, rozličná, 2pauzdrá, polodutá. Semena mnohá, smačknutá, ledwinitá.

*P. obecná.* *C. annuum* *Lin. Plenk t. 107. Düsseld. 1. t. 18.* Turecký pepř *Mat. Háj. 156. — Wel. 178. A.* Pepř indianský, čerwený, pepřika, papřika. Kořen letní mreasatowětewnatý; lodyha přímá, 1—2' vysoká, hranatá, wětewnatá; listy střídawé, dlouhořapikáté, wejčítokopináté, obak ztenčené, nejcelejší, nejlysejší; kwěty pod koncem wětwi mezi listy wyniklé, ojedinělé, na stopkách lysých, řapiku kratších, nachýlených; kalich ostrozubý; koruna ustůw wejčitých, ostrých, bílá; bobule podluhowatá, wejcowitá, homolowitá nebo wálcowitá, tupá neb ostrá, přímá, ruměnná, řidčeji žlutá nebo čerweně a žlutě přestá nebo černawá. — W Americe jižné, nyní we všech swěta dílech se sází, a w končinách obratníkůwých zdiwočelá. Kwěte (u nás) w čerwnu až do září. ☉.

Celá rostlina, obzvláště bobule, mají chut ostrou a palčiwau, působí kýchání a zpryskují kůži. Bobule nezralé, u wodě slané několik dní močené, nakládají se do octa a pak jedí se k masu. Zralé, na prášek roztlučené, místo pepře do jídel. Prvek aučiniwý jest obzvláštní a tudy dostal jméno *pepřikowiny* (capsicin). Též w lékařství jest mocným prostředkem u malém dawku, u wětším ale číť jedowatě bez mámení.

*P. dlouhá.* *C. longum* *Decand. C. annuum* *Schl. t. 47. Hayn. 10. t. 24.* Lodyha jednoduchá nebo wětwitá, 4—5hraná, jako ostatní díly nejlysejší; listy wejčité, zakončité, 1—3" dlouhé; kwěty přiojedinělé, podlnuté; stopky jednokwěté, hranaté, proti kalichu tlustnaucí; kalich zubůw přímých, zaužených, tupaunkých; koruna bělawá: ustůw podlauhlých, zakončitých; bobule weliká, 3—6" dlouhá, hladká nebo swraskalá, rowná nebo prohnutá, homolowitá nebo wálcowitě zakončitá, wisutá, kalichem dole obklíčená, rumněnkowá nebo žlutá. — W Indii západní, Americe jižné. ☉.

We všem srownáwá se s radem prwním.

*P. krowitá.* *C. frutescens* *Lin. Lam. t. 116. f. 2. Rostl. 1. ob. 51. C. indicum* *Rumph 5. t. 88. f. 3. Capomolago* *Rheed. 2. t. 56.* Keř zwýší 3—5'; wětwe šerpiwaunké, přípýřité, přioblé; rozhy hranaté; listy střídawé, řapikáté, dvojčatné nebo střičené, wejčítokopináté, zakončité, přibrwité; kwěty úzlabičkowé nebo protilisté, na stopce dosti dlouhé; kalich přiuřatý, zubůw nejkratších, ostrých; koruna bílá nebo hlinozlutá, ustůw kopinatých, ostrých, nejrozloženějších; bobule podluhowatá,

tupá, tvaru a velikosti olivky menší, žlutočervená, přímá. — W Indii a na Ceylonu.  $\bar{K}$ .

Owoce přeostré; při roztržení stříká z něho šťáva, jež kůže silně zpruzuje a oči nebezpečně zapaluje; na uhlí položené rozšiřuje puch omamující, že nelze w pokoji wydržeti. W Indii východní od nejdávnějších časůw potřebuje se co každodenní koření. Plody kausané zkrocují bolení zubůw.

#### MUCHYNĚ. PHYSALIS. SCHLUTTE.

Kalich malý, 5hraný, šzubý. Koruna zvonkowitokolowitá, řasnatá, na patero klaná. Tyčinek 5: prašníky sklímené, na dél pukající. Blizna hlavowitá. Bobule 2-pauzdrá, w kalichu zweličeném, mázdrowitém, měchýřowitém, sklímeném zawřená. Semena mnohá, ledwinitá.

*M. boborolka.* P. Alkekengi *Lin. Plenk t. 124. Schk. t. 45. Hayn. 6. t. 4. Rostl. 1. ob. 55.* Mořské anebo židovské wišně *Mat. Háj. 328. — Wel. 389. C.* Židovské jahody; boborolky, měchuňky, liščí jablko. Kořen mnoholetý, plaziwý; lodyha letní, přímá, jednoduchá nebo dole wětewnatá, hranataunká, huňatá; listy obyčejně dvojčatné, dlouhořapikaté, wejčité, zakončité, vykrajované nebo přízubaté, pýřité; stopky ojedinělé, úžlabičkové, lkwěté; kalich zvonkowitý, na patero klaný; koruna šrohá, 1" široká, špinawě bílá, w ústí zelenawá; bobule kulowatá, zwicí malé wišně, šarlatowá, lesklá, w kalichu zweličeném, 1" širokém, nafauklém, sítkowanožilnatém, miniowém zawřená. — Na pahrbcích wýslunných pod křowím, we winicích, podlé cest w Ewropě jižné a prostřední. Kwěte w čerwnu a lipnu.  $\bar{K}$ .

Bobule mají chut zasladle náwinnau, a jedí se surowé a zadělané; wyjdajíce z kalichu roztrženého bobulí, střežme se, abychom pyskoma nesetřeli s něho maučku hořkau a protiwnau.

*M. pýřitá.* P. pubescens *Lin. P. edulis Bot. mag. t. 1068. Alkekengi virginianum Feuill. 3. t. 1. Solanum vesicarium Moris. hist. 3. s. 13. t. 3. f. 24.* Kořen letní; lodyha přímá, přewětewnatá, huňatá, wětwi hranatých; listy střidawé, huňatolepkawé, srdčité, nejcelejší, řapikaté, ojedinělé; kwěty ojedinělé, úžlabičkové, na stopkách nachýlených; koruny bledě žluté, při ústí pěti skwrnamí tmawě hnědými znamenáné; bobule kulowaté, červené, dokonce vyplňující kalich zakulatělý, hranatý. — W oboji Indii, obzwláště we Wirginii, též w Americě jižné.

U nás w zahradách se sází, jest ale zimomřiwá. Owoce jejf podlé Mordant - Delaunaye neškodí, třebasby u wětším množstwí se jedlo, podlé jiných ale působí záwraf, a tudý jest podezřelo.

*M. snodárná. P. somnifera Lin. Cav. ic. 2. t. 103. Solanum somniferum Clus. 2. p. 85. ic. Keř wětewnatý, asi na 2' vysoký; wětwe přímé, rozhy plsfnaté; listy wejčité nebo wejčitokopinaté, řapíkaté, ojedinelé, nejcelejší, pýřité; kwěty nahlaučené po 3—5 w úžlabičkách listowých, drobné, bledě žluté, překrátce stopkaté, dle twaru rulíkovým podobné; kalichy huňaté, plodonosné puchýřowité wejčitojehlatcowité, bobuli zastírající. — W Ewropě jižné, Mexiku. ☞.*

Listy jedené omamují; owoce prý na moč žene.

#### PĚKNOMÁZDREC. NICANDRA. NICANDRA.

Kalich 5dílný, napuchlý, 5hraný: hran smačknutých, ušťuw střelowitých. Koruna zwonkowitá. Tyčinek 5, křiwých, odstálých. Bobule wyschlá, 3—5pauzdrá, w kalichu zweličeném zawřená.

*P. durmanolistý. N. physalodes Gaert. t. 131. Calydermos crosus R. et Pav. Atropa physalodes Lin. Jacq. obs. 4. t. 98. Zelina ozdobná, letní; lodyha 2—4' vysoká, přímá, rozdělená na wětwe hranaté; listy střídawé, lysé, podlahlé, do řapíku zaužené, tupě chobotnaté; stopky podlé řapíku ojedinelé, nahé, 1kwěté; kalich wejcowitý, dole wyschlý, hran 5 smačknutých, hluboce 5dílný: lupenůw střelowitých; koruna zwonkowitá, powrchně 3laločná: kraje přímého, přířasnatého, modrá, we dně bílá, s 5 paprsky modrými; bobule wyschlá, 3—5pauzdrá, ztuha zawřená w kalichu zweličeném, 5hraném: hran smačknutých. — W Peruwii, Wirginii až do Pensylvanie, nyní u nás w zahradách jakoby zdiwočelá. Kwěte w lipnu až do zář. ☉.*

Bobule w Americě potřebují se proti těžkostem močowým.

#### RULÍK. ATROPA. TOLLKIRSCH.

Kalich 5dílný, dříwe zwonkowitý, pak rozložený, stálý. Koruna zwonkowitá, baňatá, kalichu dwakrát delší, kraje na patero klaného, rozloženého, s ušty přístejnými. Tyčinek 5: nitky niťowité, dole přiblížené, nahore oblaukowité. Blizna hlawowitá. Bobule kulowatá, na kalichu sedící, 2pauzdrá. Semena mnohá, ledwinitá, na semenici blanowité sedící.

*R. zlomocný. A. Bella donna Lin. Jacq. aust. t. 309. Plenk t. 123. Fl. dan. t. 758. Hayn. 1. t. 43. Düsseld. 1. t. 10. Rostl. 1. ob. 57. Ammerl. jed. ob. 1. Lilek wětší Mat. Háj. 227. b. Bella donna Mat. Wcl. 390. Rulík,*

lilík, němnice, nadragula. Kořen mnoholetý, zmládí petruželí podobný, starší má oddenek asi 1—2", ano i co pěst tlustý, zawilý, hnědožlutý nebo červenavě hnědý, u wnitř bělawý, plaziwý, mrcasatý; lodyha letní, přímá, oblá, asi 3—5' vysoká, nahoře sochatě wětewnatá, žláznatě pýřitá; listy řapíkaté, na lodyze a hlawních wětewích střídawé, na ostatních dvojčatné, s jedním o polowičku menším, wšecky eliptičné nebo wejčítopodlahlé, obak zakončité, nejcelejší; kwěty stopkaté, wisuté, ojedinelé w rozporách, nebo po 2—3 w úzlabičkách; koruna 1" dlauhá, dole špinawě zelenožlutá, nahnědložilnatá, nahoře špinawě z fialowa hnědá; bobule na kalichu hwězdowitě rozloženém, zakulatělá, co wišně weliká, leskločerná, šfawau růžowau naplněná. — Na chlumech, obzwláště w lesech listnatých a mýtech w Ewropě prostřední a jižné. Kwěte w čerwnu až do srpna. †.

Čerstwá nat jest zápachu těžkého, mámiwého, chuti zahořklé a welmi jedowatá; taktěž se mají bobule, ježto jsau tm nebezpečnější, poněwadž wylížejí pěkně a wábně; lid nezkušený již mnohokrát jimi o život přišel. Aučinky jejich jsau nutiti k dáwení, rozpalowati, uspáwati, třeštiti, ano i smrtiti; šfawa rozšiřuje zorničku, ano i slepí. Nicméně w rukau wandrého lékaře jest wýborný lék. We Wlašch malwicemi se lřef, otdud jméno *bella donna*.

#### POKŘÍN. MANDRAGORA. ALRAUN.

Kalich čihowitý, na patero klaný. Koruna zwonkowitzá, na patero klaná, kalichu sotwa dwakrát delší. Tyčinek 5: nitek dole rozšířených a sklímených. Waječník dole 2žlazý. Blizna hláwkowitá, brázdowaná. Bobule kulowatá, dužnatá. Semena mnohá, jednořadě saustředně hnízdiwá.

*P. obecny.* *M. officinalis* Mill. *ic. t.* 173. *M. acaulis* Gaert. *Blak. t.* 364. *Atropa Mandragora* Lin. *Plenk t.* 156. *Mandragora* samec a samice *Mat. Háj.* 329. — *Wcl.* 392. *D.* Kořen kolmojdaucí, asi červené řípě podobný, silný, tlustý, dužnatý, wěkem 50 let prý dosahující, 3—4' dlauhý, často rozklaný na wětwe 2, 3, 4 nebo 5, wně počernalý, u wnitř bílý, mrcasatý; lodyha zádná; listy z kořena wynikají mnohé, celý trs dělající, nerozložené, kopinaté, obak ostré, dole w řapík krátký zaužené, po kraji čeřité a brwité, ostatně lysé, na líci tmawě zelené, i s řapíkem 7—12" diauhé; stopky mnohé, též nepostředečně z kořena wyniklé, jednoduché, 1—2" dlauhé, oblé, chlupaté, 1kwěté; kalich uštůw 5,

kopinatých, ostrých, brvitých; koruna blankytná, uštův kopinatých, tupých; tyčinky kratší koruny; bobule obdlaužná, hladká, zbleda žlutá, sotwa zwíčí woškeruše. — Podlé blinatých rolí při řekách w Hispanii, Italii, Helwecii, na Kretě, w Řecku, w Sibirii. Kwěte z počátku února. 4:

Kořen, jakož i nať, jsau zápachu silného, těžkého, nelibého a mámiwého, chuti hořké a ostré a jedowatější prý samého rulfku; druhdy se užíwaly proti padaucnici, nyní prášek z nich we flastru neb obkladku na zatwrdliny. Jelikož kořen rozwětwením swým podobá se tělu člověčímu, líčili dryáčneci a šejdíři, že ten mužík jest potworau z ostatkůw poprawených wyrostlau, že jej s nejwětším žiwota nebezpečenstwím na poprawišťech musejí wykopáwati. Namlauwali lidem, že kdo takowého mužka při sobě nosí, jest bepečen před čary a poraněním, že se může udělati newiditelným atd. Dělalí ale takowé mužky také z jiných kořenůw, jako z podsadowého, kosatcowého a j., jež mladé do kadlubu dřewěného zawřeli, aby twar dutioy jeho wzrůstem přijaly.

#### KUSTOWNICE. LYCIUM. BOCKSDORN.

Kalich na tré neb na patero klaný, zwonkowitý, krátký. Koruna trubkowitá nebo nálewkowitá, w ústí zawřená chlupy z dolejška tyčinek wyniklými. Tyčinek 5. Blizna na dvě klaná. Bobule 2pauzdrá, mnoho-semenná.

*K. urbolistá.* *L. europaeum* *Lin. Sibth. t. 236.* Bodlák *L. Mat. Háj. 39. b. — Wel. 45. C.* Keř dle twaru neprawidelný, 7—8' vysoký; kmen přímý, oblý, hladký, bělawý; wětwe přímé, sem a tam zkřiwowané, trnowatějící, bělawé; listy (3—4) chomáčené, nestejné, wšecky podlahlokopistowité, křiwě ohnuté, nejcelejší lysé, zašediwělé, chuti slané; kwěty úzlabíčkové, stopkaté, ojedinelé, řidko dwojčatné; stopky nahé, niřowité, 8—10" dlauhé; kalich málo zwonkowitý, lysý, 2dílný, nestejně zubatý; koruna nálewkowitá, bledě růřowá: trubky walcowité, kraje na patero klaného, rozloženého, malčeko trubky kratšího; tyčinky malčeko kratší nežli trubka; bobule zakulatělá, čerwenawá nebo žlutawá. — W plotech wlhaunkých Afriky sewerné a Ewropy jižnějši od Hispanie až do Řecku. Kwěte celé léto. 7.

Mladé pazaušky a listy jedí jako chřest s octem, olejem a solí; ta potrawa otwírá a na moč puď.

*K. slabá.* *L. barbarum* *Lin. Schk. t. 46. Rostl. 1. ob. 45.* Keř wypauštějící mnoho slahaunůw třebas 15' dlauhých, někdy po zemi se rozkládajících, někdy do wýšky se vypínajících a pak dolů wisících, hustých, hranatých, bělawých, welmi hebkých; rozhy trnowatějící, palečné; li-

sty po 2—3 w chomáčích z úžlabička rozeh dolejších vyniklé jsau nestejně weliké, jedním wětším a ostatními 5—6krát menšími, wšecky řapíkaté, podlahlé, ostré, nejcelejší, obak lysé, na líci sytě zelené, na rubu bledé, maličko lesklé; kwěty z chomáčůw listowých po 1—4; stopky kratší listu wětšího, pod kalichem paličkowitě ztlustlé, nejlysejší; kalich na dvě neb tré klaný: uštůw 2—3zubých; koruna řepicowitá, 3krát kalichu delší, špinawě liláková, na patero klaná: uštůw kopinatých, tupaunkých, pak podhnutých; tyčinky a čnělka nepřesahují trubku korunowau; bobule asi zwíci hrachu, ze žluta čerwená. — W plotech Ewropy jižné, Afriky sewerné, Lewantu, Číny a Žapanu. Kwěte celé léto. ☼.

W Číně a na Žapanu potřebují listy na místo čaje, a bobule někdy nemocným podávají k jídlu. Též i pazaušky a list za salát jedí. U nás oba kře, obzvláště ale poslední, dobře se daří a zimy naše snáší; hodí se k dělání hustých plotůw.

### Podřadí 3.

## DURMANOWITÉ. DATUREAE.

### TABÁK. NICOTIANA. TABAK.

Kalich trubkowitý, na patero klaný. Koruna nálewkwowitá nebo řepicowitá: kraje na patero klaného, řasnatého, rozloženého. Tyčinek 5, nachýlených. Bližna hláwkowitá. Tobolka 2chlopná: chlopni na dvě klaných.

*T. obecný.* N. Tabacum Lin., *Plenk t.* 99. *Düsseld.* 12. t. 18. *Rostl* 1. ob 45. *Petuni Mat.* Wel. 386. Kořen letní; lodyha letní, 4—6' vysoká, přímá, na prst anebo palec tlustá, jako ostatní zelené částky žláznatopřítá, nahoře wětewnatá; listy nad prostředkem sehnuté, skoro wisuté, podlahlokopinaté, až wejčité, zakončité, žebernaté žebry ze žíly úhlem ostrými vynikajícími; kwěty na latě weliké rozložené, wrcholíkwowité; koruna 2" dlauhá: trubky prodlauzené, rovné, wálcowité, s hrdlem zwonkowitě nafauklým, bělawá, do zelawawa nebo čerwenawawa, kraje růžowého, s ušty širokewejčítými, obyčejně dlauhozakončítými, sehnutými; tobolka wejčitoclipsowitá, 6—9" dlauhá, ostrá. — W Indii západní, nyní we wšech země dílech se sází. Kwěte w lipnu až do října. ☉.

**Rozeznávají dvojí odrodek :**

α) listův sedavých, prostředních obyčejně dole ušatých, objímaných a malíčko dolů běžících.

β) listův řapíkatých, s řapíky více méně dole ušatými nebo křídlatými. Tyto odrodky opět mnoho rozdílův ukazují.

*T. welolistýj.* *N. macrophylla Spreng.* *N. latissima Mill.* Jměním docela podobný předešlému, listy ale jsou přímé nebo rovnovážně odstálé, širokovejšité nebo skoro srdčité, řídko podlauhlé, ostré, puchýřité, žebernaté žebry úhlem skoro přímým ze žíly vyniklými; lata staženější; ústy korunové obyčejně kratšíji zakončité, spíše 3úhlé, tudyž kraj skoro šrohý. — Wlast předešlého; též se sází ve všech světa dílech. ☉.

Hlavní odrodky též rozdělují se na sedavolisté a řapíkolisté, jež opět mnohonásobně se liší. Prawdě podobno, že tabák welolistý jest paubý odrodek tabáku obecného, dlouhým sázením zplozený.

*T. pospolitýj.* *N. rustica Lin. Plenk t. 100. Rostl. 1. ob. 46.* Blín III *Mat. Wel. 386.* Kořen letní; lodyha přímá, 2—4' vysoká, jednoduchá nebo větewnatá, jako ostatní díly mazavě huňatá; listy řapíkaté, vejčité neb do přikrauhla nebo waječna přecházející, tupé; kwěty na latě konečné, více méně směstnané, přituhé; koruna  $\frac{3}{4}$ " dlouhá, zelenavě žlutá; trubky skoro od doła již nafauklé, obwejcovitě, u hrdla ztěsněné, kraje rozšířeného, řasnatého, patrně o 5 ústech okrauhlených; tobolka zakulatělá, 4—5" dlouhá. — W Americce meziobratnikové, též i w jiných země dílech sází se. Kwěte w čerwnu až do srpna. ☉.

Dwa jsou hlavní odrodky :

α) *širokolistýj* s listím okrauhlowejčítým, přisrdčítým, puchýřitým a s latau zkrácenau;

β) *úzkolistýj*, s listím wejčitowaječným, dole zaokrauhleným anebo zauženým, hladkým, latau prodlaunženějš.

*T. latněnj.* *N. paniculata Lin. R. et Pav. t. 129. f. b. Rostl. 1. ob. 46.* *N. minor Feuill. l. t. 10.* Kořen letní; lodyha přijednoduchá, 2—3' vysoká, dole oblá, nahoře tupohraná, pýřitopříplsnatá, lepká; listy řapíkaté, vejčité, přisrdčité, nejcelejší, tupauké, obak zelené a z tenička pýřité, mladší po řapíku a rubu šediwě pýřitopříplsnaté; lata obšírná, složená; kalich trubkowitý, pýřitý; uštůw přistejných, čárkowitých, ostrých; koruna 4—6krát delší kalichu, kejawitá, nejlysejší, zelenavě až žlutá; trubky nahoře baňaté, ústí zauženého, uštůw rozložených, nejkratších, tupých; tobolka wejcovitá, tu-

paunká: chlopní na dvě klaných. — W Americce jižné; též w Taurii se sází. Kwěte w srpnu a září. ♂.

Tyto čtvery rody jsan ty nejhlavnější, které u velikém množstwu w Ewropě se sázejí pro list jejich, a sázení to mnohým krajínám velikým jest důchodem. Z listu dělájí tabák *kuřlawý* čili *duhan* a *šmupacł*, kterých nyní veliké množstwu se potřebuje, an to moda: nádherna jest. Španielowé, opanowawše Domingo, widěli zemky kouření; což ale nedělali z mody, anobř z potreby proti rozdílným nemocem; jejich zřechowé dýchali do sebe kauř jeho, chtějše prorokowati; jiní zase, aby se rozweselili anebo opili. W Číně kouření čili pálení tabáku jest náramně rozšířeno, a tudy zdá se býti již starodáwno; podle *Mayena* rostlina w Číně k tomu cíli sázená liší se od amerických, a pochodí prý z Indie východní. Šimpání tabáku ale jest vynálezek ewropský. Okolo roku 1560 přinesl Jan Nicot, francauzský wystanec, semena tabáku obecného z Portugal do Francauz, odkud pak zponenáhla po Ewropě jižné a prostřední se rozšířil. Z počátku bylo užívání tabáku přísne zapovězeno; nicméně však se rozšířil a stal se potřebau jako káwa newyhnutelnaú. Tabák obsahuje prwek mámiwě a ostře jedowatý, a podle toho pochopiti se může, proč newyklému kouření tabáku tolik nepohodlí působí.

List tabákový nemořený též w lékařstwu se potřebuje, hlavě ale do klistěru.

#### DURMAN. DATURA. STECHAPFEL.

Kalich trubkowitý, nadmutý, 5hraný, 5zubý, padawý a zůstawující dolejšek terčowitý. Koruna nálewkowitá, řasnatá: trubky walcowité, sotwa kalichu delší, kraje o 5 lalocích ostrých anebo zakončitých. Tyčinek 5. Blizna tlustaunká, 2lalocná. Tobolka přídužnatá, wejcowitá, hladká nebo kolcatá, 4pauzdrá, 4chlopná. Semena nejmnožši, ledwinitá.

*D. obecný.* *D. Stramonium* Lin. Jacq. aust. t. 300. Plenk t. 96. Hayn. 4. t. 7. Düsseldorf 1. t. 3. Rostl. 1. ob. 48. Ammerl. jed. ob. 7. Bodlawé jablko Mat. Wel. 391. C. Panenská okurka, ztřeštěný lilek, semeno máslowé, krawák, jezkowá palice, bugačka, mašlák. Kořen letní, mrcasatě wětewnatý; lodyha přímá, třebas 4' vysoká, oblá, hladká, lysá, sochatě a rozewřeně rozwětwená; listy střidawé, wejčité, někdy dole přisrdčité, ostré, chobotnatozubaté, zubůw ostrých, chobotůw okrauhlených, malíčko řerabitě, w řapík zaužené, wisuté, nejlysejší, na lici sytě špinawě zelené; kwěty na kratičkých stopečkách z kautůw wětwowých wynikající, ojedínělé, přímé; kalich asi 1" dlouhý, 5hraný, dole napuchlý, zubůw kopinatých, ostrých, nestejných: koruna nálewkowitá, kalichu asi 3krát delší, bílá, wně žihami zažlutými protažená; tobolka zakulatělowejcowitá, wšude ozbrojená kolci nejostřejšími, homolowitými, rownými, změlka 4brázdá, 4chlop-

ná, 4pauzdrá; semena mnohá, černá, přeaute dubkovaná. — Na místech aurodných, podlé hnojšť, cest w největším dílu Ewropy, Asie, též Afriky a Ameriky severných. Kwěte w čerwnu až do jeseně. ☉.

Listy jeho býwajf také hlauběji nebo dwakrát chobotnatozubaté; dále po lodyze, řapících a žebrách listowých tmawofialowě naběhlý (D. Tatula *Lin.* Durman hčlasý).

Rostlina ta prý Cikány z Indie wýchodní do Ewropy přenesená jest jedowatá, smrdí, omamuje, chuti hnsné, hořké. Aučinky pochodí obzwláštním prvkem, *durmaninau* (Daturium). Nicméně malé dawky listůw jsau wýborným a mocným lékem.

*D. bílý.* D. Metel *Lin. Rostl. 1. ob. 53.* D. alba *Rumph 5. t. 87. f. 1.* Hummatu *Rheed. 2. t. 28.* Jměním předešlému docela podobný; listy wejčité, srdčité, celé nebo po kraji velmi zřídka a mělka chobotnatozubaté, obak pýřité a bledě zelené; kalichy oblé, nikoli hranaté; koruny větší nežli předešlého; tobolky kulowaté, nachýlené; semeno žlutawé. — Podlé hnojšť, rolí a zelnišť w Asii teplejší a teplé, w Africe. Kwěte w lipnu až do jeseně. ☉.

Nač celá smrdí lejnem krawským a dělá hlavu pitomau, a podlé všeho w ančincíchrownáwá se s předešlým. W Indii ji potřebujf w lékařstwf, však ale také páchajf mnoho neplech. Necudné ženy dáwajf swým milencům semeno na prach roztlučené do nápoje, aby pak bláznící je olaupiti mohly. Též i prowdané tak muži swými nakládajf, aby mohly trápiti rozpustilostí, co oni třeští. Umějí prý ančinek té měry zříditi, že trwá toliko několik hodin, nebo 1, ano i 4—6 dní. W Goe jest to způsob velmi známý, ačkoli prowáděnf jeho přisoč býwá trestáno. Též semeno s opiem, konopí a jiným kořením smíchané jest prostředek, jimž Mahomedané bodrost a blahocit sobě působí.

*D. welokwětý.* D. fastuosa *Lin.* D. rubra *Rumph 5. t. 243. f. a.* Nila hummatu *Rheed. 2. t. 29. 30.* Podobá se předešlému; lodyha třebas zwýší muže, čerwnawá; listy wejčité, přisrdčité, hrotitozubaté nebo wejčítokopinaté, nejcelejší; koruny nachowé, wně bílé, zubůw čárkowitozakončitých; tobolky kulowaté, nachýlené, bradawičnaté. — W Indii wýchodní, Egyptu, nyní též w Americce. ☉.

Též velmi jedowatý a mořiwý, w lékařstwf ale se nepotřebuje.

#### HARLINIK. BRUGMANNIA. BRUGMANNSIE.

Kalich trubkowitý, nadmutý, šzubý, po straně pukající, stálý. Koruna nálewkwitá, řasnatá. Tyčinek 5; prašníkůw slepených. Blizna obak čárkowitě sbíhawá. Tobolka 2pauzdrá, hladká.

*H. bžlostný.* *B. candida Pers.* *Datura arborea Lin. R. et Pav. 2. t. 128. Duham. 7. t. 1. Stramonoides Feuill. 2. t. 46.* Strůmek 8—10střewičný; listy eliptičnopodlauhle, ostré, nejcelejší, poprášené, 5—7" dlahé, 3—4" široké; stopky úzlabičkové, ojedinelé, 1kwěté, jako rozhy pýřité; kalichy po jedné straně pukající, zakončité; koruny bílé, 10" dlahé, 6" široké; tobolky nachýlené. — W Peruwii, u nás w zahradách ozdoba; w létě může se postawiti pod širé nebe, kdežto od srpna až do října kwěte; slušno se chrániti jeho blizi nebo jej wzíti do komnaty, jelikož kwět silný a libezný zápach na wečír wydáwaje snadně hlavy bolení působí. Kwěte we vlasti celý rok. 5.

*H. libowonný.* *B. suaveolens.* *Datura suaveolens Poir.* Podobá se předešlému; listy podlauhle, nejcelejší, i s řapíky lepké; kwěty nachýlené; kalichy tupanké; tobolky nachýlené. — W Peruwii, Chili, Mexiku.

*H. strakatý.* *B. bicolor Pers.* *Datura sanguinea R. et Pav.* Stromowitý; listy kopinaté, zakončité, tupě zubatochobotnaté, na líci lesklé, na rubu pýřité; kalich 5hraný, palečný, čerweně peřestý; koruna až do prostředku žlutawá, nahoře čerwená, s 15 čarami krwawými; tobolka podluhowatá, walcowitá, wisutá, 3—4" dlahá. — Na rumišřích studených, vysokých w Peruwii.

List roztlučeny a se sádlem wepřowým smíchaný přikládají: obměkčuje, usnadňuje podbírání a střá. Semena opijejí a omamují.

#### Podřadí 4.

### BLINOWITÉ. HYOSCYAMEAE.

#### BLÍN. HYOSCYAMUS. BILSENKRAUT.

Kalich trubkowitý, na patero klaný, stálý. Koruna nálewkwitá: trubky oblé, krátké, kraje přímého, přišikého, otewřeného, na patero klaného, s ušty tupými, jedním ostatních širším. Tyčinek 5, položených. Blizna hláwkowitá. Tobolka wejcowitá, tupá, wičkem se otwírající (puška). 2pauzdrá, mnohosemenná.

*B. černý.* *H. niger Lin. Plenk t. 97. Hayn. 1. t. 28. Düsseld. 1. t. 4. Blin Mat. Háj. 325. — Wcl. 385. C.* Blín, blén. Kořen mrkwowitý, wně šediwý, ozimý, též i

letní; lodyha  $1\frac{1}{2}$ —2' vysoká, přímá, větwnatá, jako všecky naťové částky hulinami dlouhými, lepkými obrůstá; listy vejčítodlauhlé, protisečnochobotnaté, šedozelené, kořenové řapíkaté, lodyhowé dopola objímavé, příkwětní obak 1—2zubé; kwěty skoro bezstopečné, na klasu jednostranném, listnatém, podwinutém, po odkwětení velmi prodlauženém a zpřimeném; koruna 1" dlouhá, špinavě žlutá, nachowofialowau síti znamenáná, kteráž na dně hustší a tmawější; tobolka  $\frac{1}{2}$ " dlouhá, dil zpodní tenký, autlý, wičko silnější a pevnější; semena mnohá, drobná, zwíci makowého, smačknutá, neporádně dubkowaná, nahnědle šedá. — Na rumištech, podlé cest, na rolich, po největším dilu Ewropy, teď i w Americe sewerné. Kwěte w kwětnu až do srpna. ☉. ♂.

Jest odrodek také letní s listím mělčeji chobotnatým, *H. agrestis Kit.*, blín obecný *Rostl. 1. ob. 44. Ammerl. jed. ob. 2.* Též odrodek letní s kwětem bledě žlutým, jednobarewným, *H. pallidus Kit.*

Nať smrdí a omanuje, působí hlavy bolení, závrať, ospalost, třeštění. Obzwlášť jest semeno nebezpečno, podobá se makowému. A však nať jest wýborný lék, a dělá se z ní wýtah.

*B. bílý.* *H. albus Lin. Blak. 1. 111. Rostl. 1. ob. 44.* Blín bílý *Mat. Wcl. 385. C.* Kořen letní; lodyha rozdílně vysoká, oblá, chlupatá, chudowětwná; listy všecky řapíkaté, střidawé, nejdolejší okrauhlé, celé nebo řidkkozubé, hořejší srdčítowejčité nebo srdčítopříokrauhlé, chobotnatozubate, obak řidkochlupé, lepké; kwěty na klasech listnatých; koruna bledě žlutá, w trubce fialowá. — Na místech mastných, podlé roli a zelníšť po Ewropě jižné. Kwěte w srpnu a záři. ☉.

Co do aučinkůw podobá se předešlému, toliko že jest slabší.

#### Řád 154.

### KRTIČNÍKOWITÉ. SCROPHULARINEAE.

Kalich prostý, 4—5zubý nebo 4—5dílný, nebo 4—šlupenný, často nestejný, stálý. Koruna podplodní, na čtvero neb na patero klaná, nestejná, nejčastěji 2pyská, w paupěti střechowitá. Tyčinky 4, dvojmocné, někdy 3 kvptem páteho, řídčeji 5 plodných, ještě řídčeji 2. Prašníky o 2 pauzdrách, řídčeji o 1. Wajrěnik 2pauzdrý, mnohowaječný. Čnělka konečná; blizna konečná, nerozdělená, vykrojená nebo na dvě klaná. Tobolka 2-

pauzdrá, 2ehlopná, ehlopní někdy na dvě klaných, řídko na konci nedokonale chlopnitá, děrami anebo vícem pukající, ještě řídkěji zbobulelá a nepukavá, obyčejně mnohosemenná. Semenice u prostřed na přehradku přirostlá. Semena bílečnatá. Kel osový, rovný, obyčejně s kořínkem dostředivým.

Zeliny, byliny, kře; lodyha a větve ohlé, 4hrané. Listy na prwějších buď všechny střídavé, buď dolejší střídčné, na prostředních ale střídčné, ano i přeslenčné, jednoduché, celé nebo rozmanitorozdělené. Kwěty obojaké, neprawidelné, řídko skoro prawidelné, obyčejně na hořením dílu lodyhy a větvi rozpostavené w hrozny, klasy, chomáče, wreholíky nebo lavy.

Po tu dobu znají 1300 rodůw (w 145 pokoleních), které po celé zemi jsou rozlosowány; zdá se ale, že jich nejvíce w teplejším pásmu podnebí sewerného mírného (mezi 30 a 50<sup>0</sup> š. s.), ačkoli jdou daleko přes kruh seweruý a tak i na horách k mezi sněhowé, kdež w směru k těm koučínám jich ubývá, tak jako k podnebí horkému. Největší díl jich obsahuje prwky hořké a ostré: některých ostrý prwek jest velmi dokonalý anebo ještě s mámiwým spojen, takže jsou nebezpečně jedowaty, a veliký díl ostatních alespoň není prost podezřelostí. Jiné ale docela newinné obsahují prwky slizké. Mnoho kwětem přepěkným opatřené jsou ozdobou našich zahrad.

Rozdělují se na patero podřadí.

1) *DIWIZNOWITÉ*. Koruna kolowitá nebo příkulowatá, nestejná; tyčinek 3 nebo 4, plodných, prašníky 1pauzdré, často jinotwaré.

2) *KWĚTELOWITÉ*. Koruna 2pyská, tlamatá nebo šklebiwá. Tyčinky 4, plodné a dvojmocné, anebo toliko 2 plodné. Prašníky 2pauzdré, s pytlíčkoma rozewřenýma.

3) *ROZRAZILOWITÉ*. Koruna kolowitá, nestejná nebo šklebiwá, 2pyská. Tyčinky 2, nebo 4 dvojmocné. Prašníky dvojpauzdré, pytlíčků wedlé sebe položených dole oddělených.

4) *KOMULOWITÉ*. Koruna na čtvero neb patero klaná, stejná. Tyčinky 4, stejnodlahé. Prašníky o 2 pytlíčcích podlé sebe položených.

5) *KOKRHELOWITÉ*. Koruna 2pyská, tlamatá nebo šklebiwá. Tyčinky 4, dvojmocné. Prašníky o 2 pytlíčcích podlé sebe položených, dole oddělených, a tutěz ostružnatých anebo hrotitých.

## Podřadí 1.

## DIWIZNOWITÉ. VERBASCEAE.

## DIWIZNA. VERBASCUM. WOLLKRAUF.

Kalich hluboce 5dílný, přínestejný. Koruna kolo-  
witá: kraje 5dílného, nestejného. Tyčinek 5, nestejných  
(obyčejně 2 kratších); prašníky ledwinowité. Tobolka 2-  
chlopná: chlopní často dopola na dvě klaných.

*D. drobnokvětá.* V. *Schraderi Meyen.* V. *Thapsus*  
*Schrad.* Diwizna I. *Mat. Wel.* 115. C. Kořen ozimý;  
lodyha vztyčená, 2—6' vysoká, nejjednodušší nebo na-  
hoře málowětwná i s listím a kalichy ze žlutawa husto-  
plstá; listy lodyhowé všecky dolů sbíhawé, takže lody-  
ha křídlatá, dole jsau drobně zejkwané, dolení kopina-  
té nebo podlahlokopinaté, tupé neb ostré, nejhořejší  
vejčité, zakončité, kořenové řapíkaté; kwěty skládají  
hrozen klasowitý, konečný, hustý; stopěcky za kwětení  
kratší kalichu; ušty kalichowé kopinaté, zakončité; ko-  
runa přínálewkwowitá, 1/2" široká, wně wlnatohuňatá: uštůw  
podlahloobwejčitých, na lici čistě žlutých; tyčinky 3  
bělowlné, 2 delší lysé nebo nahoře řídce chlupaté, 4krát  
delší prašníku, na jedné jejich straně dolů běžícího. —  
Na rumištích, pahrbcích kamenitých, podlé cest w  
nejwětším dílu Ewropy, a nyní i w Americce sewerné.  
Kwěte w čerwnu až do září. ♂.

Listy slizké a zahořklé potřebují se co obkladky obměkču-  
jícef; kwět sliznatý, přfjemně jakoby fialkowým kořenem zapáchájcef,  
obsahuje silici a hlawně co thé se potřebuje w nemocech plicních.

*D. welikokvětá.* V. *Thapsus Meyen.* V. *Thapsiforme*  
*Schrad.* Docela podobá se předešlé, liší se ale kwě-  
tem wětším, 1—1 1/2" širokým, dokonce rozloženým, a  
prašníky na 2 delších tyčinkách skoro lysých mnohem  
delšími a doleji běžícími. — Roste tamtéž.

Jest odrodek s hrozem přetrženým, plstf tenší a kwětem  
bílým.

*D. sapowitá.* V. *phlomoides Lin.* *Plenk t.* 109. *Fl.*  
*dan. t.* 631. *Düsseld.* 12. *t.* 19. Jměním a welikostí kwě-  
tůw podobá se docela k diwizně welikokwěté, liší se ale  
snadno listím kořenowým a nejdolejším lodyhowým řa-  
píkatým, listím ostatním lodyhowým toliko objímawým  
anebo zkrátka a dopola dolůw běžícím, hrozem pře-  
trženějším, jelikož chomáče kwětowé méně směstnané.  
— Na podobných místech w Ewropě prostřední a již-  
ně. ♂.

Květ jeff a předešlé ještě častěji w lékařství se potřebuje nežli diwizny drobnokvěté. Semena všech tří prý omamují ryby.

*D. knotowkovitá.* V. *Lychnitis Lin. Fl. dan. t. 586.* Kořen ozimý; lodyha přímá, dost tuhá, nahoře ostře hranatá, latovitě větwnatá; listy na lici lysaunké, na rubu poprášenoplšnaté, šedivé, kořenové eliptičnopolauhlé, w řapík zaužené, lodyhowé dolní kratšejí řapíkaté, hořejší sedawé, wejčité, zakončité; kwěty chomáčené, na hroznech prodlauzených; kwěty žluté; tyčinky wšecky bělowlné. — Na pahrbcích výslunných, kamenitých po Ewropě. Kwěte w lipnu až do září. ♂.  
Květ má tauž co předešlé moc, nepotřebuje se ale.

*D. černá.* V. *nigrum Lin. Fl. dan. t. 1088.* Kořen ozimý; lodyha 2—4' vysoká, wztýčená, jednoduchá, nahoře ostrohraná; listy zejkwované, na lici lysaunké, na rubu ztenka plšnaté, lodyhowé nejdolejší předlauhořapíčné, podlauhlowejčité, dole srdčité, hoření wejčitopolauhlé, přisedawé; hrozen prodlauzený, přetržený; kwěty chomáčené, žluté, drobné; stopečky dwakrát delší kalichu; tyčinky nachowě wlnaté. — Na kopcích lesnatých po Ewropě. Kwěte w lipnu a srpnu. ♂.

Rostlina kwětauí prý zapuzuje myši a krysy; kwěty powah jako předešlé, ačkoliw se nepotřebují.

*D. čerwiková.* V. *Blattaria Lin. Sabb. hort. 2. t. 56.* Diwizna čerwiková *Mat. Wel. 417.* Kořen ozimý, wretenowitý; lodyha přímá, 3střewičná, větwnatá, hranatá, listnatá; listy lysé, dolní obwejčitopolauhlé, dole ztenčené, chobotnaté, lodyhowé podlauhlé, ostré, zejkwované, sedawé, nejhořejší přisrdčité, zakončité, přibojimawé; hrozen prodlauzený, žláznatochlupatý; stopečky ojedinělé, půl2krát nebo dwakrát delší listenu; kwěty žluté, w dně fialowě wausaté; tyčinky fialowě wlnaté. — Na pahrbcích výslunných po Ewropě. Kwěte w lipnu a srpnu. ♂.

Třená nepřijemně zapáchá a zapuzuje prý moly a myši.

#### MARNUCHA. CELSIA. CELSIE.

Kalich 3dílný. Koruna kolowitá. Tyčinek 5: nitky huňaté, pátá bez prašníku.

*M. stopkatá.* C. *Arcturus Lin. Verbascum Colum. ecphr. 2. t. 82.* Nějaké diwizně, obzwláště d. čerwikowé, jméním podobná; kořen ozimý; lodyha přímá, 2' vysoká; listy hrubě zejkwované, tupé, obak, obzwláště na lici

plstnaté, dolejší stříčné, lyrowité, úkrojůw pobočných malých, konečného wejčitého, srdčité dole vykrojeného, hoření střidawé, jednoduché, srdčitowejčité, nejhořejší přikwětní sedawé, střidawé, srdčité, zakončité, u prostřed ostře pilowané, nejodstálejší; brozen dlouhý, přímý, jednoduchý nebo dole wětewnatý; stopka srstnatá nebo olysalá, stopečky pýřité neb olysalé, střidawé, ojednělé, nejodstálejší, 1kwěté, mnohem delší listůw přikwětních; kalich uštůw podlauhločarkowitých, celých, tupých; koruny weliké, žluté; nitky 4 s wausy nachowými. — Na Kretě po zdech, u nás w zahradách ozdoba. ♂.

POLUŠKA. HEMIMERIS. HALBBLUME.

Kalich 5dílný. Koruna kolowitá, 5laločná: uštu jednoho wětšého, obsrdčitého. Jamka mednatá na ustech. Tyčinky 4, dvojmocné, lysé.

*P. čárkolistá. H. coccinea Willd. Celsia linearis Jacq. rar. t. 497.* Kříček 3střewičný; listy trojnaté nebo stříčné, čarkowité, nejobjdálněji zaubkowané, lysé; brozen konečný, prodlažený, řídký; stopečky dolejší stříčné a hořejší jakož někdy i dolení střidawé; kalich mnohem kratší nežli stopečka, uštůw čarkowitokopinatých, ostrých, chlupatých; koruna kalichu mnohem wětší, nachowá, we dně černá. — W Americe jižně, u nás we skleníku. ♀.

KRTIČNÍK. SCROPHULARIA. BRAUNWURZ.

Koruna zakulatělá: kraje malého, 5laločného, s uštem dolením podhautým. Tyčinky 4, dvojmocné, často s kypem páté.

*K. hlíznatý. S. nodosa Lín. Plenk t. 504. Hayn. 5. t. 35. Swiňský kořen Mat. Háj. 342. — Wcl. 410. C.* Krtičné, neštowičné čili hlízni koření, krtičník, trudownik, pěchowec. Kořen mnoholetý, wětewnatý, s bulwami na palec tlustými: lodyha přímá, 2—4' vysoká, ostře čtyřhraná, bezkřídla, nahoře pýřickovaná; listy stříčné, řapikaté, wejčitopodlauhle, nebo wejčité, přisrdčité, lysé, dwakrát pilowané zubami doleními delšími a ostřejšími; lata konečná, třebas 6" dlouhá, ze samých wreholikůw složená; kalich uštůw wejčitých, tupých, nejaužejí mázdrowitě obraubených; koruna asi 4" dlouhá, wejcowitokulowatá, špinawě ze zelena nahnědlá, na zádech tisa-

wá, pořádku zcela zelenawá: uštůw okrauhlých, nejtupějších; tyčinky 4, dvojmocné, s kyptem páte napříč podlauhlé, nepatrně vykrojené; čnělka s hořením dílem sehnutá: tobolka wejcowitá. — W lesech wllkých, podlé přikopůw, potokůw, rybníkůw po celé Ewropě. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Celá nař smrdí, ostře a hořce chutuá: druhdy byla w powěsti, že léčí krtice, wole a j.

*K. wodní.* *S. aquatica* *Lin. Plenk t. 505. Hayn. 5. t. 36.* Swiňský kořen samice *Mat. Wel. 410. C.* Jměním podobá se předešlému. Kořen nemá bulew. Lodyha 3—4' vysoká, jako řapíky širokokřídla; listy wejčitopodlauhlé nebo wejčité, přisrdčité, lysé, pilowané zubami dole nejmenšími; lata konečná, dlauhá, ze samých wrcholíkůw složená; kalich uštůw zaokrauhlých, nejtupějších, široce mázdrowitě obraubených; koruny docela jako předešlého, jasněji nežli předešlého barvené, na zádech nachowě hnědé; tyčinky 4, dvojmocné, s kyptem páte na dvě klaným, uštůw rozewřených; tobolka kulowatá. — Podlé potokůw, rybníkůw, ano i we wodě po Ewropě. Kwěte w čerwnu až do srpna. 4.

Nař smrdí jako předešlého a druhdy taktěž se potřebowala. Těž prý list jeho přiměšuje se do senny.

## Podřadí 2.

### KWĚTELOWITÉ. ANTIRRHINEAE.

#### HLEDÍK. ANTIRRHINUM. LÖWENMAUL.

Kalich hluboce řdilný, nestejný. Koruna šklebívá: trubky dole s dutým hrbem, pysku hořeního na dvě klaného nebo děleného, pysku doleního na tři klaného, u prostřed napuchlého a ústí zawírajícího. Tyčinky 4, dvojmocné. Tobolka na konci třemi děrami pukající.

*H. wětší.* *A. majus* *Lin. Lam. t. 531. f. 1.* Hledík *I. Mat. Háj. 355. B. — Wel. 429.* Wlči huba, umrlčí hlavička, hledík, wyžlío. Kořen mnoholetý; lodyha přímá nebo wzstaupawá, 1—2' vysoká, oblá, krátkowětwná, dole lysá, nahoře i s listeny, stopkami, kalichy a korunami žláznatochlupatá; listy střičné nebo střidawé, kopinaté, nejcelejší, lysé, dolení patrně řapíkaté, širší a tupaunké, ostatní nahoru se zužující, zostřující a zpo-

nenáhla řapíku pozbývající, takže nejhořejší jsou sedavé; květy na hroznech konečných, jednoduchých; ušty kalichové vejčité, tupé, mnohem kratší nežli koruna 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>palečná, nachová, až i růžová, řídkěji bílá: pysku hořeniho 2dílného a opatřeného na patřích hrbolema žlutýma, uvnitř majícíma dvě široké řady chlupů; tobolka vejcovitá, zpředu dole volatá, tupá. — Na zdech starých a v písku říčním po Evropě jižné a prostřední. Kwěte v čerwnu až do září. †.

Chuti málo ostré druhdy v lékařství se potřebovala, nyní zůstává se zahradám ozdobou, v nichž květ nabývá rozdílných barew, někdy také se zpotvoňuje, auz se naplňuje.

*H. rolní.* A. *Orontium* *Lin. Schk. t. 172.* Hledík III. *Mat. Háj. 356.* B. Hledík IV. *Mat. Wcl. 429.* C. Kořen letní; lodyha přímá, 1' vysoká, jednoduchá nebo na málo větvi rozdělena, oblá, lysá, pýřitá nebo řídkochlupá; listy dolní a prostřední střídavé, hořejší přikvětí střídavé, všecy kopinaté, tupé, zaužené, řapík někdy brvitý; květy úzlabičkové, obdálné dělají hrozen dlouhý, řídký, jednoduchý; stopečky, jakož i kalich a tobolka žláznatopýřité; kalich uštův čárkowitzokopinatých, ostrých, koruny delších; koruna nachová, řídko bílá; tobolka kalichu kratší, zakulatělowejcovitá, dole volatá. — Na rolích a polích po Evropě. Kwěte v lipnu až do jesně. ☉.

Chuti jest zahořklé a trpké. Jindá byl v podezření, že jedovat a potřeboval se v lékařství.

#### KWĚTEL. LINARIA. LEINKRAUT.

Kalich 5dílný. Koruna šklebiwá, dole ostružnatá: pysku dolního na tré klaného, u prostřed nadmutého a wysedlého, ústí více méně zavírajícího, hořeniho na dvě klaného nebo děleného. Tyčinky 4, dvojmočné. Tobolka na konci chlupněma pukající a zůstávající oblauk čnělkonosný, přehrádku přikrývající; chlupně celé nebo na tré klané.

*K. zvěšinec.* L. *Cymbalaria* *Mill. Antirrh. C. Fl. dan. t. 86. f. 2.* *Sturm f. 70.* *Zvěšinec Mat. Wcl. 408.* Kořen mnoholetý; lodyha od dola rozdělená na větve dlouhé, réwowité, slabé, nitowité, prostřené nebo odwislé, nejlysejší; listy střídavé, málokdy střičné, dlouhořapíkaté, srdčitopřiókrahlé, lysé, šlaločné; úkrojůw nejkratšeji zakončítých; stopky úzlabičkové, mnohem delší řapíku, ojedinelé, 1kwěté, i s listem nejlysejší, nahé; kalich uštůw kopinatých, ostraunkých, asi 3krát kratší než-

li koruna světle fialová, na patrách bílá, a tu s hrbolcema žlutkovýmá; tobolka kulovatá, co wikew veliká. — Na zdech starých, řídčeji na skalách po Ewropě jižně a prostřední. Kwěte w čerwnu až do srpna. †.

Nať trochu swrasknijel jindá w lékařstwi se potřebowala.

*K. obecný.* *L. vulgaris Mill. Fl. dan. t. 982. Plenk t. 507. Düsseld. 5. t. 16. Len Matky Boží Mat. Háj. 358. — Wel. 431.* Kwětel, rozrazil. Kořen mnoholetý, obyčejně wyháni několik lodyh přímých, 1½' vysokých, oblych, nahoře wětwnatých, lysých; listy roztraušené nebo střičné, anobrž i čtweratné, husté, kopinatočárkovité, ostré, žzilé, nejlysejší, asi 1½" dlahé, 1—1½" široké; hrozen konečný, pěkný; kwěty husté, střechowité; stopečky krátké, též stopka a kalichy žláznatopyřité; ušty kalichowé podlahlokopinaté, ostré, žzilé; koruna kalichu mnohem delší, bledě žlutá, pysku dolního žlutkowého, pater šafránowých, po kraji pyřitých, ostruha ostrá, kratší nežli koruna; tobolka wejcowitá, delší uštůw kalichowých; semena černá, plochá, bradawičnatošerpiwá, blanau dokola obraubená. — Podlé cest, na polích Ewropy celé. Kwěte w lipnu až do září. †.

Pokud nekwěte, snadno se poměhati může s pryšcem chwojkau, jenž ale utržený mléko bílé roní. Kwětel jest málo ostrý a jindá se potřebowal w lékařstwi.

Znamenitá jest zahradní potwora, tak nazwaná *peloria*, koruny skoro pravidelné, trubkowité, s trubkan homolowítan, krajem šušným, a s 5 ostruhami přímoodstálými.

#### WIJAWKA. MAURANDIA. MAURANDIE.

Kalich šdílňý. Koruna šklebiwá, dole nafauklá; pysku hořeního na dvě klaného, dolního na tré klaného. Tyčinky 4, dvojmocné; nitek dole mozolatých Tobolka 2pauzdrá, pauzder na konci dopola šchlopných.

*W. wždykwětaucí.* *M. semperflorens Jacq. schoenb. t. 288. Usteria scandens Cav. ic. 2. t. 116.* Kořen mnoholetý; lodyhy zelinné, wijawé, 2' dlahé i delší, oblé, lysé; listy střidawé, dlahořapíčné, šipowité, nejcelejší, žebernaté, lysé; stopky úžlabičkové, 1kwěté, ojedinělé, praudlaužené; kwěty nachýlené, z nachowa fialové, veliké. — W Mexiku. U nás w zahradách a na oknech, kdežto jako břechtan je popíná a pořad kwěte. †.

#### KRYKLÉŘKA. MIMULUS. GAUKLERBLUME.

Kalich hranatý, nestejně šzubý. Koruna trubkowitá, nálewkowitá, 2pyská; pysku dolního často dvoj-

hrbého. Tyčinky 4, dvojmocné: pytlčky prašnikové rozewřené, konečně splývawé. Tobolka 2pauzdrá, skrze pazdra pukajfé.

*K. žlutá.* *M. luteus* *Lin.* *Gratiola* *Feuill.* 2. t. 34. Kořen mnoholetý; lodyha dole položená a plaziwá, přímowětewnatá; listy střičné, dolení krátkořapikaté, hořeni sedawé, širokovejčité neb okrauhlé, nestejně zubaté, 7žilé, lysé nebo dole po kraji pýřité; kwěty w hořejších úzlabičkách ojedinělé, na stopkách listu delších, pýřitých; kalich pýřitý, uštůw tupaukých; koruna 1" dlahá, čistě žlutá, jednobarwá anebo w ústi a na uštech nachowě tečkowaná nebo skwrnatá. — W Chili podlé potokůw. 4.

Chláuné jedí nať w poléwkách; u nás w zahradách ozdobau slauží.

#### NÁPRSTNÍK. DIGITALIS. FINGERHUT.

Kalich hluboce šdílňý, nestejný. Koruna zwonkowitzá nebo trubkowitowonkowitzá: kraje úkosného, na čtvero klaného, s uštem hořením wykrojeným. Tyčinky 4, dvojmocné, dole ze dna korunowého wyniklé; prašniky rozewřené a tudy na přič pukající. Tobolka na dvě skrze chlopně pukající; semenice potom prosté.

*N. červený.* *D. purpurea* *Lin.* *Plenk t.* 50. *Hayn. t.* 45. *Düsseld.* 3. t. 9. Kořen oziný; lodyha přímá, 2—4' vysoká, i s řapiky a rubem listowým měkce šdoplstnatá; listy střidawé, wejčítokopinaté, ostré a zakončité, nestejně skoro dwakrát zejkwané, na rubu wywýšeně sítkowanožebnaté, dolení dlahořapikaté, hořeni krátkořapikaté nebo sedawé; kwěty odwislé, dohromady brozen dělající dlahý, jednostranný, jednoduchý; kalich uštůw wejčítopodlahlých, krátce zakončitých, 3žilých, pýřitých; koruna 2" dlahá, zwonkowitzá: pysku hořeniho přetupého, ušatého nebo měkce wykrojeného, pysku doleniho s ušty krátce wejčítými, zaokrauhlenými, wně dokonce lysá, karmasinowá, na straně doleni baňaté bledší a wybledlá, bledoskwrnatá, u waitř na též straně s bakami sytě nachowými, běloobraubenými, roztraušenými, řidkó býwá barwy pleťowé nebo bílé. — Na chlumech šedičných, porfýrowých a žulowých w západnějším dílu Ewropy prostřední. Kwěte w čerwnu až do srpna. ♂.

*N. hlinožlutý.* *D. grandiflora* *Lam.* *D. ambigua* *Murr.* *D. ochroleuca* *Jacq. aust. t.* 75. Jměním podobá se předešlému. Kořen mnoholetý; lodyha 2—3' vysoká, pří-

má, nahoře jakož i stopky a kalich žláznatochlupatá; listy podlahlokopinaté, pilované, pýřité; dolení w řá-  
pík zaužené, hoření dole wejčité, poloobjímawé; hrozen  
jednostranný; kalich uštůw kopinatých, ostrých; koruna  
obširnozwonkowitzá, žláznatopýřitá, hlinožlutá nebo sir-  
kowitzá, u wnitř čarami hnědými sífkowaná: pysku hoře-  
ního nejtupějšího, vykrojeného nebo přízaubkowaného,  
pysku doleního s ušty žúhlými, prostředním dwa-  
krát širším, ostrým anebo tupým, trubky korunowé o  
mnoho kratším. — Na skalách stinných Ewropy pro-  
střední. ♃.

Listy obau třené zapáchajf nepřijemně, chutnají ostře a hoře  
a omamujf. Náležejf k jedúm ostróomamujícím. Malé dawky jsau  
mocný lék w rozdílných nemocech. Welmi nebezpečno jest bráti listy  
náprstnikowé na místo diwiznowých.

*N. žlutý.* *D. lutea Lin. Jacq. h. vind. t. 105.* Jmění  
předešlého. Kořen ozimý; lodyha přímá, 2střewičná,  
jakož i stopky lysá; listy podlahlokopinaté, pilované,  
lysé nebo dole přibrwité; dolení w řápek zaužené, ho-  
ření dole wejčité, sedawé; kalich uštůw kopinatých, 1-  
žilých, ostrých, po kraji žláznatopýřitých; koruna trub-  
kowitzá, wně lysá: pysku hořeního ostře wyřiznutého, s  
ušty ostrými, pysku doleního ušty wejčité, poboční  
ostře, prostřední mnohem kratší nežli koruna. — Na  
pahrbcích suchých Ewropy západnější a mírnější. ♂.

Wlastnosti a aučinky dwau předešlých.

#### JENOTINA. PENTASTEMON. FÜNFFADEN.

Kalich hluboce šdílný. Koruna nafauklotrubkowitzá,  
skoro zwonkowitzá; kraj 2pyský; pysku hořeního 2la-  
ločného, doleního 3laločného. Tyčinek 5, 4 plodné, dwój-  
mocné, pátá bez prašniku, obyčejně co ostatní dlahá.  
Tobolka 2chlopná, skrze chlopně pukající. Semena ne-  
obraubená, hranatá.

*J. zwonkowitzá.* *P. campanulatus Ait. Chelone cam-  
panulata Cav. ic. 1. t. 29. C. campanuloides Bot. reg. t.  
40.* Podkeř; lodyha přímá nebo oblaukowitzé wzstau-  
pawá, 1 $\frac{1}{2}$ —2' vysoká, lysá nebo pýřičkowaná, nahoře  
jakož i stopky, listeny a kalichy žláznatokrátkochlupá;  
listy střičné, podlahlo- nebo čárkowitzokopinaté, dlah-  
hozakončité, pilované zubami zakončítými, obyčejně  
nahoru hákowitzé nahnutými, lysé, dolení w řápek krátký  
zaužené, hoření dole wejčité a přioobjímawé; kwěty na  
wrcholcích střičných, dohromady dělají latu konečnou,  
štililau, skoro jednostrannau; ušty kalichowé kopinaté,

zakončité; koruna mnohem delší kalichu, více méně baňatá, až i zvonkovitá: uštůw krajových přístejných, pysku dolního wausatého, wně žláznatopýřitá, jasněji nebo tmawěji nachowá, růžowá, fialowá, liláková, na břiše wně bledší a tutěž u wnitř tmawonachowě žilnatá nebo skwrnatá; prašníky lysé; tyčinka pátá (bez prašniku) nahore wausatá. — W Mexiku, u nás w zahradách.  $\overline{\text{H}}$ .

#### ŽELWNICE. CHELONE. SCHILDBLUME.

Kalich hluboce 5dílný, třemi listeny zakrytý. Koruna tlamatá, břichatá. Tyčinky 4, dvojmocné, s nitkau pátou bez prašniku. Tobolka 2pauzdrá, 2chlopná. Semena čočkowitá, široce blánitobraubená.

*Ž. lysá. C. glabra Lin. Trew Ehr. t. 88.* Kořen mnoholetý, plaziwý; lodyha 3' vysoká, přímá, lysá, oblá nebo sotwa 4hraná; listy přilysé, střičné, kopinaté, zelené, pilované, mírně řapíkaté, hoření užší a kratší; kwěty bílé, na konci lodyhy a wětwi nahlaučené w klas krátký, hustý; koruny weliké, břichaté, pysku hořeního klenutého a maličko wyřiznutého, dolního maličko na tré klaného; nitky a prašníky huňaté; tobolky tupé. — W Americé sewerné. Kwěte w srpnu až do října.  $\text{H}$ .

Hořká, obsahujc čeranu pryskyřici, barwf moč černě; zemkowé ji potřebujf k počišťowáosf dolem a proti lišejům. U nás w zahradách.

#### DMULORET. CALCEOLARIA. PANTOFFELBLUME.

Kalich 4dílný. Koruna krátká, beztrubečná, 2pyská: pysk hoření celý, dolní přeweliký, měchýřowitý, střewicowitý. Tyčinky 2. Blizna ostrá. Tobolka 2pauzdrá, 2chlopná.

*D. obecná. C. pinnata Lin. Lam. t. 15. f. 2.* Kořen letní; lodyha přímá, 2střewičná, oblá rozkladitá, kruchá, nejhustěji pýřitá, s kolinky napuchlými, s wětweni střičnými, krátkými; listy střičné, krátkořapíkaté, pýřité, kruché, wyštěptané, 4—5jařmé s lichým: úkroje střičné, obyčejně střidawé, podlahlé, tupě protisečné nebo střihanozubaté, dole w řapíček zaužené, tupé; řapíky nejužším krajem srostlé; kwěty na konci lodyhy a wětwi dvojčatné neb ojedinělé, na stopkách teněčkých, listu kratších; kalich uštůw okrauhlowejčítých, topaunkých, mnohožilých, pýřitých; koruna kalichu dwakrát delší, žlutá; pysk hoření nejmenší, zakulatělý, nafauklý, z předu wyřiznutý pro prašníky čumicí, pysk dolní nejwětší

nařauklý, zakulatělý, na předním kraji stěsněný, na konci vykrojený; tobolka zakulatělá, na konci smačknutá, zakončítá. — Na místech wlkých w Peruwii. ☉.

Indianowé potřebují zpařeníu k powlownému wyčištění dolem; kořen prý působí dáwení.

*D. chocholičnatá.* *C. corymbosa* *R. Cav. ic. 5. t. 20. f. b.* Srstnatá; lodyha 2střewičná, dole bezlistá, nahoře sochatá, listnatá; listy kořenowé wejčité, srdčité, řapíkaté, dwakrát zejgowané, na rubu bělawé, lodyhowé srdčité, poloobjímawé; stopky úzlabičkowé a konečné, na dvě neb tři klané; koruna žlutá, krwawě čárkowaná a pozhádaná. — Na místech stinných w Chili. Kwěte w září a říjnu. ♃.

W lékařství užitečná k puzení na moč.

### KONÍTRUD. GRATIOLA. GNADENKRAUT.

Kalich na patero klaný, stejný, listenatý. Koruna pysku hořeního na dvě klaného, doleního na tři klaného. Tyčinky 4—5, z trubky wyniklé, jichž 2 tohko plodné. Prašníky wisuté, 2štěrbiné. Blizna 2čepelná.

*K. lékařský.* *G. officinalis* *Lin. Plenk t. 15. Düsseld. 1. t. 15.* Konítrud *Mat. Wel. 440.* Kořen mnoholetý, co brko tlustý, plaziwý, klaubnatý, mrcasatý, vypaští lodyhy 1—1½ vysoké, jednoduché, pořídku wětwnaté, přímé, oblé, lysé; listy křížmostříčné, sedawé, dole nejúžším krajem srostlé, kopinaté, pořídku wejčítokopinaté, obyčejně na hořejších třech čtvrtinách zubaté, žilé, nejlysejší na rubu nejautleji prohloubeně tečkowané, delší nežli články lodyhowé; z úzlabička listůw někdy od dola až nahoru wynikají stopky ojedinělé, listu kratší, nejlysejší. Ikwěte, na konci opatřené listenoma kopinatočárkowitzma, ostrýma, jako listy tečkowanýma a žilýma, delšíma kalichu, jehož ústy kopinaté, nejostřejší; koruna kalichu asi 3krát delší, bělawá nebo bledě čerwená, tmawěji čárkowaná, dole žlutawá; tobolka wejčítokulowatá, zakončítá. — Na wlkých lukách Ewropy jižně a prostřední. Kwěte w čerwnu. ♃.

Kořen a nař hoře chutnajšef počiššuj obzwláště za čerstwa násilně horem a dolem, w menším dawku rozpuššěj a rozháněj, protož náležej k mocným lékům, ačkoli nyní se nepotřebují.

*K. peruuský.* *G. peruviana* *Lin. G. Feuill. 3. t. 17.* Lodyha skoro jednoduchá, 6—9" vysoká; listy sedawé, wejčítokopinaté, zubaté; kwěty bílé. u wnitř čerweně čárkowané, ojedinělé w úzlabičku listowém, přisedawé. — W Peruwii a Chili. Kwěte w únoru až do dubna. ♃.

Jest hořký a žene na stolici. Zemkové potřebují zpařeninu proti škrkavkám.

*K. hořký.* *G. amara Rumph 5. t. 170. f. 1.* Zelina plazivá; listy srdčitévejčité, 2" dlouhé; stopky mnoho-květé; koruny bílé a nachově tečkované s pyskem hořením hlouběji rozklaným. — W Indii východní.

Velmi hořký, w lékařství užitečný; též dávají jej do piva, které pak hrdlo vysuší a hlavu rozboluje.

### Podřadí 3.

## ROZRAZILOWITÉ. VERONICEAE.

### ROZKAZIL. VERONIKA. EHRENPREIS.

Kalich 4—5dílný. Koruna na čtvero klaná: uštu hořeního širšího, obyčejně kolovitá, pořádku trubkovi-tá a skoro 2pyská. Tyčinky 2; prašníky na dél štěrbina-pukající. Blizna nerozdělená. Tobolka více méně smačknutá, vykrojená, 2chlopná.

*R. dlouholistý.* *V. longifolia Lin. Schrad. com. t. 2. f. 1.* Kořen mnoholetý; lodyha vztyčená, 1 $\frac{1}{2}$ —4' vysoká, nahoře rozdělená na větve přímé, květaucí i s řá-píky pýřitá; listy střičné nebo po 3—4 přesleněné, řá-píkaté, z dola vejčitého nebo srdčitého kopinaté, za-končité a ku konci ostře dwakrát pilované; hrozny koncěné, prodlažené, přehusté a tudy klasovité; liste-ny čárkovitosisídlowité, zdělí kalichu 4dílného s ušty při-šídlowitými, nestejnými; koruna jasně modrá: trubky walcowité a kraje nálewkovitě rozšířeného, skoro 2pý-ského; tobolka přikrauhlá, napuchlá, slabě vyřiznutá. — Na lukách wlkých w největším dílu Ewropy. Květe w lipnu a srpnu. 4.

*R. klasatý.* *V. spicata Lin. Vaill. par. t. 33. f. 4. Fl. dan. t. 52. Engl. bot. t. 2.* Kořen oddenku úkosné-ho, dřevnatého, mnohomrascého, mnoholetého; lodyha  $\frac{1}{2}$ "—1 $\frac{1}{2}$ ' vysoká, dole položená, pak přímá, oblá, je-dnoduchá nebo nahoře latnatě wětewnatá, jako listy a kalichy pýřita; listy střičné, vejčité nebo kopinaté, zej-kowanopilované, na konci nejcelejší, doleni tupe a w řá-pík zaužené, hořejší ostraunké, bělavě zelené, tlu-staunké; hrozen koncěný, obyčejně ojedinelý, tuhý, nej-hustější, klasovitý; listeny šídlowité, delší nežli stopeč-ka; kalich uštůw kopinatých, tupaunkých, 2 menších; koruna modrá; tobolka přikrauhlá, přismačknutá, wy-

krojená. — Na pahrbcích výslunných, trávnatých po Evropě. Kwěte w lipnu a srpnu. ♃.

Jindá w lékařstwf se potřebowal.

*R. potoční.* V. Beccabunga *Lin. Fl. dan. t. 511. Plenk t. 14.* Rozrazilka. Celý nejlysejší, přídužnatý. Lodyha 1—1½' dlouhá, dole položená a z kolínek kořenatějící, pak wzestaupající, často přímě wětewnatá; listy stříčné, krátkořapíkaté, eliptičné, pořídku wejčité, tupé, zejkwanopilowané, jasně zelené; hrozny stříčné w hořejších úzlabíčkách, listu delší, přímé, řídké; stopečky lysé, obyčejně delší listenůw; ušty kalichowé kopinaté, tupaunké; koruna modrá, tmawěji čárkowaná; tobolka přiokrauhlá, přismačknutá, maličko wykrojená, na stopečkách nejodstálejších. — W židlech, potocích, wodách stojatých po Evropě. Kwěte w létě. ♃.

Listy šťáwnaté, zahořklé, slané, z jara jedí w salátu proti kurdějfm a zakohácenf.

*R. wodní.* V. Anagallis *Lin. Fl. dan. t. 903. Hayn. 4. t. 1. Lauer Mat. Wcl. 249.* Kořen mnoholetý, oblý, kolmojdaucí, klaubnatý, z klaubůw vypauštějící mnoho mrcasů do přeslenu rozpostawených; lodyha přímá, přičtyrbraná, lysá, jednoduchá nebo stříčně dole wětewnatá; listy stříčné, sedawé, poloobjimawé, kopinaté nebo wejčitokopinaté, ostré, pilowané, přídužnaté, nejlysejší; hrozny úzlabíčkowé, stříčné, ojedinělé, někdy dvojčatné, wzestaupawé, nejdelší, mnohokwěté, řídké; stopečky niřowité, potrausené nejkratšími chlupy, zdělí listenůw kopinatočárkowitých nebo delší; ušty kalichowé kopinaté, ostré, přistejné; koruna swětlomodrá, tmawěji čárkowaná; tobolka přiokrauhlá, smačknutá, na konci maličko wykrojená. — We wodách stojatých a potocích. Kwěte w kwětnu až do srpna. ☉.

I ten rod jídaji na jaře w salátu, a welikan chwálu mu dáwajf proti kurdějfm.

*R. řezkwítek.* V. Chamaedrys *Lin Hayn. 4. t. 4.* Řezkwítek. Kořen mnoholetý, plaziwý; lodyha střewičná, wzstaupawá, jednoduchá, oblá, střidawě dvojradě chlupatá; listy stříčné, krátkořapíkaté, nebo sedawé, wejčité, tupě stříhanopilowané, swraskalé, zřídka bílé a měkce chlupaté, na líci ano i obak olysající; hrozny z nejhořejších úzlabíček wyniklé, stříčné, přímé, mnohem delší listu, nejdoleji nahé; hrozen řídký, mnohokwětý; listeny kopinaté, ostré, jako i stopečky (jich trošičku delší) a kalichy pýřité; kalich uštůw kopinatých, ostrých; koruna w tom pokolení weliká, jasně modrá, někdy pletowá

nebo bílá s tmavějšími žilami; tobolka malá, obsrdčitá, smačknutá. — Na lukách, v štěpnicech, hájích, plotech, po celé Evropě. Kwěte w kwětnu a čerwnu. †.

Před časy w lékařství se potřebovala.

*R. lékařský. C. officinalis Lin. Plenk t. 12. Fl. dan. t. 248. Hayn. 4. t. 3. Düsseld. 5. t. 18. Weronyka Mat. Háj. 200. W. samec Mat. Wcl. 237. C. Tržník, přítržník, přítržné koření, čistec, rozrazil, úložník. Kořen mnoholetý, plazivý, mrcasatý; lodyha 1/2"—1' dlouhá, tuhá, položená, dole z kolínek kořeny vyhánějící, obyčejně jednoduchá, na konci wzstaupawá, oblá, jako ostatní díly zeleně srstnatá; listy stříčné, w řapík krátký zauženě, obyčejně obwejtité, řidko wejtité nebo obwejtito-příokrauhlé, pilované, tlustaunké, bledě zelené; stopky z nejhořejších úžlabíček ojedinelé, stříčné nebo střidawé, wzstaupawé, mnohem delší listu, dopola nahé, nahore nesaucí brozen řidký; listeny čárkowitzé, delší stopček; kalich uštůw wejtikopinatých, ostraukných, dwau menších; koruna bledě modrá, tmavěji čárkovaná; tobolka obsrdčitá, smačknutá. — W hájích, na pastwinách a lukách suchých. Kwěte w čerwnu až do srpna. †.*

Nať nahořklá, natrpkalá a kořená, potřebuje se pod jmenem *čaje ewropského* na místo čínského; druhdy též w lékařství měla swau chwáln.

*R. břecťanolistý. V. hederacfolia Lin. Fl. dan. t. 428. Kořen teničký, letní s nemnohými mrcasy; lodyha dole stříčně wětewnatá, rozprostřená, třebas 1' dlouhá, oblá, pýřitá; listy řapíkaté, ledwinitosrdčité, 5—3laločné: laloku konečného wětšiho, ploché, přídužnaté, obak krátkochlopé, nejdolejší stříčné, ostatní střidawé, nejhořejší sedawé; stopky z úžlabíčka listůw střidawých, ojedinelé, co list dlouhé, plodonosné pak sehnuté; kalich uštůw srdčitých, ostrých, brwitých; koruna bledě modrá, tmavěji žilnatá, řidko bílá; tobolka dwójčatná, dwójkulatá; semena w každém pazdru 2, weliká, pupčeatopoddutá, swraskalá. — Na rolích a zelníštích. Kwěte w březnu až do dubna. ☉.*

To ta rostlina, která dáwa přičinu k rozprawkám, že semeno z nebe padalo. Přswalem totiž semeno její do brazd se zaplawuje a nashromažďuje, což sobě lid sprostácký neumí wyswětliti.

*R. polní. V. agrestis Lin. Fl. dan. t. 449. Kořen letní, slabý, mrcasatý; lodyha hned nad kořenem stříčně wětewnatá, položená, 2—3palečná, oblá, pýřitá; listy srdčítowejtité, swraskalé, tupě pilované, krátkými chl-*

py potraušené, dolení stříčné, hoření střidawé; stopky úzlabíčkové, ojedinělé, zdělí listu nebo delší, řídko kratší, plodonosné sehnuté; kalich uštůw wejčítých, tupých; koruna malá, jasně charpowá, tmawěji žilnatá, někdy bílá; tyčinky z doleního kraje trubky korunowé wyniklé; tobolka dvojčatná, dvojkulatá, ostře vykrojená, roztraušeně žláznatochlupá: pazuder podlé šwu přismačknutých; semen w každém pazdru 6, pupečnatopodduťých, swraskalých. — Na rolich a zelništích. Kwěte w březnu až do jeseně. ☉.

Náleží k čmaninám, dobrá píce ale owčí.

*R. rolní.* V. *arvensis* Lin. *Fl. dan. t. 515.* Kořen slabý, letní, mrcasatý; lodyha zmládí položená, pak se zpřimuje a nabývá výšky třebas  $1\frac{1}{2}$ , od dola wětewnatá, oblá, chlupatá; listy srdčitowejšité, tupě zejgowané, chlaupkované, dolejší řapikaté, přikwětní kopinaté, nejcelejší; kwěty úzlabíčkové, ojedinělé, dohromady dělají hrozen klasowitý, prodloužený, řídký; stopečky kratší kalichu z uštůw kopinatých, jednoduše pýřitých; koruna malá, modrawá; tobolka smačknutá, obsrdčitozla ločná, čnělka zdělí wýrezu; semena ploská, štítowitá. — Na polích a rolich. Kwěte w březnu až do jeseně. ☉.

Dobrá píce owčí.

*R. třílistý.* V. *triphyllus* Lin. *Fl. dan. t. 627.* Celý lepkawě pýřitý. Kořen letní, slabý, mrcasatý; lodyha zwýší 1— $1\frac{1}{2}$  prstu, přimaunká, oblá, rozewřenowětewnatá, někdy i jednoduchá; listy nejdolejší řapikaté, wejčíté, nejcelejší, nejbližší, kratčejí řapikaté, wíce méně stříhané, hoření přisedawé, šdílne: uštůw tupých, podlahloobwejšítých, prostředního wětšího, nejhořejší obyčejně šdílne, menší, wšecky přídužnaté, na lici černawé zelené, na rubu ponachowělé; stopky přímé, zdělí listu nebo delší; kalich uštůw kopinatých, tupaunkých, kratší nežli stopka; koruna sytě modrá, weliká; tobolka okrauhloobsrdčitá, smačknutá; semena podduťá, šálečkowitá. — Na polích a rolich. Kwěte w březnu až do kwětna. ☉.

Jindá se potřebowala proti žlutenici.

#### KLANKWĚT. SCHIZANTHUS. SPALTBLUME.

Kalich šdílňý. Koruna zwráčená, 2pyská: pysk hoření šdílňý, lalokůw pobočních 2ušetňých, s ušty celými nebo na dvě klanými, laloku prostředního, tupého nebo vykrojeného, dole s wystawajícím patrem;

pysk dolení 3dílňý: uštu prostředního prohlubeného, vykrojeného, pobočních auzkých, celých anebo vykrojených. Tyčinky 4, dvojmocné, 2 kratši neplodné. Tobolka skrže stěny pukající, 2chlopná.

*K. pečený. S. pinnatus R. et Pav. 1. t. 17.* Zelina obrostlá chlupy dlouhými, žlázkau ukončenými; kořen mrcasatý; lodyha přímá, asi 2' vysoká, oblá, na větwe nemnohé, střidawé rozdělená; listy weliké, krátkořapikaté, střidawé, wyštěrbené: úkroje sedawé, střičné nebo střidawé, dolních listůw větši, protisečné nebo laločnaté, hořeních čárkowitzkopinaté s několika zuby tupými; kwěty na latě konečné, přímé; koruny s trubkau překrátkau, pyskem dolním karminovým anebo nachovým, jehož ušty poboční jsau zděli prostředního, prohlubeného nebo delši, s pyskem hořením pleťovým, jehož prostřední ušet obwejtý nebo podlauhlý jest tup anebo vykrojen a toliko dole žlut a nachově tečkowan. — Na místech neobdělanych w Chile, u nás w zahradách ozdobau pod širým nebem. ☉.

#### Podřadí 4.

### KOMULOWITÉ. BUDLEJEAE.

#### KOZARA. CAPRARIA. HERZBLUME.

Kalich 5dílňý. Koruna zwonkowitzá, na patero klaná, skoro pawidelná. Tyčinky 4, stejně dlouhé, krátké; blizna 2laločná. Tobolka 2pauzdrá, 2chlopná: chlopní na dvě klaných; semenice pak prostá.

*K. obecná. C. biflora Lin. Jacq. am. t. 115. Lam. t. 534. f. 2. R. et Pav. 2. t. 123. a.* Keř pořidku 4stře-wiěný, rozdělený na větwe dlouhé, předřewnaté, přímé, přioblé, někdy srstnataunké; listy střidawé, pořidku střičné, podlauhlé, w řapík zponenáhla zaužené a po něm až dolů co obruba auzká běžieí, na hoření polowici pilowané, lysé nebo po kraji pýřitobrwité, 1½" dlouhé, na místech bujných a stinných třebas špalečné, na pomorských, písečnatých menši, šřawnaté, tučné, kruché; stopky jednokwěté, mnohem kratši listu, úzlabičkové, obyčejně podwojné, málokdy ojedinělé, ještě řidčeji potrojné; kwěty newonné; kalich lysý, asi co stopka dlouhý: uštůw nejslaběji rozdělených, čárkowitzých; koruna bělostná, trubky co kalich dlouhé, uštůw podlauhlých, tupých; tobolka wejcowitzá, ostrá. — Na polích

w Indii západní, Kurasau a Peruwii. Kwěte skoró celý rok.  $\bar{K}$ .

Kozy rády žerou její ratolesti. List potřebují na místo čaje čínského a tudy slowe keř w Indii západní *thee du pays*.

#### KOMULE. BUDLEIA. BUDLEJE.

Kalich na čtvero klaný. Koruna trubkovitá, na čtvero klaná. Tyčinky 4, beznitečné, z chobotůw vyniklé. Blizna hlawovitá. Tobolka 2chlopná: chlopní na dvě klaných, od semenice se oddělujících a jí oprošťujících.

*K. wejčítá. B. americana Lin. R. et Pav. 1. t. 82.* Keř zwýší 9—10', s wětweми plštnatými; listy stříčné, wejčíté, w řapík ztenčené, na konci ostré, na rubu běloplštnaté; kwěty drobné, žluté, na hroznech klasatých, konečných. — Podlé řek a potokůw na ostrowech karybejských. Kwěte w čerwnu až do září.  $\bar{K}$ , 5.

Listy potřebují na místo diwiznowých k obměkčujícím kaupelím a obkládání.

*K. kulatá. B. globosa Lam. t. 69. f. 2. B. capitata Jacq. rar. t. 307.* Keř 15—20' zwýší, rozhy a smítky bělawě plštnaté; listy stříčné, krátkořapíkaté, kopinaté, zakončité, 6'' dlouhé, na líci swraskalaunké, lysé, na rubu běloplštnaté; kwěty medožluté, shlaučené w strbawly kulowaté, stopkaté, stříčné, zwící ořechu wlaského dohromady hrozen konečný skládající. — Na místech mokrých w Chili. Kwěte w kwětnu až do lipna.  $\bar{K}$ .

Listy potřebují jako předešlé a prášek z nich obzwláště na wředy.

#### CHWOSTENKA. SCOPARIA.

Kalich 4dílňý, stejňý. Koruna kolowitá, 4dílňá, prawidelňá, w ústí chlupatá. Tyčinky 4, stejné. Blizna tupá. Tobolka zakulatělá, 2panzdrá, 2chlopná: chlopní wchnutých, přehrádku dělajících a na semenici střední velikau se nasazujících.

*Ch. sladká. S. dulcis Lin. Lam. t. 85.* Přimá, od do-la až nahoru nejwětewnatější, 3střewíčňá; kořen rowňý, bílý, mrcasatý; lodyha oblá, šesti hřbitky jakoby šestilhaná, jakož i wšecky díly nejlysejší; wětwe trojnaté pometáním jedné stříčné, listy trojnaté, kopinaté, w řapík ztenčené, na hořeni polowině pilowané; stopky w každém úzlabičku po celé délce wětwi 2, tedy celého přeslénku 6, obyčejně ale toliko 5, 4 nebo 3, 1kwěté, mnohem kratší listu; kalich uštůw kopinatých, ostrých;

koruna jakoby pomněnková, bílá a modrá v ústí s dlouhými chlupy; tobolka zakulatělá, tupá; semena drobníčká. — Na Jamaice, Martinice, Kurasau, v Egyptě. Kwěte pořad.  $\bar{K}$ .

Ani kořen ani nať nemají chuti ani západu; nať potřebuje se na místo slézu k obměkčování netoliko v kaupeli anobrž i v obkladech a klistérech; šťáva listů zasládá proti kašli jako lékořičná.

### Podřadi 5.

## KOKRHELOWITÉ. RHINANTHACEAE.

### OHRANULE. ESCOBEDIA. ESKOBEDIA.

Kalich trubkovitý, šhraný, 5zubý. Koruna trubky kalichové mnohem delší: kraj 2pyský, plochý, pysku hořeního 2—, dolního 3laločného, s laloky všemi přistejnými; tyčinky 4, dvojmocné, zavřené. Prašníky čárkovité, dole střelovité, uštůw osinatých. Blizna jazýčkovitá, swraskaločeřitá. Tobolka kalichem zastřená, 2pauzdrá, skrze pauzdra 2chlopná.

*O. šerpiwá. E. scabrifolia R. et Pav. H. B. et Kunth. n. gen. 2. t. 174.* Zelina rozdělená na větve žlábkované, oblé, šerpiwé; listy střičné, sedawé, podlahlé, skoro srdčité, ostré, zaubkované, šerpiwé, sítkowanožilnaté, 5žilé, 4" dlouhé, 1 1/2" široké; kwěty úzlabičkové, ojedinelé, stopečnaté; stopka opatřená u prostřed listenoma střičnými, šerpiwými, kopinatými; kalich zdělí 1 1/2"; trubka korunová porozšířená, s ústím příukosným; pysk hoření málo kratší dolejšího s laloky okrauhlenými, pýřitými; tyčinky kratší nežli trubka korunová; čnělka nepřesahuje tyčinky. — Na skalách w Newé Grenadě. ☉.

Kořenem barwí na místo šafránu plátno a zadělaná jídla na žluto, proto slowe *asafran*.

### SWĚTLÍK. EUPHRASIA. AUGENTROST.

Kalich trubkovitý nebo zwonkovitý, 4zubý nebo na čtvero klaný. Koruna 2pyská: pysk hoření dutý a vykrojený, dolní na tré klaný: uštůw wyřiznutých. Tyčinky 4, krátké, dvojmocné; prašníkůw pauzdro druhé dole trnem ukončené. Tobolka wejčitá, nejtupější nebo vykrojená. Semena stejně čárkovaná, bezkřídla.

*S. lékařský. E. officinalis Lin. Plenk t. 562. Schk. t.*

169. *Hayn.* 9. t. 7. 8. Ambrožka, jinak světlík *Mat. Hij.* 308. — *Wel.* 368. Potěšení očí. Zelina třebas 6" vysoká, přímá, stříchowětwná; lodyha oblá, jakož i listy a kalichy pyřitá nebo žláznatochlupatá; listy stříčné, nejkratšeji řapikaté, wejčité, obak 3—4—5zubé zubami ostrými, dolejšími přiblíženějšími, hořejších listůw zakončitych kratšeji nebo děleji hrotitými, žilé, na lici po žilách brázdowané; kwěty úžlabičkowé, na wětwich od dola nahoru po sobě se rozwijející, sedawé nebo nejkratšeji stopečnaté, dost weliké; kalich uštůw kopinatých, nejostřejších; koruna bílá, pysk hoření má čar šest a jest 2laločný: lalokůw 2—3zubých, odstálých; pysk dolení má dole skwrnu citronowau, jest čarami fialowými 9 znamenán a rozdělen na laloky 3, jichž každý hluboce wykrojen; tobolka obwejitá, na konci mělce wyřiznutá, pyřitá, kalichu kratší. — Na lukách, wřesowistich. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Nař zahořklá a natrpkalá drubdy se počtala k lékům očním welmi wáženým; nyní na ni zapomněli.

#### ZDRAWÍNEK. ODONTITES. ZAHNKRAUT.

Kalich walcowitý, na čtvero klaný. Koruna pysku hořeního rowného, prašníky zawírajícího, pysku doleního na tré klaného s ušty čarkowitými. Tyčinky 4, dvojmoené; prašníky pauzder wšech dole kolcem ukončených. Tobolka wejčitá, wykrojená.

Z. *čerwený.* O. rubra *Pers.* Euphrasia Odontites *Lin. Fl. dan.* t. 625. Lodyha zwýši  $\frac{1}{2}$ —1', wztyčená, nepatrně 4hraná a jako celá rostlina tuhými chloupky šerpíwá, od dola nebo od prostředka přimowětwná; listy kopinaté, 12—18" dlauhé, 3—6" široké, tupaunké, na zpodině zaokrauhlené, obak 3—4 zuby tupaunkými pilowané; listeny delší kwětůw, skoro podobné listům, méně pilowané, hořejší celé, nástřidawé; kalich zelený, ponačerwenalý; uštůw kopinatých; koruna růzowá nebo pleřowá; pysk dolení kratší hořeního, příuřatého, s laloky podlžuhými, napřed širšími a okrauhlenými. — Obecny na polich wlhkých, podlé příkopůw, potokůw po celé Ewropě. Kwěte w kwětnu až do srpna. ☉.

Jindá měl swau sláwu proti krwotoku a bolení zubůw.

#### WŠIWEC. PEDICULARIS. LÄUSEKRAUT.

Kalich trubkowitý nebo nafauklý, šzubý. Koruna trubkowitá, tlamatá; pysku hořeního smačknutého, do-

leního rovného, 3laločného; tyčinky 4 s kypem páte, dvojmocné. Tobolka zobanitá. Semena mnohá, dubkowanosítkovaná.

*W. bahní. P. palustris Lin. Schk. t. 171. Hayn. 8. t. 33.* Kořen mrkwovitý, obyčejně jednoduchý; lodyha  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  vysoká, přímá, příhranatá, obvyčejně dole střídavě větvitá, nálysá, ponachowělá, nejdoleji mající několik šupin vejčitých anebo podlauhých, brzo wadnaučích: listy  $1\frac{1}{2}$ — $2''$  dlouhé, hoření a wětwowé menší, wšecky w obvodu čárkowitzopodlauhlé, lysé, toliko na zpodině přichlupaté, zelené, ponáčerwenalé, wyštěptané: úkrojůw příprotisečných a zejkwovaných zuby bělochruplawými; kwěty od prostředka až nahoru we všech úzlabičkách přisedawé, na konci přiblížené, dělají hrozen listnatý; kalich dříwe wálcowitý, pak nafauklý a wejcowitý, lysý, přiblanowitý, špinawě zelený a ponachowělý, 2pyský: uštůw listowitých, střiňanozubatých, kadeřawých; koruna  $12$ — $14''$  dlouhá, swětle růžowá, pořídku bílá: lebka tmawější, podlauhlá, uřatá, se zaubkoma šídlowitýma; ušty pysku doleního úkosného široké, wejčitopodlauhlé, prostřední menší; tyčinky ponachlupaté; tobolka úkosně wejčitopodlauhlá, hrotitá. Na lukách bahnitých po Ewropě, Asii prostřední a sewerené. Kwěte w čerwnu až do srpna 4.

Nač nepřijemně zapáchá, ostře chutná; kromě koz nižádný dobytek jí nežere, jemuž působí zapálení střew a močení krwe; moř neřesť, a druhy potřebowal se proti nečistým wředům a k puzení moče.

*W. lesní. P. sylvatica Lin. Fl. dan. t. 225. Hayn. 8. t. 34.* Kořen mrkwovitý, na konci wětvitý; lodyha  $3$ — $5''$  zwýši, přímá, pořídku barwená, po straně s několika lodyžkami prostřenými, wzstaupawými, slabšími, nejdoleji oděná šupinami wejčitookrauhými nebo podlauhými, jichž nejwnitřnější listowité a po kraji celé nebo zejkwované; listy wyštěptané se širokaw žilaw; úkrojůw střiňanozubatých zuby ostrými, na konci chrustawými; kalich wejčitopodlauhlý, pak nafauklý, ostrohraný, w ústí chlupatý, 5zubý: zubůw listowitých, střiňanozubatých; lebka korunowá na konci 2zubá. — Na lukách mokřých, bařinných, obzwláště w lesech Ewropy prostřední a sewerené. Kwěte w čerwnu až do srpna 4.

Wlastnosti předešlého.

KORHEL. RHISANTHUS. KLAPPERTOPF.

Kalich nafauklý, 4zubý. Koruna smačknutá, tlama-

tá: pysk hoření na konci obak se zubem tupým, pysk dolení 3laločný: laloku prostředního složeného, pobočných zpřímených. Tobolka panzder mnohosemenných. Semena obraubená dokola křídlem.

*K. větší.* R. major *Ehrh. Schk. t. 169.* R. *Crista galli Lin.* Zelina; lodyha přímá,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' vysoká i vyšší čtyřhraná, jednoduchá nebo málowětewná, přilysá; listy stříčné, sedawé, z dola srdčitého podlauhlokopinaté, tupaunké, po kraji podchlípnutinké, hrubopilované, rovnoběžně žebernaté, na líci šerpiwé, na rubu bile tečkované a skwrnaté; hrozny konečné, dříwe husté, pak prodlaužené; listeny širokovejčité, bělawě zelené, hoření stříhanozubaté zubami šidlowitými, až i štětínowitými; kwěty překrátce stopkaté; kalich širokovejcowitý, smačkutý, u prostřed přibaňatělý, zelenawě bílý, žilnatý a sítkovaný: koruna  $\frac{3}{4}$ ' dlauhá, citronowá: trubka ponakřiwělá, bělawá, fialowý zub na obau strannách hořeního pysku wejčítý, uťatý, pysk dolení skoro zdělí trubky; křídlo obsemenné  $1\frac{1}{2}$ krát širší semena. — Na lukách nejwětšího dílu Ewropy. Kwěte w kwětnu a čerwnu.

*K. menší.* R. minor *Ehrh.* Podobá se předešlému, liší se ale listeny zelenými, obyčejně hnědě naběhlými, tužšími, kwěty o polowičku kratšími, rovnau trubkau opatřenými a zuby na hořením pysku jak dlauhými tak širokými. — Na podobných místech. ☉

*K. chlupatý.* R. *Alectorolophus Poll. R. villosus Pers. R. hirsutus Lam.* Opět prwnímu podobný; jest ale wětší a wětewnatější, lodyha srstnatá, kalichy silně huňaté a křídla obsemenná třikrát užší semena samého. — Na polích a rolích Ewropy jižně a prostřední. ☉

Tyto tři rody mají se za podezřelé a druhy w lékařství se potřebowaly. Semena třetího, na mnoze w žitě rostaucího, dávají mauce barwu tmawau a chlebu z ní upečenému chuť nepřijemnu, hořkau; není ale známo, žeby takowý chléb komu byl škodil.

### ČERNÝŠ. MELAMPYRUM. KUHWEIFZEN.

Kalich trubkowitý, na čtvero klaný. Koruna tlamatá: pysk hoření smačkutý, po kraji nadchlípnutý, pysk dolení 3brázdý. Tyčinky 4, dvojmocné. Tobolka 2pauzdrá, úkosná. Semena 2, hladká.

*Č. rolní.* M. arvense *Lin. Fl. dan. t. 911.* Černeyš, černýš, čermel, pšenička. Lodyha  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' zwýši, wztýčená, tupě 4hraná, pýřitošerpiwá, jednoduchá nebo nahore návětwtá; listy sedawé, 15'''—2'' dlauhé, 2—4''' široké, kopinaté, ku konci zužující se, tupaunké, (na

wětvičkách přičárkowitzé a ostré), po kraji připodehlípené, nepatrně vykrajované, obak pyřitošerpiwaunké, nejbořejší dole s 1 nebo 2 zuby dlouhými, šidlowitými, odstálými; klas 2—3" dlouhý; listeny mnohé, veliké, nachové nebo světle karmínové, odkvětě zelené, protisečnozubaté zubami šidlowitými, na rubu u prostřed skoro se dvěma řadama žlaz předrobných, lesklých, černých, u prostřed jamatých, dolení dlouze zakončité, nejbořejší překrátce a autle špidlaté; kalich wejcowitý, šerpiwý: uštůw wejčítokopinatých, šidlowitě zakončitých, delších trubky korunové; koruna zawřená, 1" dlouhá, karmínová, proti hrdlu bělawá a žlutá; prašniky na obojím konci přichlupaté. — Obyčejný mezi obilím a na auhorech po celé Ewropě. Kwěte w čerwnu a lipnu. ☉

Žíto semenem té rostliny zanečistěné dáwa chléb modrawý a hořký, aniž však škodliwý. Klasy její dáwať barwu modrau, lauhem ale brunátnau. Jindá potřebowali mauku ze semen w lékařstwi.

Č. *wausatý*. *M. barbatum W. et Kit. t. 86.* Podobá se welmi předešlému. Klasy běwné, stejné; listeny žlutě zelené, pořidku nachové, kopinatozakončité, šidlowitě zubaté, wezpod nezláznaté; kalichy srstnaté, třikrát kratší nežli trubka korunová: zubůw wejčitých, zakončitých; koruny žluté, otewřené. — Z Morawy dále do jižné Ewropy. Kwěte w kwětnu a čerwnu. ☉

O něm totěz sluší znamenati.

Č. *hájní*. *M. nemorosum Lin. Fl. dan. t. 305. Sturm f. 29.* Klasy běwné, nachýlené; listeny hořeni hluboce srdčité, zubaté, lázúrowé; kalichy srstnaté, skoro do pola koruny sahající: uštůw kopinatošidlowitých, odstálých; koruna ryzá s trubkau rezawau. — W lesech a hájích po Ewropě. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉

Jindá jej potřebowali w lékařstwi.

### Řád 155.

## ZÁRAZOWITÉ. OROBANCHEAE.

Kalich prostý, rozdilně dělený, často na čtvero neb patero klaný neb 4—5zubý, stálý. Koruna podplodní, wadnanci a zůstawající, trubkowitzá nebo přízwonkowitzá: kraj 2pyský: pysku hořeniho na dvě klaného nebo celého, pysku doleniho obyčejně na tři klaného. Tyčinky 4, dvojmoené; prašniky 2pauzdré, pauzder podlé

sebe položených a na dél šterbinau pukajících, řídko 1pauzdré. Waječník 1pauzdrý, řídko 2pauzdrý, mnoh-waječný. Čnělka konečná; blizna obyčejně tlustá a 2laločná. Tobolka 1pauzdrá nebo řídko 2pauzdrá, 2chlop-ná nebo šterbinama po dél pukající, mnohosemenná. Semena předrobná, bílečnatá. Kel neznámý.

Rostliny přfziwné. Listy zaprtalé, šupinowité, nikdá zelené, střídawé, často střechowité. Kwěty obojaké, pořfdku mnohomanželné, nepravidelné, na klasech, hroznech anebo chocholcích konečných, řídko ojedinelé.

Dosawád znají 60 rodůw (w 10 pokoleních), jichž největší mfrnému pásmu sewerné polokaule w starém swětě náleží. Obzwláště bohatá jest Ewropa jižná a prostředná. O vlastnostech dosawád má-lo wíme; některé obsahuj prwky siličné, pryskyřičné a barwícf.

### ZÁRAZA. OROBANCHE. SOMMERWURZ.

Kalich na čtvero klaný nebo 2lupenný: lupenůw často na dvě klaných. Koruna trubkowitá, dole žláznatodužnatá, pak nad dolejškem stálým obřiznutá, wadnaucí. Tyčinky 4, dvojmocné; prašniky dřiwe spojené, pytlícky nahoře hrotité. Blizna 2laločná. Tobolka 1-pauzdrá, 2chlopná, se semenícema na dvě neb čtvero rozklanýma, postěnníma (často širokýma). Semena pili-nowitá.

*Z. wětewnatá.* O. ramosa Lin. Reichenb. ic. t. 698. Orobaňka čili býková bylina. Mat. Wel. 163. C. Hubi-hrách. Kořen letní ze swazku mrcasů krátkých, dužnatých, jednoduchých; lodyha přímá, 1/2—1' vysoká, hranatá, dole málo ztlustlá, obyčejně dole wětewnatá wět-wemí přímými, jednoduchými a jako celá rostlina žláznatohuňatými a bledými do žlutawa nebo nahnědla padajícými; šupiny (na místo listůw a listenůw) krátké (3—4" dlouhé) wejčité, zakončité, hnědé; listeny 2 podka-lišní, asi o 1/2 kratší nežli kalich, čarkowitokopinaté; kwěty na klasech řídkých; kalich blanowitý, krátce zwon-kowitý, dopola na čtvero klaný: uštůw wejčité 3ú-hlých, šídlowitě zakončitých; koruna 1/2" dlouhá, trub-kowitá, u wnitř huňatá, nad dolejškem zaužená, skoro rowná, proti pysku hořenému zponěnáhla ohnutá: uštůw wejčitozaukrauhlých, tupých, sotwa zaubkowaných, brwitých, bělawá nebo žlutawá, silněji nebo slaběji mo-dře naběhlá; prašniky lysé, bílé. — Na kořenech leno-wých, konopných, tabákových, pohankowých w Ewropě. Kwěte w čerwnu až do srpna. 4.

Čmanina na lenišťech a konopišťech welmi škodliwá a zhaubná, když w nich se rozmohla; tóz w tabačišťech se naskytuje, ačkoli

méuě škodí. Potřeba welké bedliwosti, aby ta rostlina se wypleme-  
nila, protože se snadno rozmnožuje welikým množstwím semen, ježto  
dlauhý čas mohauce w zemi ležeti zahowáwaj swau kředitelnost.  
Když na pole, kdežto bůje jaká, přijde jim whodná rostlina, brzo  
dostawše se dešťowau wodau nebo jinými okolnostmi na její kořeny  
wawkaj swým kořáním do ní a ssají z ní potřebné k žiwobyti  
šťawy. Nejlepší prostředek k jich wyplemenění jest, aby se pořežaly,  
dříwe nežli jeřfel semeno uzrá.

*Z. jínatá.* *O. pruinosa Lapeyr. Reichenb. ic. f.*  
911. Lodyha jednoduchá: klas konečný, jednoduchý;  
kalich listenem jediným podepřený, 2lupený: lupenůw  
žžilých, na dvě klaných, s ušty přistejnými, auzkými,  
šidlowitými, co trubka korunowá dlahými; koruna  
zwonkowitá, na hřbetu přinakřiwělá: pysky rozšířené, ře-  
řabatonasobené, tupě zaubkowané, weliké, žilami mo-  
drými pěkně malowané, nebrwitě: hořejšího 2laločného,  
doleního s laloky okrauhými, prostředním dwakrát wět-  
ším; tyčinky nad dolejskem koruny připewněné, dole  
huňaté, na konci jakož i čnělka přížláznaté; blizna fia-  
lowá. — Na kořenech bobu obecného w Ewropě jižněj-  
ší. 4.

Záhubná rostlina bobu obecnému, jeřfel semena se mají, jako  
předešlé.

*Z. čerwenawá.* *O. rubens Wallr. O. elatior Koch.*  
*Reichenb. ic. f.* 901. 902. Jměním předešlé podobná;  
kalich 1listený, o 2 lupenech mnohožilých, širokovej-  
čitých, šidlowitozakončitých, dole a napřed zubem opa-  
třených anebo nestejně na dvě klaných, skoro co trub-  
ka korunowá dlahých, napřed dotýkawých anebo sro-  
stlých; koruna 9—10" dlahá, od dola nakřiwená, trub-  
kowitozwonkowitá, na hřbetu rowná, pysky nestejně zu-  
baté: pysk hoření patrně nachýlený, přilbicowitý, na  
konci malíčko nadhnutý, dwojlaločný: lalokůw odstá-  
lých, pysk dolení uštůw wejčitých, přinestejných, poboč-  
ních odstálých; tyčinky připewněné we křiwině koruno-  
wé, od dola do prostřed hustě huňaté; blizna co wosk  
žlutá, aksamitnatá, po kraji newywýšená. — Na polích a  
lukách z kořenůw tolice wojtěšky a srpkowé. Kwěte w  
kwětnu a čerwnu. 4.

Wojtěška mohlaby jí utrpěti welikau škodu, kdyby tuzo so  
rozplemenila. Druhdy jí potřebowali na rány.

#### DAWIBÝL. PHELYPAEA.

Kalich na patero klaný, stálý. Koruna neprawi-  
delná, trubkowitá, ponakřiwělá: kraje krátkého, o 5 la-  
locích okrauhých, přistejných. Tyčinky 4, dwojmoc-

né: prašniky huňaté, 2pauzdré; čnělka s bliznou tlustou, 2laločnou. Tobolka vejcovitá, mnohosemenná, 2chlopná.

*D. žlutý.* *P. lutea Desf. atl. t. 146.* Orobanche tinctoria *Forsk.* Lathraea Phelypaea *Lin.* Lodyha obyčejně jednoduchá,  $\frac{1}{2}$ —1' vysoká, pokrytá šupinami podlahokopinatými, tupými; klas konečný, hustý, třebaš 6" dlouhý, mnohokvětý: listeny 3, vněšný šupinám lodyhowým podobný, trochu delší kalichu, jehož ušty okrauhlé, mázdrowitě obraubené sahají až do první třetiny; koruna mnohem delší, dole zaužená, wzhůru zpojenáhla se rozšiřující a nahoře nafauklá, u prostřed zlehka zkříwená: kraje z uštůw 5, skoro stejných, okrauhlených, rovných, lysých. — W Egyptě, Berbersku, Lewantu na místech písčitých, wlhkých. ♃.

W Egyptě jí barwí prowazy z wláken důmowé palmy shotowené.

#### PODBÍLEK. LATHRAEA. SCHUPPEWURZ.

Kalich na čtvero klaný. Koruna tlamatá, i s dolejškem padawá. Tyčinky 4, dvojmocné. Napřed u zpodku waječnika žláza vejcovitá, prostá, mednatá. Ostatní jako u zárazy.

*P. odwislý.* *L. Squamaria Lin. Fl. dan. t. 430. Schk. t. 170.* Šupinowý kořen *Mat. Wel. 428.* Babi zub. Kořen mnoholetý: oddenku rozwětweného, co prst tlustého, pokrytého šupinami stříčnými, tlustými, dužnatými, srdčitými, nejtupějšími, střechowitými, a i s těmi co slonowá kost bílého; lodyhy trsem po hromadě stojící, zwýši prstu nebo střewice, přímé, oblé, jednoduché, oděné šupinami wejčitými, skoro blanowitými, střidawými, popowzdálenými, bílé, nahoře žláznatopýřité, a jakož i šupiny a kwěty narůžowěle naběhlé; kwěty nachýlené, rozpostawené w brozen konečný, hustý, jednostranný: listeny okrauhlé, dvojradě střechowité; kalich uštůw wejčitých, ostrých; koruna  $\frac{1}{2}$ " dlouhá: trubky skoro stejně široké, rovné, pysku hořeního rovného, přetupého anebo malíčko ufatého, pysku dolního kratšího, na tré klaného, podhnutého. — W lesech listnatých, stinných, wlhaunkých, přižiwná na kořání rozdílných stromůw a křůw, n. p. buku, habru a lisky, w nejwětším dílu Ewropy tu a onde. Kwěte w dubnu a březnu. ♃.

Rostlina schnauc černá. Kořen slabě zapáchající a zabořklý druhdy potřebowali proti padaucnici, pastýřowé proti hryzení dobytka.

## Řád 156.

OŽANKOWITÉ. *LABIATAE*.

Kalich prostý, stálý, šzubý nebo šdílný, pravidelný nebo nepravidelný a tenkrát obyčejně 2pyský: pysku hořeniho 3-, doleniho 2zubého nebo na dvě klaného. Koruna podplodní, trubkovitá: kraje nestejně na patero neb na čtvero klaného nebo 2pyského, s pyskem hořením w paupěti přikrývajícím dolení. Tyčinky 4, dvoj-mocné, nebo 2, z trubky korunové vyniklé. Waječník složený z 4 worěčkůw 1waječných, na terči podplodním; waječka přímá. Čnělka 1, mezi worěčky vyniklá, na konci obyčejně na dvě klaná. Plod: twrdky 4 nebo po-metáním skrownější, kalichem stálým obkličené. Seme-na dokonce nebo skoro bezbílčnā. Kel rovný, přeřídko sehnutý, s kořínkem dolením.

Kře, byliny nebo zeliny, lodyh a wětwi čtyrhraných. Listy střščné nebo přeslenčné, jednoduché, celé nebo dělené, bezpalisté. Kwěty obojaké nebo často dvojdomé, někdy mnohomanželné a jedno-domé, nepravidelné, ojedínělé, w úzlaběčkách listůw anebo listenůw hořenič, anebo častěji na wrcholcích anebo chomáčcích rozpostawě-ných w přeslenky, strbauly, klasy nebo laty.

Do toho řádu welmi přirozeného náleži wíce 1400 rodůw (w 110—113 pokoleních), ježto sice po všech zemč dšlech jsau rozlosowá-ny, nejwíce jich ale w teplejšim dílu pásma seweromírného, nejbohatš pak jsau končiny okolo Moře středozemního. Ani však nechybuj na vysokých chřebtech pásma horkého, na nejvyšších horách ale, proti kruhům točnowým a nížinám meziobratnískovým welmi číslu jejich se umenšuje. Přewládajíc jejich prwkové jsau silice, hořká wytaženina a hořká pryskyřice, a tudyž jsau rostliny kořenné nebo kořennohořké, mnohé jich potřebuj se co léky popuzujíc, jiné co koření a wo-ňawky, ani jediná z nich známá není jedowatá.

Bentham rozděljuje je na 10 podřadí.

1) *BAZALIKOWITÉ*. Koruna 2pyská. Tyčinky sehnuté. Prašniky ledwinowité, 1pauzdré, ššěrbinau po-lookrauhlau pukající, wylučiwše pel co lupínek okrau-hlý, plochý se vyskytující.

2) *MĀTOWITÉ*. Koruna skoro zwonkowitzá nebo nálewkwowitzá: kraje na čtvero neb na patero klaného, s ušty přístejnými. Tyčinky (4—2) obdálné, rovné. Praš-nyky pauzder rownoběžných anebo rozewřených, ššěr- binau pukajících.

3) *ŠALIWĚJOWITÉ*. Koruna 2pyská. Tyčinky 2, plodné, pod pyskem hořením rownoběžné.

4) *ČABROWITÉ*. Koruna 2pyská. Tyčinky 4, wzdá-

lené a nahoře rozewřené nebo pod pyskem hořením klímawé. Pauzdra prašnikowá oddělená a na spojídlo, na přič rozšířené, obak úkosně přirostlá.

5) *MEDUŇOWITÉ.* Koruna 2pyská. Tyčinky 4, obdálné, a buď nahoře rozewřené, nebo pod pyskem hořením klímawé. Pauzdra prašnikowá na konci srostlá, dole později rozewřená anebo od počátku w čáře wodorowné rozložená a společnau štěrbinau se otvírající.

6) *ŠANTOWITÉ.* Koruna 2pyská. Tyčinky pod pyskem hořením stejně běžící, přiblížené, po odkvětení někdy k stranám sehnuté, hoření delší. Zuby kalichu plodonosného přiodstálé nebo klímawé.

7) *ČISTCOWITÉ.* Koruna 2pyská. Tyčinky pod pyskem hořením stejně běžící, přiblížené, po odkvětení někdy k stranám sehnuté, doleni delší. Zuby kalichu plodonosného odstálé.

8) *ŠIŠÁKOWITÉ.* Koruna 2pyská. Tyčinky pod pyskem hořením stejně běžící. Kalich 2pyský: pysku hořeního nerozděleného nebo krátce 3zubého. Kalich plodonosný pyskoma na sebe položenýma ztuha zawřeny.

9) *NYKOLINKOWITÉ.* Koruna 2pyská. Twrdky peckowicowité.

10) *ZBĚHOJCOWITÉ.* Koruna 1pyská: pysk hoření překrátký nebo (na pohled) žádný. Twrdky sítkowitoswaskalé.

#### Podřadí 1.

### *BAZALIKOWITÉ. OCIMOIDEAE.*

#### *BAZALIKA. OCYUM. BASILIENKRAUT.*

Kalich zwonkowitý, 2pyský: pysk hoření nerozdělený, štitowitě přikrywající doleni, 4zubý. Koruna (překoceně) tlamatá: pysk hoření na čtvero klaný, doleni celý. Tyčinky položené na pysk doleni korunowý; prašníky ledwinowité, 1pauzdré, pukající w lupínek okrauhlý, plochý.

*B. obecna.* O. Basilicum *Lin. Plenk t.* 491. *Düsseld.* 1. t. 17. Bazalika prostřední *Mat. Háj.* 143. *B. — Wcl.* 162. *C.* Kořen letní; lodyha přímá,  $\frac{1}{2}$ —1' vysoká, o-

byčejně od dola wětewnatá, pyřitá; listy dlauhořapičné, wejčité nebo podlauhle, zakončité, obdálně zaubkowané, lysé; kwěty stopkaté, obyčejně po 6 dělají přeslénky poodlehlé, ježto podepřené listeny wejčítými, zakončítými, celými, skládají brozny přetržené, konečné; ušty kalichowé brwitě; koruny bílé, dwakrát delší kalichu, wně pyřité: pysk hořeni uštůw tupých, autle zejkwanych, pysk doleni zaubkowaný a řeřabatě kadeřawý. — W Asii jižné. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Pro líbezný zápach všude se sází a co koření kuchyňské se potřebuje; w Indii také w lékařstwí se nžwá; woda na semena wlitá nabýwá sliznatosti a potřebuje se proti zapálení blan sliznatých. W zahradách mnoho máme odrodkůw.

*B. hřebíčková.* *O. minimum* *Lin. Schk. t. 166.* Bazalika malá aneb hřebíčková *Mat. Háj. 144.* — *Wel. 163.* Podobá se předešlé, jest ale we všech dílech menší; lodyha přewětewnatá dělá koš kulowatý; listy wejčité, nejcelejší; kwěty nemnohé, spojené w přeslénky úzlabíčkové. — Na Ceylonu. Kwěte téhož času. ☉.

Těž se všude sází pro wůni ještě líbeznější, a mohlaby se jako předešlá potřebowati.

#### LAWANDULE. LAVANDULA. LAVENDEL.

Kalich trubkowitý, nestejně šzubý, po odkwětení zuby klimawými zawřený. Koruna nálewkwitořepicowitá, s trubkau dlauhau, přiwalcowitau; pysky obyčejně ploché: hořeniho wětšiho, na dvě klaného, dolního na tři klaného, s ušty stejnými. Tyčinky i s čnělkau w trubce korunowé zawřené; prašníky jako u bazaliky.

*L. obecná.* *L. vera* *Decand.* *L. angustifolia* *Ehrh.* *L. Spica a* *Lin. Düsseld. 3. t. 16.* Lawendula *Mat. Háj. 7.* Lawendule *Mat. Wel. 8. C.* Dewandula, lewandule. Podkeř wětewnatý, 1—2střewičný; rozhy čtyřhrané, prutowité, wztyčené, chlaupky hwězdowitými šedozelené dělají jakoby chocholík; listy sedawé, podlauhlokopinaté nebo kopinaté, nejcelejší, mladší šediwé, po kraji podchlíplé; kwěty přesleněné na klasech přetržených, konečných; listeny kosočtwerečnowejčité, dlauhozakončité, střičné, hnědé, mázdrowitě žilnaté, hořeni kratší kalichu plštnatého, siwého, dole bělawého, s zubem nejhořejším welikým, wejčítým, s ostatními zuby přečkrátkými, tupaunkými; koruna šialowě modrá; trubka dwakrát delší kalichu, kraj nálewkwowitý, pysku hořeniho široce obsrdčitého, dolního kratšího ze 3 uštůw stejných, wej-

čítých, okrauhlených. — Na pahrbcích výslunných, suchoparných w Ewropě jižné. Kwěte w lipnu a srpnu.  $\bar{h}$ .

U nás w zahradách obyčejná, zimy naše dobře snáší. Celá rostlina, obzvláště kalichy mají zápach přelíbezný, silný, kořený, a potřebují se w lékařství na obklady suché. Též se z nich dobývá woda a silice lawandulowá. Kwěty nebo rozhy kwětaucí kladau se do šatůw k zapuzení molůw a aby wůně načichly.

*L. širolistá.* *L. latifolia Bauh. Blak. t. 295. Hayn. 8. t. 38. Düsseld. 13. t. 19. L. Spica Decand. L. Spica  $\beta$  Lin. Špikanard Mat. Háj. 6. B. — Wel. 8. C.* Podobá se předešlé, liší se ale tím, že listy čárkowitokopinaté jsau na rubu rownaunké, že přeslénky přiblíženější a hlavně že listeny čárkowité. — W Ewropě jižné. Kwěte w lipnu a srpnu.  $\bar{h}$ .

Taktéž jako předešlá se potřebuje, a hlavně z ní we Francii dobývají wodu a silici lawandulowau.

*L. chocholată.* *L. Stoechas Lin. Stoechas Blak. t. 241. Stoechas Mat. Háj. 202. — Wel. 240.* Podkeř od dola až nahoru wětewnatý, zvýší 1' nebo málo vyšší; listy sedawé, bělawě plstnaté, po kraji podwinuté; kwěty w klas hustý, wejčítopodlahlý směstnané, jenž nahoře míwá chomáč z listů nebo raději listenůw podlahlých, barewných; listeny podkwětní přiledwinité, krátce a tupě zakončité, žzubé, barewné, bělawě plstnaté; kalich huňatý, dwojpyský: pysk hoření na tré klaný: zubu prostředního čárkowitého, na konci ledwinitě rozšířeného, pobočních kopinatých, ostrých, pysk dolení na dwé klaný, zubůw širokokopinatých, tupých, žžilých; koruny tmawě nachowé. — W Africe sewerné, Hispanii a Francii jižné na suchopařích. Kwěte w dubnu až do čerwna.  $\bar{h}$ .

Celá rostlina vydává zápach kafrem, a tudy před časy byla w lékařství welmi wážená; ještě podnes dává se do dryákn.

## Podřadí 2.

### MÁTOWITÉ. MENTHOIDEAE.

#### MÁTA. MENTHA. MÜNZE.

Kalich žzubý: zubůw stejných anebo nestejných. Koruna nálewkwitá, na čtvero klaná: ušet hoření wykrojený; trubka bez wěnce chlupowého. Tyčinky 4, rowné, nahoře se rozcházející; prašniky rownoběžné, šterbinama na dél pukající.

*M. lesní. M. sylvestris Lin.* Kořen mnoholetý, vypaští výběžky kořenatější a w lodyhy wzrostající; lodyha přímá, několik střewicůw vysoká, nahoře wětewnatá, 4hraná; listy přisedawé, wejčité nebo kopinaté, zubatopilowané; klasy přeslenaté, čárkowitzowálcowité; listeny čárkowitzošidlowité; kalich trubky krátké: zubůw čárkowitzošidlowitých, rovných, zlehka praužkowaný, plodonosný nahoře ztěsněný a se zuby příklímawými; koruny čerwenawé. — Podlé potokůw, obzwláště w lesech po celé Ewropě. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Welmi se proměňuje. Nejhlawnější odrodky jsan tyto:

α) Celá běloplšnatá, listy kopinaté, kolem dokola pilowané. *M. incana Willd.*

β) Celá bělawě hušatá, listy kopinaté, silněji kolem do kola pilowané. *M. tomentosa Fisch.*

γ) Listy podlahukopinaté, překrátcě řapkaté, na dolejší třetině celé, ostatně hlauběji pilowané, na rubu běloplšnaté, na lci šediwěle zelené, pýřitoplšnaté. *L. sylvestris Willd. M. niliaca Jacq. h. vind. 3. t. 87. Planá máta Mat. Wel. 246. D.*

δ) Lodyha lysá nebo přípýřitá; listy kopinaté, někdy dole srdčitě vykrojené, někdy dolů pilowané, lysé nebo wezpod na žíle roztrašeně chlupaté. *L. viridis Lin. M. laevigata Willd.*

ε) Listy wejčité, sedawé, až dolů pilowané, jakož i lodyha běloplšnatá. *M. nemorosa Willd. Hayn. 11. t. 34. Reichenb. cr. t. 984.*

ζ) Listy krátkořapšné, wejčité, zakončitolpilowané, na lci zelené, pýřité, na rubu šedoplšnatá, *M. gratissima Roth. M. pubescens Willd. Balšam zahradaí Mat. Wel. 247. C.*

η) Listy wejčité, střihanopilowané zubami nestejnými, wíce méně řebabaté. *M. hercynica Rochl. M. crispa Hoffm. M. undulata Willd.*

θ) Listy wejčité, bublinatoswraskalé, střihanopilowané, lysé. *M. crispata Schrad. Hayn. 11. t. 35. Düsseld. 13. l. 12.*

Odrodek β planý, málokdy se potřebuje w lékařstwi, tím wíce ale odrodek θ, η, které jmenem máty kadeřawé, *M. crispa* w lékárnách se nacházejí, příjemně zapáchají a hlawně co thé se potřebují. Též silice jejich se užíwá.

*M. peprná. M. piperita Lin. Hayn. 11. t. 87. Düsseld. 1. t. 13.* Kořen oddenku široko daleko pod zemí plaziwého, tenkého, klaubnatého, z klaubůw kořenatějšího; lodyha přímá, 1—3' vysoká, wětewnatá, 4hraná; listy řapikaté, podlahlé nebo wejčité, ostré, pilowané, rovnoběžně žebnaté; přeslenky rozpostawené na klas konečný, podlahlowálcowitý; listeny hoření kopinaté; kalich trubkowitý, stálý: zubůw kopinatošidlowitých, plodonosný zubůw rovně čumících a trubky brázdowané; koruny lilákové. — Podlé příkopůw, potokůw a řek prostřední Ewropy, obzwláště západní, jako w jižných Němcích a Angličanech. Kwěte w lipnu, srpnu až do září. 4.

Ten rod, jakož i jiné toho pokolení a vůbec toho řádu, má květy mnohomanželné, dvojdomé, květy větší se čnělými tyčinkami jsou obojaké, menší ale s tyčinkami zakřivenými a zavřenými jsou samičí. Ten rod má též několik odrodků:

α) *huňatá*, *M. Langii Steud.*, celá na hustěji řidčeji huňatá; β) *obecná*, *M. p. officinalis Koch.* *M. piperita Auct.*, přilysá, listy zelené, pýřité, na žíle hlavní vezpod jako na řapíku huňaté.

γ) *kadeřavá*, *M. p. crispa Koch.* *M. p. crispa Lin.*; listy obyčejně kratčeji řapíkaté, po kraji řeřabatě střihanozubaté zubami kopinatými, zakončitými, na líci zelené a přilysé, na rubu pýřité, až i huňaté. Poslední toliko v zahradách.

Odrodek druhý jest máta peprná našich lékáren, znamenitá zápachem pronikavým, jež u větším množství oči dráždí, a jest chuti dříve kořenné, zahřívající, pak chladící; přičina těch vlastností jest sílice; protož v zahradách se sází. Třetí odrodek jest zápachu a chuti docela jiných, mnohem ufnějši, a jest jeden odrodek kromě jiných toho pokolení, jež v lékárnách mátau kadeřawan, *Mentha crispa*, slowe.

*M. wodní.* *M. aquatica Lin. Fl. dan. t. 638. Wagn. 2. t. 202.* Planý balsam *Mat. Háj. 209. B. — Wcl. 217. C.* Kořen s oddenkem plazivým; lodyha přímá nebo wzstaupavá, čtyřhraná, wětwnatá, více méně dolů huňatá; listy řapíkaté, wejčité, pilované, ostré; květy přeslénnostrbaulené, na konci lodyhy a obdálně w nejhořejším páru úzlabiček podepřené listoma ostatním podobným; kalich trubky čarkované: zubůw z trojúhlého dolejška šidlowitých, plodonosných rovných, klímawých; koruna větší nežli jiných toho pokolení rodů. — Podlé wod tekaucích a stojatých po celé Ewropě. Kwěte w lipnu a srpnu. ♃.

Západu silného, nepřijemného, chutí zahořklé, jindá w lékařstwu se potřebowala (herba *M. s. Balsami palustris*). Odrodek jeden jest po lodyze huňatý a po listech srstnatý, druhý po žíle a žebrách hlawních na rubu listowém srstnatý.

*M. luční.* *M. pratensis Sol. M. gentilis Sol. menth. t. 15.* Lodyha přímá, 2střewičná i wyšši, čtyřhraná, wětwnatá, nachowě naběhlá; listy sedawé nebo překrátce řapíkaté, kopinaté, pilované, na líci lysé, vezpod po žíle a žebrách řidko huňaté, podkwětni zponenáhla se zmenšující, wždycky ale přeslénku swého větší; květy na přeslencích kulowatých, obdálných; kalichy zwonkowitzé, praužkované: zubůw 3úhlokopinatých, zakončitých, plodonosných rovných, neprohnutých. — Na březích po Ewropě prostřední. Kwěte w lipnu a srpnu. ♃.

W zahradách se sází a na místo peprné máty se potřebuje.

*M. polejowá.* *M. sativa Lin.* Nádchowé, nátkowé kořeni, polej planý. Jměním předešlé welmi podobná; liši se ale, že kalich jest zwonkowitzonálewkowitý, že listy jsou řapíkaté, wejčité nebo eliptičné, pilované. —

Podlé wod všude po Ewropě. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Odrodky rozdílné dají se rozdělití na plocholisté a kadeřawé: oboje jsau:

α) chlupaté chlupami dolů nebo wzhůru nebo rownowážně směrujícími, *M. vulgaris et hirsuta Koch.*

β) lysé nebo olysálé, *M. glabra Koch. M. sativa Fries.* W zahradách jsau kadeřawé.

γ) listůw širších, kratčeji řapíkatých, střihanozubatých, po kraji čeřitých, a

δ) listůw bublinatoswraskalých, nepravidelně střihanozubatých, čeřitých, plisnatých, *M. dentata Moench.*

Plané odrodky (α a β), nádchové kořeně, potřebují se w lékařství obecném na místo máty kadeřawé; zahradní obzvláště odrodka δ w lékárnách pod jmenem máty kadeřawé se chowá.

*M. nádchová. M. arvensis Lin. Fl. dan. t. 512. Reichenb. ic. f. 968. — 972.* Kořen oddenku plaziwého; lodyha přímá, čtyrhraná, rozewřeně wětewnatá; listy řapíkaté, wejčité nebo eliptičné, pilowané; kwěty na přeslěncích kulowatých, úžlabíčkových, obdálných; kalich zwonkowitý, zubůw trojúhlowejčítých, jak širokých, tak dlauhých, ostrých, plodonosných přímých, newehnutých. — Na rolich, obzvláště wlhaunkých. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Odrodkůw několik; nejlysejší, lysaunký, se stopkami lysými, listům a lodyhau chlupkowanými, huňatý po lodyze a listech. Zapáchají příjemně a potřebují se rozemnuté w pytlíčcích na nádech přikládaných. Když krávy se jí nažraly, mléko jejich prý se nesráží, což powěřiwí čarům přičítají.

#### POLEJ. PULEGIUM. POLEY.

Wšeco jako u máty, ústí kalichové ale chlupami zawřené.

*P. obecný. P. vulgare Mill. Mentha Pulegium Lin. Hayn. 11. t. 39. Düsseld. 13. t. 13. Polej Mat. Hij. 204. — Wcl. 212. C.* Kořen oddenku pod zemí plaziwého, vyhání lodyhu položenau, z klaubůw kořeny vyhánějící, pak wzstaupawau, dole rozewřeně wětewnatau, tupě čtyrhranau, pyřitau, asi 1' dlauhau; listy střičné, řapíkaté, eliptičné, tupé, nepatrně zubaté; kwěty w přeslěncích kulowatých, úžlabíčkových, obdálných; kalich trubkowitý, praužkowaný, pyřítý; zubůw trojúhlokopinatých, zakončítých, hořejších 2 ohnutých; koruny wně chlupaté, bledě nachové nebo lilákové; twrdky w kalichu, jehož ústí krauzkem z chlupůw bílých zawřeno. — Na březích blatnatých po Ewropě jižné a prostřední. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Zápach má silný, kořený, chut ostrou, kůži zpruzuje; druhdy se potřeboval w lékařství, nyní lid wenkowský jej k témuž cíli potřebuje.

### KARBINEE. LYCOPUS. WOLFSFUSS.

Kalich 5zubý. Koruna nálewkowitá, na čtvero klaná, uštu hořeního vykrojeného, w ústí nahá. Tyčinky odstávající, rovné, 2 auplné: prašníkůw s pauzdroma rovnoběžnýma, pukajícíma šterbinau na dél, tyčinky 2 neplodné: nitek krátkých, hlawičkowitých, anebo žádné.

*K. obecný.* *L. europaeus* *Lin. Fl. dan. t. 1081. Schk. t. 4. Sideritis I. Mat. Wel. 355. C.* Wleí noha. Lodyha přímá, 2—3' zvýši, obyčejně jednoduchá, čtyrhraná, srstnatopýřitá; listy střičné, překrátkořapičné, wejčítopodlahlé, hrubě stříhanozubaté, dole protisečné úkrojeni nejodstálejšími, na líci a na rubu po žebrách a žile řídice chlaupkowané; kwěty na přeslencích kulowatých, odlehlych, sedících w hořejších úzlabíčkách, sedawé; kalich přes polowičku rozklaný: zubůw trojúhlokopinatých, 1žilých, žilau tuhau w kolčik wybihající; koruna malá, bílá, u wnitř nachowě tečkowaná; tyčinky 2, bez kyptu druhého páru. — Wšude podle příkopůw, potokůw w nejwětším dilu Ewropy. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Slabě woní, hořce a trpce chutná pro mnoho třfslowiny, a tudyž slauží k barvení na černo a potřebuje se na místo chyny proti zimnicem.

### Podřadí 3.

### ŠALWĚJOWITÉ. MONARDEAE.

#### ROSMARINA. ROSMARINUS. ROSMARIN.

Kalich 2pyský: pysk hoření sotwa 3zubý, dolení na dvě klaný. Koruna tlamatá: pysk hoření přímý, 2dílňý, dolení 3laločňý, s lalokem prostředním wětším. Tyčinky čumící, křiwé, dole opatřené zubem nazpátek okřiweným; prašníky 1pauzdré.

*R. obecná.* *R. officinalis* *Lin. Plenk t. 18. Hayn. 6. t. 25. Düsseld. 3. t. 18. Rosmarjn Mat. Háj. 232. b. R. obecný anebo wěnečný Mat. Wel. 279. C.* Keř wždy zelený, 4—8střewičňý, rozeh čtyrhraných, plstnatých; listy sedawé, kožowité, čarkowité, tupé, po kraji podchliplé, na líci tmawozelené, lesklé, brázdau na dél znamenané, na rubu bělopistnaté, sítkowanožebnaté; kwě-

ty 3—9 na hroznech úžlabičkových, řídkých, listnatých; kalich nálewkowitozwonkový, nahoře smačknutý, šedoplštnatý, pak břichatý; koruna bledě modrá nebo bělavá. — Na pahrbcích, skalách a zdech výslunných w Ewropě středomořské až do Tyrol a Šwýcar nejjižnějších. Kwěte w březnu až do kwětna.  $\bar{h}$ .

U nás wšude w zahradách: žádá w zimě ochranu. Listy zápachají welmi kořeně kásem, chutnají ostře a hořce, w lékařství ale se řídko potřebují; dobývají z nich tak nazwanau *wodu uher-skau* a *silici rosmarinowau* (Aqua reginae hungariae, Olenm Anthos). Ratolístky u nás nosí se na swatbách a dávají se do rakwe jinodům a dívkám.

### ŠALWĚJ. SALVIA. SALBEL.

Kalich 2pyský, 5-, řjději 3zubý nebo na tolikero klaný. Koruna tlamatá: pysk hoření přilbicowitý, smačknutý; pysk dolní 3laločný, s lalokem prostředním welikým. Tyčinky o krátkých nitkách opatřené spojídlem welikým, oblaukowitým, pohyblivým a na konci zaprtalý prašník nesaucim.

*S. obecná.* *S. officinalis* Lin. *Schk. t. 4. Hayn. 6. t. 1. Düsseld. 4. t. 11.* Podkeř 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—2' vysoký, rozeň zelených, čtyřhraných, šedoplštnatých; listy řapíkaté, wejčítokopinaté nebo wejčítopodlauhlé, tupé neb ostrauké, husté a drobně zejgowané, žebernatoswrskalé, dole často ušaté, zmládi šedoplštnaté, později lysající; přer-slénky 6—12kwěté, obdálné, rozpostawené na klasu přer-trženém, brzo nahé, pro přehající listeny wejčíté, zakončité, podduté, mázdrowitě nahnědlé; kalich nálewkowitozwonkový, 5zubý: zubůw rowných, kolčatě hrotitých, prostředního kratšího nežli pysk hoření; koruna 9" dlauhá, bledě charpowě modrá, řídko bílá: trubka u wnitř krauzkem chlupatým opatřená, pysk hoření přer-rowný; spojídlo tyčinkowé skoro polokruhowité, nahoře nesaucí pauzdro prašnikowé zaprtalé, patrné ale. — Na pahrbcích výslunných, skalnatých Ewropy jižně. Kwěte w čerwnu a lipnu.  $\bar{h}$ .

U nás wšude na zahradách dobře snáší zimy tuhé, kdežto kromě naduwedené jsau ještě dwoje odrodky:

β) *širolistá*, *S. latifolia*, Šalwěj wětš *Mat. Háj. 206. a. Š.* weliká nebo široká *Mat. Wel. 245.*, listůw wětších, wejčítopodlauhlých, pak na lci zelených a přilysých.

γ) *úzkolistá* *S. angustifolia* Šalwěj menš *Mat. Háj. 206. b. Š.* menš aneb špičatá *Mal. Wel. 245.*, listůw menších, podlauhlo-, až i čárkowitokopinatých, silněji plštnatých.

List má zápach silný, pronikawý, chuť zahořklau, trpkau, ob-

sahuje silici a tříslovinu. Potřebuje se w lékařství a kuchyních. Druhdy také semena a kwět byly w lékárnách.

*Š. jablonosná. S. pomifera Lin. S. cretica Town.* voj. 1. t. 99. Šalvěj kretská *Mat. Wel.* 215. Keř zvýší 2—3', wětewnatý; rozhy čtyřhrané, běloplstnaté; listy řapikaté, kopinaté, podlauhlé, anobřz i wejčité, dole wejčité nebo srdčité, tupé, nejautleji zejgowané, přičřebaté, žebernatoswraskalé, mladší obak běloplstnaté, starší na lici ponazelenalé; kwěty (po 6—5) w přeslěncích přiblížených, klas dělajících; listeny wejčité, dlauze a tupě zakončité; kalich skoro 8" dlauhý, zwonkowitý, pýřitý, bledě zelenawě rusý, na hořeni polowině bledě nachowý, žilnatý a sítkowaný, na třé klaný: ušťuw širokých, okrauhlených, brotem ukončených; koruna weliká, modrawá. — Po skalách na Kretě ostrowu a w Lewantu. Kwěte w čerwnu a lipnu.  $\bar{H}$ .

Ušťknutím nějakého hmyzu dělají se na tom rodu wýrostky čili baule co třešně weliké, n wnitř obsahující dužninu prosowtawau, huspeninowatau, a jsau tedy halkám čili dubenkám podobné. W Lewantu je na trhu prodawají a jedí.

*Š. lepkawá. S. glutinosa Lin. Sturm f.* 17. *Horminum* sylv. II. *Clus.* 2. p. 29. Kořen mnoholetý; nať huňatolepkawá; lodyha 2—4' zvýší, přímá, tupě čtyřhraná, jednoduchá; listy střičné, dlauhořapičné, srdčitostřelowité, na konci a na lalocích ostře zakončité, kolem dokola hrubě pilowané, 2—3" dlauhé; kwěty (8—4) w přeslěncích odlehlých, na hroznu prodlauzeném, někdy zprohýbaném; listeny dwa hlavní wětší, wejčité, zakončité, ostatní wnitřní (obyčejně 8) menší, podobné; kalich delší stopěcky,  $\frac{1}{2}$ " dlauhý, zwonkowitý, praužkowaný, na třé klaný. 2pyský: pysku hořeniho celého nebo nepatrně 3zubého a kratšího doleniho s ušťoma krátkýma, ostrýma; koruna 1" dlauhá, hlinožlutá, pýřitá, krúpějíčkami hnědými posypaná; trubka bez kraužku chlupatého; spojidlo tyčinkowé wzadu rozšířené, s pytlíčkem prašnikowým zakrsalým. — Podlé lesůw pod Alpani wšude až do jižných Čech. Kwěte w čerwnu a lipnu.  $\bar{H}$ .

Silně a mámiwě zapáchá; porušuje se jí piwo, aby wíce opjelo, a wšuo, aby nabylo wůně muškátowé.

*Š. luční. S. pratensis Lin. Pluk. t.* 22. *Hayn.* 6. t. 2. Kořen mnoholetý; lodyha přímá, čtyřhraná, nahoře wětewnatá, jakož i listeny, kalichy a koruny lepkawě chlupaté; listy wejčité nebo podlauhlé, dwakrát zejgowané, celé nebo 3laločné, swraskalé, na rubu pýřité, kořenowé dole srdčité, řapikaté, lodyhowé nemnobé, zakončité,

hořejší mnohem menší, objímavé; přelénky 3—6—4kwěté, odlehlé, dělají hrozny klasovité, prodloužené; listeny vejčité, zakončité, kalichu kratší, zelinné; kalich zvonkovitý, 2pyský: pysku hořejšího nahoře poddutého, 2brázdého, se 3 zuby sklímenými, dolního na dvě klaného, s uštona vejčitými, hrotitými; koruna asi 1" dlouhá, ozdobná, tmavě nebo bledě modrá, též i bílá; trubka průchodná, bez krauzku chlupatého, pysk hoření tupý, delší dolního a tyčinek; spojídlo tyčinkové w zadu rozšířené a nesaucí pytlíček zakrsalý. — Na lukách sušších a pažitech. Kwěte w kwětnu až do lipna. 4.

Ozdoba našich luk. Zapáchá a chutná protiwně; někdy podvodnsci ji dáwají do piwa, aby více opjelo.

Š. pikát. *S. Sclarea Lin. Plenk. t. 21.* Šalwěj polní wonná *Mat. Háj. 266. b. Š. planá Mat. Wel. 312.* Pikát. Kořen ozimý; lodyha přímá, na 2--3' vysoká, tupě 4hraná, silná, obyčejně wětewnatá, huňatá, nahoře žláznatochlupatá; listy vejčité, dwakrát zejgowané, příplstnaté, swrskalé, nejtupější, dolní srdčité, nejhořejší sedawé, ostatní řapíkaté; přelénky 6kwěté, oddělené dělají hrozen klasovitý, dlouhý; listeny širokovejčité, zakončitošpidlaté, růžové, pýřité, kapičkami žlutawými poseté; kalich krátce stopkatý, zvonkovitý, srstnatý, mnohožilý, kratší listenu: uštůw vejčitých, dlouze hrotitoosi-natých: pysk hoření o 3 zubech rovných; koruna bledě modrá, pýřitá, jako kalich kapičkovaná, o málo kratší tyčinek; trubka u waitř bez krauzku chlupatého; spojídlo wzadu rozšířené a nesaucí pytlíček prašnikowý, zaprtalý. — Na pahrbcích tráwnatých, podlé cesty w Istrii až do Čech. Kwěte w čerwnu a lipnu. ♂.

Zápachu přesilného a velmi pronikawého dáwá wsm blé-mu, když se w něm močí, chut muškátowan a siločjší opojiwost. W některých krajinách Francie sewerné berau ji do piwa na místo chmele.

Š. čubatá. *S. Horninum Lin. Plenk. t. 20.* Zelina; lodyha přímá, na 1—2' vysoká, tupauce 4hraná, jakož ostatní díly nařowé říde huňatá; listy řapíkaté, nejtupější zejgowané, nejdolejší vejčité, srdčité, ostatní eliptičné, hořejší dole ztenčené w řapík, nejhořejší sedawé; přelénky 5—6kwěté, odlehlé, dělající hrozen klasovitý, dlouhý, přetržený; listeny vejčité, srdčité, nejcelejší, zakončité, nejhořejší bezkwěté, střiěné, vejčité, srdčité, nejtupější, chlupaté, fialowé, nachowé nebo zelené, červeně naběhlé, dělající jakoby čubu čili chochol; kalich na stopce silně smačknuté a jeho kratší, plstnaté, žilua-

tohranatý, šzubý: zubůw hrotitých; koruna sotwa dwa-krát delší kalichu, modrá nebo červená. — W Ewropě a Africe středomořských, u nás w zahradách ozdoba. Kwěte w kwětnu a čerwnu. ☉.

Potřebuje se jako předešlá; semena wodu velmi zesliznacuj, kteráž pak na zapálené oči se potřebowala. Též kladan semena její na místo račích ok do očí, aby, co tam jest, wen se wyprawilo, proto že brzo zesliznatějí a co do oka se wtrausilo, na sebe chytají.

#### ZAWRNUKA. MONARDA. MONARDE.

Kalich trubkowitý, praužkowaný, pravidelně šzubý. Koruna tlamatá: pysk hoření auzký, čárkowitý, tyčinky zaobalující, dolení napřed šlaločný, laloku prostředního úzkého, wytaženého. Tyčinky dlouhé: nitky jednoduché, prašníky pytlíčkůw nad sebe položených, společnau šterbinau pukajících.

*Z. šarlatowá.* M. didyma *Lin. Trav Ehr. t. 66. Schk. t. 26.* Kořen mnoholetý, wypauští trs z lodyh přílných, 1 $\frac{1}{2}$ —2' vysokých, ostrohraných, i s listy přílých; listy řapikaté, vejčité nebo přísrđčitovejčité, zakončité, hrotitě pilowané, 5" dlouhé, 3" široké; přelénky mnohokwěté, ojedinelé, na konci lodyhy nebo 2 nad sebau s listeny přinejeelejšími; kalich a koruny skoro 1 $\frac{1}{2}$ " dlouhé, šarlatowé, přílých; kromě 2 tyčinek dokonalých ještě 2 menší, zaprtalé. — W Karolině sewerné. Kwěte w čerwnu až do srpna. ♃.

Welmi wonná, takže list její w Americe sewerné, anobrž i w Anglii na místo čaje se potřebuje, jenž *oswežským* slowe.

*Z. nachowá.* M. fistulosa *Lin. Mill. ic. 122. f. 2. Riv. mon. t. 8.* Bylina s lodyhau asi na 2' vysokau, tupě 4hranau, plnau, chlupatau, často ponáčerwenalau a tmawěji skwrnatau; listy stříčné, řapikaté, vejčitokopinaté, přísrđčité, měkké, pýřité, obdálně a přitlačeně pilowané; kwěty dělají přelének ojedinelý, konečný nebo 2 nad sebau postawené, husté; listeny 4 i wice vejčité, nachowé, brwité; kalich chlupatý, šzubý, w ústí zawřený chlupy bělawými; koruna dwakrát delší kalichu, nachowá, pýřitá, tečkowaná. — W Kanadě a jinde w Americe sewerné. Kwěte w lipnu a srpnu. ♃.

List její má chuť přeostrau a přeštiplawau, a potřebuje se k léčení zimnic. Kwěty dávájí wčelám dobrau pastwu.

## Podřadí 3.

## ČABROVITÉ. SATUREINEAE.

## ČABR. SATUREJA. SATUREI.

Kalich trubkowitozwonkový, pravidelně 5zubý, 10žilý. Koruna 2pyská: pysk hoření rovný, vykrojený, dolení na tři klaný; trubka uvnitř bez krauzku chlupatého. Tyčinky obdálné, pod hořením pyskem sklíněné; prašníky pytlíčkův oddělených, na spojidlo přitroj-úblé po obou stranách úkosně přirostlých.

*C. obecný. S. hortensis Lin. Plenk t. 486. Schk. t. 156. Hayn. 6. t. 9. Satureje Mat. Háj. 213. b. S. I. Mat. Wcl. 253.* Čabr, čibr, čubr, satoryje, sartoreje. Kořen letní; lodyha přímá,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  vysoká, převětwnatá, přitlačenými chlupky šerpiwá; listy přečrátké, řapíkaté, čárkowitokopinaté, ostré, bezhroté, nejcelejší, tlustaunké, obak d'ubkami tečkowané; wrcholiky připětikwété, úzlabičkowé; kalich w ústí bezchlupý; koruna malá, liláková nebo bílá, dole na pysku dolejší fialowě tečkowaná, wně pýřitá; koruna samičí sotwa delší kalichu s tyčinkami zapřtalými, zawřenyými. — Na místech písčitych a šterkowých w Ewropě jižně a Lewantu. Kwěte w lipnu až do září. ☉.

Rostlina silně a příjemně wončí slauží za kuchyňské koření, a protož u velikém množstwí se sází; w lékařstwí málo kdy se potřebuje.

## MARULKA. CALAMINTHA. BERGMÜNZE.

Kalich patrně 2pyský. Ostatní jako u čabru.

*M. pamětník. C. Acynos Clairvill. C. arvensis Lam. Thymus Acynos Lin. Sturm. f. 70 Acynos vulgaris Pers.* Pamětník. Kořen letní, mrcasatě wětwnatý; lodyha dole wětwnatá wětwnami wzstaupawými, tupě 4hranými, po bocích 2 stříčnyh střidawě pýřitohuňatými, třebas na 10'' vysokými; listy řapíkaté, wejčité, na hoření polowici pilowané, srstnaté, pak olysající, přikwětní podlauhlokopinaté, jinak podobné; přeslénky obdálné ze 4—6 stoppek jednoduchých, 1kwětyh složené; kalich trubkowitý, asi 2''' dlouhý, dole wolatý, 15brázdý, srnkatý, w ústí zawřený chlupami, plodonosný na konci ztěsněný a zuby přiléhajícími zawřený; koruna kalichu dwakrát delší, bledě nachowá. — Na škrobotinách a polích po Ewropě. Kwěte w čerwnu až do srpna.

Jest kořená, málo se ale potřebuje.

*M. obeend. C. officinalis Moench.* Thymus Calamintha Scop. Melissa Calamintha Lin. *Sehk. t.* 165. Kořen mnoholetý; lodyha přímá, 2—3' vysoká, tupě 4hraná, větewnatá, chlupatá jako listy řapíkaté, vejčité, tupé, drobně a přitlačeně pilované; stopky úzlabičkové, sochaté dělají chocholiky složené, mnohokvěté, přeslénkovité, listu delší; stopečky málo delší nebo kratší kalichu, nálewkwitotrubkowitzého, asi 3½" dlouhého, bělawě žláznatotečkowaného, pysků nestejných, dolního brwitého, ústí chlupami w krauzek postawenými, nečumícími zawřeného; koruna kalichu dwakrát delší, nachowá, na pysku dolním se skwrnan bilau, fialowě tečkowanau; twrdky zakulatělé, tisawé. — Na lesích a chlumech po Ewropě mírnější. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Wonf a chutaá přfjemně asi jako máta peprná, a taktěž se potřebuje.

#### DOBROMYSL. ORIGANUM. DOSTEN.

Kalich trubkowitzý, šzubý a stejný nebo 2pyský, nebo po jedné straně rozpuklý (jakoby 1pyský), a na konci šzubý anebo celý. Koruna 2pyská: pysk hoření rowný, vykrojený; dolení na tré klaný, uštůw skoro stejných. Tyčinky obdálné, nahoře se rozcházející; ostatní jako u marulek.

*D. dyptam. O. dictamnus Lin. Plenk t.* 497. *Hayn. 8. t.* 6. Dyptam anebo třewdawa *Mat. Háj.* 205. Dyptam kretský *Mat. Wel.* 243. C. Keř na 8—12" vysoký, přímý, řidkowětewný; kmen a wětwe tisawé, běloplstnaté, časem olysající; listy krátkořapíčné, vejčitookrauhlé, nejtupější, nejhuštěji běloplstnaté, sotwa 1" dlouhé, asi 10" široké, w zahradách nejhořejší řidce plstnaté, žilnaté, sífkowanožebnaté, mnohem menší; klasy w pokolení tom nejwětší, palečné, běwné, nachýlené, chocholičené a dolromady latu obširnan, nedlanhau, běwnau sestawují; listeny vejčitookrauhlé, tupé, brwité, jinak lysé, žilnaté, sífkowané, bědě zelené a obyčejně nacheu naběhlé, na wnitřní straně kapičičkami hnědočerwenými tečkowané, 4" dlouhé a široké, dolejší obyčejně prázdné; kalichu listenu dwakrát kratší, 1pyský: pysku hořeního tupého, pysku dolního nejkratšího, zuboma tupýma dosazeného, nejlysejší žláznatý; koruna bílá, delší listenu, pyřitá, dwakrát kratší tyčinek. — Po wrších na Kretě ostrowu, u nás od dáwna w kruhulích se sází. Kwěte w čerwnu až do září. 5.

Druhdy w lékařství měl velikou slávu; dávali jej do dryáku a mytrydátu. Obzvlášť list rozmáčkany přikládali na rány šípem udělané.

*D. woněkras.* *O. Majorana* *Lin. Hayn.* 8. t. 9. *Düsseld.* 12. t. 15. *Majorana* *Mat. Wel.* 254. c. Marjánka, woněkras letní. Kořen letní; lodyha přímá, 6—9" vysoká, od dola až nahoru převětwnatá, šedopýřitá; listy řapíkaté, eliptické, tupé, nejcelejší, obak autle šedoplstnaté; klasy sotwa 4" dlouhé, elipsowité, na konci lodyhy a větviček; listeny okrauhloobwejíité, ztuha střechowité, brázdowané, šedoplstnaté; kalich polowičny, okrauhloobwejíitý, bezzubý, toliko dole waječnik obkličující; koruna malá, bílá, málo zpod listenůw čnější. — W Africe sewerné, dle jiných w Lewantu a Řecku. Kwěte w lipnu až do září. ☉.

Wůbec známé kuchyňské koření, a tudyž u velikém množství každoročně se sází, protože zimu naši nemůže snést, a tudyž slowe *woněkras* čili *marjánka*, *majorán letní* (*O. majoranoides Willd.*), w ochráněném místě ale přezimuje, a jest pak *woněkras* a d. *zimní*. W lékařství nehrubě se potřebuje.

*D. latnatá.* *O. paniculatum Koch.* Podobá se předešlému; lodyha ale vyšší (1½—2'), klasy stopkaté, běwnější a chocholičnatě rozpostawené; kalich 2pyský; pysku hořeního krátce 3zubého, doleniho 2zubého. — Wlast neznámá, w zahradách se sází a co předešlý potřebuje. ☉.

Slowe *woněkras*, *marjánka*, *majorán wěčný*, jelikož přezimuje.

*D. řecká.* *O. heracleoticum Lin Mat. Wel.* 240. C. Dobrámysl přespolní *Mat. Háj.* 203. Jměním podobá se d. *woněkrasu*, liší se ale klasy mnohem řidšími a stopkatými, kalichem polowičným, 3zubým. — Wlast neznámá.

Přezimuje, jako předešlé se potřebuje, a *woněkrasem řeckým* slowe.

*D. obecná.* *O. vulgare Lin. Plenk t.* 459. *Schk. t.* 164. *Düsseld.* 4. t. 24. Dobrámysl domácí *Mat. Háj.* 203. b. — *Wel.* 241. Kořen mnoholetý, rownowážný, plaziwý, wypaustí několik lodyh třebas 2' vysokých, přímých, tupě 4hraných, obyčejně nachowé naběhlých, prohybaných, bělawě huňatých, nahoře wětwnatých; listy řapíkaté, ostrowejíité, tupé, zubaté, obak chlupaté, na rubu žláznatotečkowané; klasy podlaulilowejíité, asi 4" dlouhé, řidaunké, rozpostawené w chocholiky, a ty w latu třebas 6" dlouhou; listeny klasowé wejíité, ostré, lysé, pýřité nebo srstnaté, na wnitřní straně bezžlazé, nachowé, wně řiději bílé; kwěty mnohomanželné, dvojdomé; ka-

lich kratší listenu nebo zděli jeho, stejně 3zubý, srstnatý; koruny nachové nebo bílé, vně pýřité, samičí dwa-krát kratší obojakých, s tyčinkami trubky kratšími. — Na škrobovinách výslunných po Ewropě. Kwěte w lipnu a srpnu. †.

Zápachu jest silného a přšjemného, chuti kořenné a nahořklé; druhdy se potřebowala w lékařstwu; tu a onde ji dáwají místo chmele do piwa, ano i na místo čaje čínského potřebují.

*D. kretská.* *O. creticum* *Lin. Hayn. 8. t. 7. Düsseld. 13. t. 20.* Kořen mnoholetý; lodyhy přímé, asi střewičné, nejtupěji čtyřhrané, čerwenawě naběhlé, huňaté; listy řapíkaté, wejčité, ostraunké, nejwýš 7" dlauhé a 5" široké, srstnaté, obak čerweně žláznatotečkowané; klasy mnohokwěté, wálcowité, 9" dlauhé, řídaunké, chocholičené a dohromady sestawnjící latu 8—9palečnau; listeny obwejtité, nejkratšeji zakončité, žilnaté, u wnitř na hořejší polowině čerweně žláznatotečkowané, po kraji nejautleji zaubkowané, lysé nebo wně srstnaté; kalich trochu kratší listenu o 5 zubech kopinatočárkowitých, stejných, brwitých, žláznatotečkowaný; koruna bílá. — Kwěte w čerwnu a lipnu. †.

Zápachu a chuti welmi silných a přšjemných asi jako woněkras; dobývají z ní silici chmelfčkowau, španielskau; jinak se u nás ne-  
potřebuje.

#### DAUŠKA. THYMUS. QUENDEL.

Kwěty nejsau na klasech střechowitých, listnatých. Kalich 2pyský: pysk hoření 3zubý, doleni 3dílný. Ostatní jako u předešlého pokolení.

*D. tymián.* *T. vulgaris* *Lin. Hayn. 11. t. 2. Düsseld. 14. t. 4.* Thymus anebo wlaská mateři dauška *Mat. Wel. 251. C.* Tymián, demuť. Podkeř 2—6" vysoký; kmen přewětewnatý, krátce pýřitý, trsnatý; listy krátkořapíčné, čárkowité nebo podlauhlowejčité, ostré, žláznatotečkowané, po kraji podehliplé, na rubu autle plštnaté, w úžlabíčkách chomáčené, přikwětní kopinaté, tupé; přeslénky na konci pnů a wětwi strbaulené nebo hrozněné, směstnané; kalichy delší stopoček, žláznatotečkowané, zubůw 2 dolejších brwitých, čárkowitokopinatých; pysku hořeního lysého; koruna bělawá nebo liláková, obojaká wětší, s tyčinkami čnějčícími, samičí o polowičku menší s tyčinkami zawřenými, zapřtalými. — Na škrobovinách pahrbelích w Ewropě jižné. Kwěte w kwětnu až do čerwna. †.

Welmi kořenný a tudy také w kuchyních potřebný. U nás sází

se u velikém množství, a zimy dost dobře snáší, leda tuze vlhké, w seweručjších krajínách náleží jej coročně sfti.

*D. materí.* T. *Serpyllum Lin. Schk. t. 164. Düsseld. 14. t. 13.* Materí dauška *Mat. Háj. 215. — Wcl. 254.* Žadownik. Polokeř prostřený, trsnatý, vypauštějící rozhy přímé, 1—6" vysoké, tupě čtyřhrané; listy čárkowitzé nebo eliptické nebo vejčité, w řapík krátký zaužené, ploché, žláznatotečkované, lysé nebo srstnaté, w zadu též i po řapíku brvité, příkvnětní rozhovým podobné; přeslénky strbaulené nebo hrozněné, konečné; kalich delší stopečky, žláznatotečkovaný, žilnatý, pysk hoření nadhnutý, 3zubý zubami kopinatými, ostrými; pysk dolení o 2 zubech z dola kopinatého šidlowitých; koruna dwa-krát delší, bledě nebo tmawěji nachowá: pysku hořeního vejčitého, skoro čtyřúhlého, na konci vykrojeného. — Na pahrbcích wyslunných, wřesowistich, mýtech po Ewropě celé a Asii sewerné. Kwěte w lipnu až do září. ♀.

Welmi se proměňuje; jsou ale dwoje odrody:

α) rozhy dwojřadě chlupaté;

β) rozhy všude srstnaté. Oba zase mají list širší nebo užší, lysejší nebo chlupatější. Zápaclu jsou všechny lřezného a nejlepší koření w Ewropě sewerné wlastní. W lékařství a kuchyních málo se potřebuje; wčelám ale dáwá dobrá pastwu.

#### STOŘÍŠEK. CLINPODIUM. WIRBELDOSTE.

Přeslének obhrnutý pokrywka z listůw štětiniwitých. Ostatní jako u marulky.

*St. obecný.* C. *vulgare Lin. Schk. t. 163. Klinopád Mat. Háj. 239. K. I. Mat. Wcl. 289. C. Čistice.* Kořen mnoholetý, plaziwý, z kolínek kořenatější; lodyha nejdoleji plaziwá, pak zpřímená, na 1—2' vysoká, čtyřhraná, nejdoleji lysá a nachowá, ostatně hustě bělochlopá jakož i řapíky; listy vejčité, přisrdčité vykrojené, hoření vejčítokopinaté, všechny tupé, mělce zejkové, chlupaté; přeslénky w nejhořejších úzlabičkách stejné, mnohokvěté; pokrywka z lupenůw mnohých, štětiniwitých, co kalichy dlouhých, pýříčkových a chlupatých; kalich asi 4" dlouhý, brázdovaný, trubkowitý, chlupatý, 2pyský; zuhůw dolních šidlowitých, hořeních z dola kopinatého šidlowitých, malíčko kratších; koruna nachowá, řídko bílá, delší kalichu, wně pýřita. — Na škrobotinách wyslunných, podlé plotůw po celé Ewropě. Kwěte w lipnu a srpnu. ♀.

Zapáchaje slabě kořením někdy na místo meduňě se potřebuje; též co thé se užívá.

### Podřadí 5.

## MEDUŇOWITÉ. MELISSINEAE.

### MEDUŇ. MELISSA. MELISSE.

Kalich 2pyský, nahoře plochý, zubůw pobočních pysku hořeního w kíl wyvýšených, po trubce dolůw běžících. Koruna pysku hořeního poddutého, doleniho na tré klaného, w ústí nahá. Tyčinky odstávající, s konci pod pyskem hořením oblaukowitzě sklímenými; pytlíčky prašnikowé na konci spojené, šterbinau pukající, pak rozewřené.

*M. lékařská.* *M. officinalis* Lin. *Schk. t. 165. Hayn. 6. t. 32. Düsseld. 1. t. 14. Melissa* Mat. *Háj. 247. Melissa* nebo meduňka *Mat. Wel. 295. Dubrawnik, rojovník, wčelník, matečník, melissa, marule, marulka, meduňka, medunice.* Kořen mnoholetý; lodyha přímá nebo wzstaupawá, na 1—2' vysoká, 4hraná, od dola prutnatě wětewnatá, košatá; listy řapikaté, wejčité, tupé, zejkwanopilowané, na rubu wyvýšeně sítkowanožebnaté, přilysé, dolení dole přisrdčité; přeslénky obdálné, jednostranné (polowičné); listeny wejčité; kalich wně a wnitř roztraušeně huňatý; koruny dřiw rozwití žlutawé, pak bílé nebo růzowě naběhlé, wětši nebo menši dle jejich pohlawi. — Na místech stinných podlé hor w Ewropě jižné a tu i onde w prostřední. Kwěte w lipnu až do září. 4.

Nač zapáchá citronem, brzo ale wyčichuje, chuti kořenné, hořké W lékařstwí se často potřebuje. Protož u nás w zahradách obydejná.

Odrodek s natí huňatau anebo srstnatau (*M. villosa* Benth. *M. cordifolia* Pers.) nemá onoho zápachu příjemného.

### Hysop. HYSSOPUS. YSSOP.

Kalich trubkowitý, pravidelně šzubý. Koruna 2pyská: pysk hoření rovný, plochý, na dvě klaný, dolení šlaločný, s lalokem prostředním wětším, obsrdčitým; trubka u wnitř bez kraužku chlupatého. Tyčinky obdálné, nahoře se rozcházející; pytlíčky prašnikowé dole rozewřené, na konci spojené, šterbinau pukající.

*H. lékařský.* *H. officinalis* Lin. *Jacq. aust. t. 254.*

*Düsseld.* 8. t. 5. *Hysop Mat. Háj.* 201. — *Wel.* 238. C. Podkeř přímý, na 1—1½' vysoký, větwnatý; listy sedawé, čárkowitzkopinaté, ostré, nejcelejší, prohlubeně tečkované, lysé, tmavě zelené, na rubu bledší; přeslénky polowičné, jednostranné, skládající hrozny listnaté; kalich mnohobrázdý, přitlačeně pýřitý, žláznatotečkovaný: zubůw přímých, vejčítokopinatých, zakončitých, přístejných; koruna wně pýřitá, sytě modrá, řidčeji růžová, pleťová nebo bílá, podpysk laloku prostředního prohlubeného, na dvě klaného, s uřtoma podlahlýma, silně rozewřenýma; nitky tyčinkové modrošedé, prašníky černomodré. — Na skalách a pahrbcích wyslunných Ewropy jižné. Kwěte w lipnu a srpnu.  $\bar{h}$ .

Wršky kwětauí jsau zápachu obzwláštního, pronikawého, kořeného, čuti zahorklé, kořenné a potřebují se w lékařství; protož u nás a pro ozdabu zahrad obyčejný.

#### Podřadí 6.

### ŠANTOWITÉ. NEPETEAE.

#### ŠANTA. NEPETA. KATZENMÜNZE.

Kalich trubkowitzý, 5zubý. Koruna 2pyská: pysk hoření plochý, rovný, na dvě klaný; dolní laloku prostředního okrauhlého, silně poddutého; trubka u wnitř bezchlupá. Tyčinky přiblížené, pod pyskem hoření rovnoběžné, odkwětlé wen sehnuté. Prašníky pytlíčkůw šterbinau společnau na dél pukajících.

*Š. kočičí.* N. *Cataria Lin. Plenk t.* 485. *Hayn.* 4. t. 8. *Kocurník Mat. Háj.* 212. — *Wel.* 251. Marulka kočičí, šanta. Kořen mnoholetý, dřewnatý, větwnatý, wypauřti trs z lodyh přímých, 2—3' vysokých, větwnatých, čtyřhraných, pýřitoplšnatých; listy řapíkaté, vejčité, dole srdčité, ostré, hlubokozejkované, na líci pýřité, na rubu šedě pýřitoplšnaté; w hořeních úzlabičkách jsau chocholíky střiené, stopkaté, hustě mnoho kwěté, dohromady skládající hrozen; listeny co trubka kalichová dlauhé, čárkowitzé, šidlowité ukončené; stopky kratší řapíku a stopčky kratičké, jakož i kalichy šedopýřitoplšnaté; kalichy mnohobrázdé, nakřiwené, úřtí úkosného, zubůw z dola kopinatého šidlowitohrotitých; koruna bílá, dwakrát delší kalichu, wně pýřitá; twrdky hladké, lysé, obwejcowitzé, hnědé. — Na rumišťích po-

dlé cest, we wesnicích po celé Ewropě. Kwěte w čerwnu až do srpna. ♃.

Zapáchá pronikawě a chutná kořenně a hořce; druhdy w lékařství byla oblfbená. Kočky ji rády majíce w ní se wálejí a ji také hryží.

### POPONEC. GLECHOMA. GUNDELREBE.

Kalich trubkowitý, 5zubý. Koruna pysku hořeniho plochého, rowného, na dvě klaného; doleniho s lalokem prostředním obsrdčitým, plochým; trubky bez krauzku chlupatého. Tyčinky přiblížené, pod pyskem hořením rownoběžné; prašníky po dwau w kříž postawené, šterbinami pukající.

*P. obecný.* G. hederacea Lin. Schk. t. 152. Düsseld. 2. t. 22. Poponec Mat. Háj. 173. — Mat. 203. c. Woponec, woponec, openec, poponec, zádušník, budra. Kořen oddenku tenkého, z kolínek kořeny vyhánějícího, plaziwého; lodyhy jednak plaziwé, jednak přímé, 3—6" vysoké nebo vyšší, lysé, nahoře po hranách krátkostětně šerpiwaunké, jednoduché; listy dlauhořapičné, zejkwané, přilysé, doleni ledwinité, hoření skoro srdčité; kwěty dělají přeslénky přišestikwěté, polowičné; kalich zubůw wejčítokopinatých, osinaw ukončených, 3krát kratších trubky; koruna bledě charpowá, w ústí a dole na pysku doleniím tmawofialowě skwrnatá, podlé rozdilného pohlawí, 2—3krát delší kalichu; prašníky na kříž postawené, toliko we kwětech wětších čili obojakyých. — Na místech wlhkých, stinných, po hájích, zahradách, podlé lesůw w nejwětším dílu Ewropy a sewerné Ameriky. Kwěte w dubnu a kwětnu. ♃.

Odrodek jeden jest we všech dflch dwakrát wětší, a jiný má celaw nař wíce méně huňatan. Na listech dělávají se bublinky ušiknutím žlabatky poponcowé (*Cynips Glechomae*). Zapáchá balsamem, chutná nahořkle a druhdy se potřebowal w lékařství; nyní žarného času sbírá se do kořnkůw, z nichž waří poléwku.

### WČELNÍK. DRACOCEPHALUM. DRACHENKOPF.

Kalich trubkowitý, nestejně 5zubý, wíce méně patně 2pyský. Koruna tlamatá, trubky autlé, tenké, rozšířené w hrdlo nafauklé; pysk hoření klenutý, na dvě klaný, doleni s lalokem prostředním obsrdčitým. Tyčinky přiblížené, pod pyskem hořením stejně běžící, na konci do předu ohnuté; prašníky pytlíčkůw nad sebe položených a společnaw šterbinaw pukajících.

*W. moldawský.* D. *Moldavica* Lin. Hayn. 8. t. 32. *Düsseld.* 7. t. 22. *Melissa* turecká Mat. Wel. 296. D. Kořen letní; lodyha 1' vysoká nebo vyšší, větewnatá, jako ostatní díly zelené, kromě líce listowého, kadeřawě pýřitá; listy řapikaté, na rubu prohlubeně tečkowané, dolení srdčítopodlauhle, tupě hluboko pilowané, na konci tupé a celé, hoření jakož i listeny kopinaté, ostře pilowané zubami dlauhohrotými; kwěty stopkaté, po 4—6 w přeslencích, jenž proti konci lodyhowému a wětowému směstnanější; kalich 10brázdý, žláznatotečkowaný, patrně 2pyský: pysk hoření 3zubý, po kraji plochý, dolení 2zubý, po odkwětení na pysk hoření přitlačený; koruny 1" dlauhé, charpowé nebo bílé. — W Ewropě jižnowýchodní a w Asii prostřední. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Silně zapáchá jako meduň, méně ale přjmemně; w lékařstwi málo se potřebuje, tma wíce ale tu i onde w kuchyních.

*W. kanarský.* D. *canariense* Lin. Hayn. 4. t. 9. Kořen asi tříletý; lodyha dole dřewnatá, větewnatá, čtyřhraná, na kolínkách pořád huňatá, jinde olysající; listy řapikaté, trojenodílné: úkrojůw kopinatých, skoro zakončitých, hrubě tupozubých, na konci tupém celých, obak chlaupkowaných, na lici olysajících, na rubu kapičkami žlutawými posetých, prostředního na překrátkém řapiku, pobočních sedawých, asi o  $\frac{1}{4}$  kratších, dole nestejných, někdy na dwa úkrojky rozdělených; řapík málo kratší úkrojůw pobočních, chlupatý; kwěty chocholičnatopřesleněné, dohromady skládají hrozen klasowitý, konečný, hustý, nepřetržený; stopky, asi 5—6 kwětůw nesaucí, jsau jako stopečky chlupaté; listeny čárkowitokopinaté; kalichy asi 5" dlauhé, trubkowité, dole nestejné, mnohožilé, chlupaté a kapičkami předrobnými poseté: zubůw trojúhlokopinatých, krátce šidlowitě ukončených, dolních maličko delších; koruna dwakrát delší, čerwenawá, bíle čárkowaná. — Na Ostrowech kanarských. Kwěte w lipnu až do září. ♃.

Silně zapáchá kafrem a terebintinan, a dává silici *Oleum Cicerac.* Před časy w lékařstwi se potřebowal: nyní toliko w zahradách k okrase.

## Podřadí 7.

## ČISTCOWITÉ. STACHYDEAE.

## DOBRONIKA. MELITIS. IMMENBLATT.

Kalich obširný, zwonkovitý, ušetnato2pyský. Koruna 2pyská: pysk hoření plochaunký, rovný; doleni uštu prostředního obwejtého, plochého; trubka bez krauzku chlupatého. Tyčinky přiblížené, pod pyskem hořením korunovým rovnoběžné; prašníky po dwau křížmo rozpoložené, šterbinau pukající.

*D. rižowá.* *M. Melissophyllum* *Lin. Jacq. aust. t. 26.* *Melissa Fuchsii* *Mat. Wel. 296.* Dubrawník, medownik, dobronika. Kořen mnoholetý, neweliký, plaziwý, z dola vypauštějící mrcasy; lodyha přímá, 1½' vysoká, jednoduchá, tupě čtyrhraná, jakož i řapiky, listy, stopky a kalichy chlupatá; listy řapíkaté, stejně tupaunce pilowané, nejdolejší malé, okrauhlowejčité, někdy dole srdčité, prostřední wejčité, někdy dole srdčité, hořejší eliptičné; přslénky ze stopek 6—5—2 jednoduchých, 1kwětých, řapíku kratších; kalichy 6''' dlauhé, o 3—4—5 zubech (často na jednom kménku) wejčito3úhlých, ostraunkých; koruna skoro 1½'' dlauhá, ozdobná, nachowá nebo nachowě a bíle strakatá nebo zcela bílá. — W daubrawách, bukowinách Ewropy jižné a prostřední. Kwěte w kwětnu až do srpna. 4.

Wonna jsauc w účincích podobá se meduni, nepotřebuje se ale.

## JASNOTA. LAMIUM. TAUBNESSEL.

Koruna pysku hořeního klenutého, doleniho s lalokoma postranníma nejmenšíma, zubowitýma nebo zádnýma; trubky u wnitř s krauzkem chlupatým, řidko žádným. Tyčinky přiblížené, pod pyskem hořením korunovým rovnoběžné; prašníkůw pytlícky šterbinau spolednau na dél pukající.

*J. bílá.* *L. album* *Lin. Schk. t. 159. Hayn. 5. t. 41.* Hluchá nebo mrtwá kopřiwá, hluchawka, psoser. Kořen mnoholetý; lodyha přímá, 1' wyšší nebo nižší, čtyrhraná, na kolébkách chlupatá, ostatně řidce chlauptkowaná, jejíž dwa články pod přslénkami mnohem delší dolních a hořeních; listy dolejší na řapících předlauhých, prostřední na krátkých, ostatní podkwětní na překrátkých, dolejší srdčité, zejkwované, ostatní ostrowejčité, dole srdčité wykrojené, zakončité, nestejně ostře pilo-

wané, všecky přitlačeně chlupaté; přeslénky mnoho-  
kwěté, husté, obdálné; kwěty sedawé; listeny čárko-  
wité, brwité, mnohem kratší kalichu. jehož zuby troj-  
úhlé, dlouho šidlowitě vytažené, po kraji brwité; ko-  
runa bílá, pysky lilinožluté, doleni dole se skwrnami ble-  
dě oliwowými, delší kalichu: trubka nakřiwená, wně pý-  
řitá, nad dolem i se zejkiem břichatě rozšířená, u wnitř  
kraužkem chlupatým opatřená, s rozšířeninou a krauž-  
kem úkosně vzstupujícími, na kraji hrdla se 3 zaubky  
nejmenšími a jedním delším šidlowitým; lebka wně  
chlupatá; prašniky wausaté, šedohnědé. — Podlé plo-  
tůw, zdí, hájůw, po celé Ewropě. Kwěte w dubnu a  
kwětnu. †.

Naš smrdí nepřjsemně, chutná zahořkle; mladau jedí na se-  
weru; kwěty w lékařstwu se potřebujf.

*J. plamatá.* L. maculatum *Lin. Reichenb. ic. t.* 215.  
216. 217. Kopříwa bluchá *Mat. Háj. 341.* — *Wel.* 409.  
Jměním podobá se předešlé; listy wejčtosrdčité, za-  
končité, nestejně pilowané, mladší často běloskwrna-  
té; koruny nachowé, na pysku dolením lilákové, na-  
chowě skwrnaté, trubka nakřiwená, nad dolem břichatě  
rozšířená, pod rozšířeninou zaužená a u wnitř chlupatě  
kraužkowaná; zauženina ta a kraužek chlupatý jsau  
příčné; kraj ústni okrauhlý, zubem šidlowitým opatře-  
ný; prašniky černé, wausaté. — Podlé lesůw we křowi-  
štích wlhaunkých po celé Ewropě. Kwěte w dubnu až do  
jeseně. †.

Jindá se potřebowala w lékařstwu, a dáwa se jako předešlá  
do kořínkůw poléwkowých.

*J. krvawá.* L. purpureum *Lin. Fl. dan. t.* 523. *Schk.*  
*t.* 159. Jměním též předešlým podobná; kořen letní;  
listy všecky wejčtosrdčité, nestejně zejkwowanopilowané,  
řapíkaté; kalichy odkwětlé zubůw rozewřených; koruny  
nachowé: trubka rovná, nad dolejškem ztěsněná, u  
wnitř chlupatokraužkowaná, ústí obak zaubkoma zname-  
nané, jichž hoření šidlowitý; prašniky wausaté. — Na  
místech obdělaných všude. Kwěte z jara až do je-  
seně. †.

Smrdí a zahání prý stínky a moly

#### PITULNÍK. GALEODOLON. WALDNESSEL.

Koruna pysku hořeního klenutého, doleního s ušty  
wšemi ostrými, trubky u wnitř s kraužkem chlupa-  
tým. Tyčinky přiblížené, pod pyskem koruny hořením

rownoběžné; prašníky pytlíčkůw štěrbinau společnau na děl pukajících.

*P. žlutý.* *G. luteum* *Huds.* *Galeopsis* *Galeobdolon* *Lin. Fl. dan. t. 272. Schk. t. 160.* Kořen oddenku rovnovážného, mnoho mrcasů zdola vypauštějšího a nahoru výběžky dlouhé, položené a lodyhy wzstaupawé, asi 10" vysoké, jednoduché, jako výběžky 4hrané, po hranách dolů chlupaté; listy řapikaté, srdčítowejřité, tupé, tupě a hrubě zejkwané, obak chlupaté, nejhořejší wejčítokopinaté, zakončité a zakončítopilowané; přeslénky z kwětůw 6 sedawých složené, úžlabíčkové; kalichy pýřité, uštůw wejčitých, šidlowitě zakončitých; koruna žlutá, pysku doleního laloky wšecky žloutkové, nahnědle skwrnaté. — W lesech, hájích wlhaunkých. Kwěte w kwětnu a čerwnu. ♃.

Před časy w lékařstwi se potřebowal (*Lamium luteum*).

#### KONOPICE. GALEOPSIS. HOHLZAHN.

Koruna pysku hořeního klenutého; doleního dole obak zubem ostrým, dutým, opatřeného lalokem prostředním tupým anebo vykrojeným. Tyčinky přibližné, pod pyskem korunowým hořením rovnoběžné; prašníky chlůpněma pukající.

*K. různá.* *G. Ladanum* *Lin. Plenk t. 506. f. 2. Schk. t. 160.* Kořen letní, mrcasatowětewnatý; lodyha přímá, 1—2' vysoká, tupě čtyrhraná, rozdělená na wětwe u wýniku rozewřené, pak wzstaupawé, dolů přitlačeně chlupatá, pod kolínky nenapuchlá; listy řapikaté, nejhořejší sedawé, kopinaté, podlahlokopinaté, wejčítokopinaté nebo čárkwitokopinaté, pilowané nebo přicelé, přitlačeně chlupaté, našediwělé; přeslénky husté, mnohokwěté, wíce méně přiblížené nebo obdálné; kalichy žilnaté, přitlačeně wzhůru chlupaté: zubůw přímých, z dolejška 3úhlého koleem bělawým ukončených; listeny čárkwitě, též koleem ukončené; koruna wně pýřitá, nachowá, dole na pysku dolením znamenaná skwrnau blinožluta, nachowě skropenau, 2—3krát delší kalichu; pysk hoření zlehka zaubkwaný. — Na rolich obzwláště suchoparných. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Chnti jest zahorklé, trpké, a jindá ji potřebowala w nemocch blan slizowých.

*K. hlinožlutá.* *G. ochroleuca* *Lam. Düsseld. 14. t. 15.* Podobá se předešlé. Kořen letní; lodyha přímá 1—2' vysoká, tupě 4hraná, přitlačeně a dolů chlupatá, wě-

tewnatá, čerweně naběhlá, pod kolínky nenapuchlá; listy řapíkaté, pilované, lodyhowé wejčité, wětwowé wejčítokopinaté, přitlačeně chlupaté, našediwělé; kalich a listeny jako u předešlé; koruna mnohem wětší nežli u předešlé, nejwětšejkwěté, 1¼" dlouhá, hlinožlutá, na pysku dolním dole skwrnau sirkowau znamenaná. — Na rolích a polích písčítých, w Ewropě prostřední západnější. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Nač kwětancí jest známa jmenem *the liberského*, které proti suchotinám plicním a sliznicovým welmi se wychwalowalo. Zapáchá kořením, chutná zahorkle a slaně.

*K polní. G. Tetrahit Lin. Reichenb. ic. t. 857.* Kořen letní; lodyha 2—3' vysoká, tupě 4hraná, wětewnatá, pod kolínky napuchlá, pod nimi nebo docela mrtinatá štětinami rownowážně odstálými nebo maličko dolů se nakloňujícími, bělawými nebo narusalými, mezi nimiž chlupy kratší žlázkau kulowatau, černat ukončené; listy štříčené, podlauhlowejčité, zakončité, pilované, přitlačeně chlupaté, olýsající; přeslénky mnohokwěté, husté, nahoře přiblíženě; listeny kopinaté, co trubka kalichowá dlouhé, brwité, kolezem ukončené; kwěty sedawé; kalich po trubce mnohožilý lysý, se zuby z dolejška širokého a chlupatého šidlowitými, co trubka dlouhými; koruna bledě nachowá, nebo bílá, trubky co kalich dlouhé nebo kratší, pysk dolejší u počátku swého se skwrnau sirkowau nachowě skropenau, jehož lalok prostřední přičtwereďný, plochý, wraubečkowáný, tupý nebo maličko vykrojený. — Na rolích, podlé cest, na rumištích. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Potřebuje se jako předešlé (*Cannabis sylvestris*). Semena její mají w sobě mnoho oleje, zelenawě žlutého, takže 33 liber jich poskytuje 11 liber 13 lotůw oleje.

### ČISTEC. STACHYS. ZIEST.

Koruna pysku hořeného klenutého, dolního s lalokem prostředním obwejíčtým anebo obsrdčítým; trubky u wnitř s krauzkem chlupatým. Tyčinky přiblíženě, pod pyskem hořením rownoběžné, jednoduché, odkwětélé skraucené a wen ohnuté; prašníky pytlíčkůw šterbinau na dél společnau pukající.

*Č. německý. S. germanica Lin. Jacq. aust. t. 319. Schk. t. 161.* Kořen mnoholetý; lodyha přímá, 1—3' vysoká, jednoduchá nebo krátce wětewnatá, tupě 4hraná, jakož i listeny a kalichy hustě wlnatohuňatá huninami jednoduchými; listy swraskalé, zejkowa<sub>n</sub>é, wlnato-

plstnaté, šedivé, dolení a prostřední řapíkaté, podla-  
hlokopinaté, dole srdčité vykrojené, 3" dlouhé, 1" ši-  
roké, hořejší sedavé, kòpinaté; přeslénky mnohokvěté,  
zakulatělé, husté, nahoře přiblížené; listeny kopinaté,  
co kalichy dlouhé; kalich uštůw wejčítých, zakončítých,  
tuhohrotých; koruna kalichu více nežli dwakrát delší  
čerwenawá: pysk hoření wně wlnatochlupatý, kratší do-  
leniho, jehož lalok prostřední obwejířítý, dwakrát delší  
pobočných. — Na místech neobdělanych, runiřtích, ob-  
zwlářtě na půdě wápnaté, po Ewropě prostřední. Kwě-  
te w lipnu a srpnu. 4.

Smrď mdle a zahořkle chutná; druhdy proti neduřiwým ja-  
trám se potřebowal.

Č. *lesní*. *S. sylvatica* Lin. *Hayn.* 4. t. 11. Kořen  
mnoholetý; lodyha přímá, 3' vysoká, tupě 4hraná, srst-  
natá, nahoře wětěwnatá a žláznatochlupatá; listy řapika-  
té, wejčitosrdčité, zakončité, hrubě pilowané, 4" dlau-  
hé, 2½" široké, obak srstnaté, nejhořejší (přikwětní)  
wejčítokopinaté; řapíky delší nežli polowička listní; pře-  
slénky asi 6kwěté, běwné, nahoře přiblížené; kwěty nej-  
kratřeji stopečnaté; kalichy chlupaté, zubůw z dolejška  
širokého šidlowitých, hrotitých; koruna dwakrát delší ka-  
lichu sytě nachowá, bíle skwrnatá, wně na obojím pysku  
pýřitòžláznatá. — W hájích a lesech wlhaunkých po  
Ewropě. Kwěte w lipnu a čerwnu. 4.

Nať smrdí kamenným olejem, chutná zahořkle a trpce; druhdy  
se potřebowala proti woleti, k čistění krwe a puzení na moč.

Č. *bahní*. *S. palustris* Lin. *Fl. dan.* t. 1103. Kořen  
tlustý, kolmojdaucí, mnoholetý; lodyha přímá, jednoduchá,  
tupě čtyřhraná, pýřitá, po hranách žláznatě dolů chlup-  
patá; listy kopinaté, dole srdčité, zejkwowanopilowané,  
na konci nejcelejši, pýřité, někdy aksamitnaté, dolení pře-  
krátce řapíkaté, nejhořejší sedavé, poloobjimawé, 4"  
dlouhé, 1" široké; přeslénky 6—12kwěté, přiblížené w  
klas dole přetržený; kalichy chlupaté, zubůw z dolejš-  
ka 3úhlého šidlowitých, hrotitých; koruna kalichu 2-  
krát delší, nachowá; lalok pysku doleního okrauhlý. —  
Podlé wod, na lukách bahnitých, polích wlhkých po  
Ewropě. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Kořen duřnatý a maučnatý prý w Angličanech jedí, anobrř z  
manky dělají chléb. Nať smradlawá a hořká potřebowala se jindá  
proti neduřím w žiwotě.

Č. *prostý*. *S. recta* Lm. *Jacq. aust.* t. 359. *Düsseld.*  
2. t. 16. Kořen mnoholetý, dřewnatý, vyhání několik  
lodyh přímých, někdy wzstaupawých, 2střewičných, 4-

hraných, jako listy srstnatých, wětewnatých; listy řapíkaté, podlauhlokopinaté, zejkwowanopilowané, w řapík ztenčené, asi 2" dlouhé, 1/2" široké, přikwětní hořejší wejčité, zakončité, nejcelejší, osinaté; přeslénky přisestikwěté; listeny nejmenší čárkwité: kalichy na stopkách nejkratsích, srstnaté: zubůw 3úhých, zakončitych, ukončených hrotem lysým, co trubka korunowá dlouhých; koruna kalichu více nežli dwakrát delší, sírkowě žlutá, nahnědle skwrnatá. — Na pahrbcích suchoparných, wýslunných, po Ewropě jižné a prostřední. Kwěte w čerwnu až do srpna. †.

Nač má zápach jakoby kamenným olejem, natrpkaná chuť a druhdy w lékařstwí se potřebowala, obzwlášť proti úrknutí čili ulranutí dobytky a dětí.

#### BUKWICE. BETONICA. BETONIE.

Kalich 5zubý. Koruna pysku hořeného klenutého, doleního s lalokem prostředním, tupým; trubky bez krauzku chlupatého. Tyčinky přiblížené, pod pyskem hořením rovnoběžné; prašníky pytlíčkůw rozewřených anebo přirównoběžných, šterbinau společnau na dél pukajících. Twardky zakulatělotupé.

*B. lékařská.* *B. officinalis* *Lin. Reichenb. ic. t. 952, 953, 954, 955.* Bukwice *Mat. Háj.* 280. *B. čerwená* *Mat. Háj.* 328. Kořen mnoholetý, rovnowážný, vypaští malý trs; lodyha přímá, 2' vysoká, tupě čtyřhraná, dolů více méně chlupatá nebo lysá; listy kořenowé a dolení nejdéle řapíkaté, z dolejška srdčitého wejčitopodlauhlé, srstnaté nebo lysé, hrubě a stejně zejkwowané, sírkowanožebnaté, nejhořejší podobné, nejkratšejí řapíkaté; přeslénky mnohokwěté, přiblížené w klas; listeny wejčité, zakončité, osinan hrotité; kalichy bezžilé, chlupaté nebo lysé, zubůw ze širokého dolejška osinatých; koruna delší kalichu, nachowá, wně pyříčkowanonásedá; pyskůw rozewřených, hořejšího podlauhlowejčitého, nejcelejšího, zejkwowaného nebo wykrojeného, pak olnutého; tyčinky nedosahují půlky pysku hořeného. — W lesech, hájích, wřesowistích po Ewropě. Kwěte w lipnu až do září. †.

Kořen chuti hnučné počisťuje horem a dolem. Nač zahořklá potřebuje se co thé proti neduhům nerwowým a sliznicovým.

#### CHLAPINA. SIDERITIS. GLIEDKRAUT.

Kalich plodonosný zubůw rozewřených. Koruna w

trubce opatřena krauzkem chlupatým, přetrženým, pod výnikem tyčinek, které i s čnělkou v trubce korunové ukryté; prašníky pytlíčkův na dél šterbinou společnou pukajících.

*Ch. srstnatá. S. hirsuta* Lin. *Düsseld. suppl. 2. t. 15.* Sideritis III. *Clus. 2. p. 40.* Hojník. Kořen mnoholetý; lodyhy položené, bílé a hustě huňaté, mezi přelénky ještě hustěji; listy dolní kopinaté, tupaunké, podlé žebber swraskalonásobené, chlupaté, po kraji obak asi 3—4 zuby ostraukými zubaté; listy příkwětní srdčito-okrauhlé, sedawé, objímawé, kolcatě pilowané, chlupaté; přelénky nejobdálnější sedawé, 6kwěté, kratší listůw příkwětních; kalichy chlupaté, zubůw z dolejška wejčitého zakončitých, kolcem hrotitých; koruny žluté s trubkau nakřiwenau, pyskem hořením čárkowitým, dopola rozklaným, ohnutým, přímým, co snih bílým, s dolením nejmenším. — W Hispanii, Galii jižné, Italii. 4.

Zapáchá přijemně balsamem, chutná zahořkle a potřebuje se w lékařstwf (herba Sideritidis).

#### JABLEČNÍK. MARRUBIUM. ANDORN.

Kalich 5—10zubý: zubůw často nestejných. Koruna 2pyská: pysk hoření přímý, plochý, hluboce na dvě klaný, uštůw čárkowitých anebo čárkowitopodlauhlých; pysk dolní laloku prostředního mělce vykrojeného nebo přetupého, plochého; trubky u wnitř s přetrženým krauzkem chlupatým. Tyčinky a čnělka krátké w trubce korunové zawřené; prašníky pytlíčkův společnou šterbinou na dél pukajících. Twrdky ploškau trojhranau ukončené, jakoby utaté.

*J. obecný. M. vulgare* Lin. *Hayn. 11. t. 40. Düsseld. 18. t. 18.* Jablečník. *Mat. Háj. 246. b.* Buřina bílá. Kořen mnoholetý vypaustí lodyhu přímou nebo wzstaupawau, 1—1½' vysokau, od dola wětewnatau wěteweni jednoduchými, wzstaupawými, bílé wlnatoplštnatau; listy řapikaté, wejčité, tupé, w řaplk zaužené, nestejně zejkwané, plštnaté, swrskalé, na rubu sítkowanodubkované; přelénky obdálné, mnohkwěté, zakulowatělé; listeny auzee čárkowité, na konci hákowitě sehnuté, co kalich dlauhé; kalich 10žilý, 10zubý zubami obyčejně střidawě wětšími a menšími, hwězdowitě rozloženými, šidlowitými, huňatými, od prostředku lysými, na konci hákowitě podhnutými; koruna malá, bílá, ponazelenalá: pysk hoření přímý, až do pola na dvě klaný, uštůw čárkowitých, přirozewřených; pysk dolní sehnutý: uš-

tůw pobožních krátkých, podlauhých, prostředního přeširokého, mělce vykrojeného. — Na rumištích a místech suchoparných, podlé cest a zdí, po welikém dílu Ewropy, Asie prostřední a Ameriky sewerné. Kwěte w čerwnu až do září. 4.

Nať třená vydává zápach příjemný, kořený, poněkud přímomový; chuť má hořkau, náostrau; potřebuje se, obzvláště wýtal wodaf, za lék posilující a rozpauštějící.

#### MĚRNICE. BALLOTA. BALLOTE.

Koruna pysku hořeního klenutého, dolensho s lalokem prostředním srdčítým. Tyčinky přibližené, pod pyskem korunovým hořením rownoběžné, jednoduché, i po odkwětení rowné; prašníky pytlíčkůw šterbinau společnau na dél pukající. Twrdky zakulatělé, tupé.

*M. pospolitá.* B. nigra Lin. *Reichenb. ic. t.* 1039. 1040. 1041. 1042. Jablečnik černý *Mat. Háj.* 247. (kalichy špatné). — *Mat. Wcl.* 294. Kořen mnoholetý, wypauští několik lodyh přímých, třebas 3' přewyšujících, čtyřhraných, wětewnatých, někdy nachem naběhlých, dolůw chlupatých; listy řapíkaté, wejčité, nestejně zej-kované zubami žlázkau hrotitými, maličko swraskalé, našediwělé, obak chlupaté; stopky zdělí řapiku listu podkwětního, podporují 6—7 kwětůw na stopečkách nejkratších, wreholik dohromady dělajících; wreholiky jednostranné; listeny nejaužeji čárkowité, kratší kalichu, který jest nálewkowitý, 10žilý, chlupatý, kraj šřasý, zubůw 5 wejčítých, na wnitřním powrchu sífkowaných, zakončítých a osinatých, osinau lued zuba samého kratší nebo stejně dlauhau nebo delší; koruna dwa-krát delší kalichu bledě nachowá nebo bílá, po pysku hořením a trubce chlupatá; prwni též u wnitř wlnatý. — Na rumištích podlé cest, plotůw, na roliach písčítých po celé Ewropě. Kwěte w čerwnu až do srpna. 4.

Smrdí, nahořkle chutná a druldy wážila se proti hypochondrii a mádře; nyn ještě w dobytčím lékařstwí se užívá.

*M. wlnatá.* B. lanata Lin. *Lam. t.* 508. *f.* 2. *Düsseld. suppl.* 2. *t.* 18. *Phlomis Gmel. sib.* 3. *t.* 54. *Panzeria multifida Moench.* Kořen mnoholetý; lodyha položená, střewiená, čtyřhraná, wětewnatá, jakož i řapiky a kalichy wlnau bílau, hustau oděná; listy dlauhóřapíkaté, obwodem srdčitookrauhlé, dlanito—žlaločné: lalokůw prostředních obak hluboce 1 nebo 2zubých, wněšných wně 1—2zubých, na lici pýřité, na rubu bíle plštnaté;

lřeslěnky sedawé, husté, 10—15kwěté, přiblížené; kapch dole opatřený listenoma šidlowitýma, wlnatýma, skoro zwonkowitý, šžilý, ššhraný, huňatý, o š zubech wejčítých, zakončítých, kolcem brotítých; koruna kalichu třikrát delší, wně obzwlášť na pysku hořením bíle chlupatá, u wnitř žlutawě bílá, pysk doleni nachowě čárkowaný. Šlaločný: laloku prostředního srdčitého, pobočnicích menších, wyřiznutých; trubka ponakřiwená; tyčinky nitek jednoduchých; twrdky ššhrané, hnědé, dubkowané. — Na stráních wýslunných, suchoparných w Sibirii od Jeniseje až k Angaře a za Mořem chwalinským. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

We vlasti od dáwna se potřebuje proti wodnotělnosti pro moc na moč ženauč, též proti dnám a hostci. Též do Ewropy byla zawedena, zdá se ale, že neučinila zadost.

#### SRDEČNÍK. LEONURUS. HERZGESPANN.

Koruna pysku hořeního klenutého, doleniho s ušty tupými, obyčejně w jeden ostrý, swinutými; trubky u wnitř kraužkem chlupatým opatřené. Tyčinky přiblížené, pod pyskem koruny hořeními rownoběžné, jednoduché, po odkwětení skraucené a wen ohnuté; prašníky pytlíčkůw ššěrbinau společnau na dél pukajících. Twrdky uťaté ploškau ššuhelnau.

*S. obecný.* L. *Cardiaca* Lin. *Plenk t.* 463. *Schk. t.* 462. *Hayn. 3. t.* 41. *Srdečník Mat. Háj.* 342. — *Wel.* 410. Kořen mnoholetý wypauští lodyhu přimau, 2—3' wysokau, wětewnatau, čtyřhranau, po hranách ššerpiwau: listy doleni obwodem okrauhlé, dole srdčité wyřiznuté, dlanité na patero klané, ššřihanozubaté, hořejši dole klinowité, celé ššřihanozubaté nebo ššlaločné, ššřihanozubaté, wšecky řapíkaté, na lici chlaupkowané, olysající, na rubu pýřité; přeslěnky úžlabíčkové, husté, obdálné; listeny ššidlowité, kolcem ukončené, lysé nebo pýřité, skoro zděli trubky kalichowé, která ššhraná, lysá; zuby kalichowé krátce trojúhlé, kolcem tuhým ukončené, 2 doleni silně sehnuté; koruny malé, delší kalichu, bleďě nachowé, pysku hořeního wně bíle chlupatého, doleniho w lalok podlahlý swinutého. — Na rumístích, podlé cest, plotůw po celé Ewropě. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Smrdí, clatná hoře; jindá se potřebowal w lékařstwí.

#### SAPĚ - PHLOMIS. FILZKRAUT.

Koruna pysku hořeního klenutého, doleniho s la-

lokem prostředním obsrdčítým, trubky u vnitr kraužkem chlupatým opatřené. Tyčinky přiblížené, pod pyskem hořením koruny rovnoběžné, dole přirostlé a pod přirostlinutím opatřené přívěskem; prašníky pytlíčkův šterbinau společnau na děl pukající.

*S. bulwatá.* *P. tuberosa* Lin. *Schk. t. 163.* *Galeopsis Bub. cent. 1. t. 6.* Kořen mnoholetý, na mreasích mající bulwy co ořech veliké; lodyha přímá, 4—6' vysoká, čtyřhraná, nejlysejší; listy kořenové dlouhořapíčné, vejčité, srdčité vyřizuté, nestejně a hrubě zejkwané, šerpiwé, třebas na pid' dlouhé a 4" široké; podkwětni podlauhlokopinaté, sedawé, zubaté; přeslénky úzlabíčkové, mnohokwěté, husté, obdálné; listeny šidlowité, co trubka kalichová dlouhé, štětinatobrwité; kalichy lysé, šzilé: zubůw krátce žuhých, šidlowitě ukončených, štětinatých; koruna kalichu dwakrát delší, nachová, pysk hoření wně běloplstnatý, po kraji taktěž chlupatý, dolní laloku prostředního obwejtého, celého, mnohem wětših pobočních, podlauhých, tupých. — Na polích z Morawy a Rakaus, z Wolině a Podoli až do Sibirie. Kwěte w čerwnu a lipnu. ♀.

Na Ukrajině bulwy čili hlízy wařené jedí; woda z nich počíste, zpařenina z listůw stawí běhawky.

*S. diwizna.* *P. fruticosa* Lin. *Dict. sc. nat. atl. 3. t. 43.* *Diwizna IV. Mat. Wcl. 416.* Podkeř 3—5' vysoký, přímý, wětewnatý, rozhy běloplstnaté, olysající; listy řapíkaté, podlauhlokopinaté, na konci nejtupější, dole w řapík zaužené, nejautleji zejkwané, sítkowanoswraskalé, na lici pýřitoplstnaté, na rubu hwězdnatoběloplstnaté, podkwětni na řapících nejkratších, rozšířených; přeslénky husté, mnohokwěté, obdálné, nejvyšší konečný, strbau-lowitý; listeny kopinaté, co kalich dlouhé, krátkým hrotem hnědým ukončené, po obojím powrchu žlutawě hwězdnatoplstnaté, po kraji huňatobrwité; kalichy asi 1/2" dlouhé, žilnatohranaté, jak listeny plstnaté: zubůw překrátkých, širokých, šidlowitě ukončených; koruna veliká, ozdobná, žlutá, wně kromě krajůw pysku dolního hwězdotitě ryze plstnatá: lalok prostřední dolnopyskový okrauhloobwejtý, na konci maličko wykrojený, poboční kopinaté, tupé, překrátké. — W Itálii jižné. Kwěte w lipnu až do září. ♀.

Listy jindá potřebowali na zpáleniny a wědy, a jmenowali *žalwěží jerusalémskau.*

## ŠIROKALICH. MOLUCELLA. TRICHTERKELCH.

Kalich obšrný, zvonkovitý, zubůw nejkratších, kolcem ukončených. Koruna mnohem menší: pysku hořeniho klenutého, doleniho 3laločného.

Š. hladký: *M. laevis* Lin. Lam. t. 510. f. 2. Melissa Molucca Mat. Wel. 295. D. Zelina; lodyha přímá, 1—1½' vysoká, tupě čtyřhraná, lysá nebo pýříčkovaná; listy řapikaté, okrauhloujčité, hrubě zubaté nebo stříhanozubaté, lysé; řapíky dolejší listu delší a nejhořejší alespoň zdělí jeho; w úzlabíčkách hořejších jsau wrcholíky překrátce stopkaté, představující přeslénky 8—4-květé, stopečky přečátké, u jejichž wýniku listeny kolcowité, několikrát delší stopeček; kalichy bělawé přikrývají celý hořejšek lodyhy, a jakoby hrozen hustý dělají, skoro 1" dlauhé a po kraji taktéž široké, zvonkovité, na kraji úkosné: trubka nálewkwitá, žilnatá, kraj sítkowanožilnatý, uštůw nejkratších, hrotem kolcowitým nejkratším ukončených; koruna kalichu kratší, bílá nebo ponachowělá. — W Syrii, u nás w zahradách. Kwěte w čerwnu až do srpna. ☉.

Celá nat má zápach dost silný, mnohým nepřijemný, jež zachowává i suchá, chuť ostran. Potřebuje se w lékařství.

Š. bulvatý. *M. tuberosa* Pull. itin. 3. app. t. T\*. Kořen zwicí pěsti složený z 2—3 bulew čili hliz; listy kořenowé řapikaté, podlauhle, swraskaložebnaté, stříhanozubaté, na lici lysé, na rubu po žebrách huňaté, podobné mauřenínkowým, jsau ale menší; řapíky nejdoleji přehuňaté, žlábkowité; lodyha wětwnatá, rozkláditá, 4hraná, lysá; listy lodyhowé stříčné, sedawé, klínovitopodlauhle, hluboce dwakrát zubaté, po kraji a na rubu po žebrách a dole huňaté, jinak lysé; kalichy nálewkwité o 5 zubech stejných, hrotitých; koruna kalichu delší: pysk hořeni klenutý, chlupatý, doleni o 3 lalocích okrauhlených; tyčinky a čnělka delší pysku hořeniho. — Na místech jilnatých po stepech Tatarska jižného, na kopcích podlé Wolhy, naproti twrzi jenatajewské. ♃.

We vlasti jedl bulwy, ježto mají chuť asi jako řepa s jakousi zatrpkalostí.

## Podřadí 8.

## ŠIŠÁKOWITÉ. SCUTELLARINEAE.

## ŠIŠÁK. SCUTELLARIA. HELMKHAUT.

Kalich 2pyský; pyskův celých, hořeniho hrbatého, plodonosný na konci zpleštilý a pyskem hořením kápo-witým přiklopený. Koruna pysku hořeniho klenutého, na dvě klaného; doleniho nerozděleného; trubky u wnitř nahé. Tyčinky přiblížené, pod pyskem hořením rovnoběžné, na konci do předu ohnuté; prašníky py-tličkůw na dél šterbinau společnau pukající.

Š. *alpský*. *S. alpina* *Lin. All. ped. t. 26. f. 3.* Ko-řen mnoholetý; lodyha položená a wzstaupawá,  $\frac{1}{2}$ —1' vysoká, wětewnatá, jako list pýřitá, až i huňatá; listy dé-le nebo kratčejí řapikaté, ano přisedawé, wejčité, nebo srdčítowejčité, tupé, hrubě zejkwowanopilowaé, jednoba-rewné; kwěty na klasech konečných, čtyřhraných, stře-chowitých; listeny weliké, wejčité, ostré, wíce mé-ně blanowité a bledé, dlauhobrwité; kalich žláznato-huňatý, jako koruna 1" dlauhá, s trubkau zelenawě žlutau, pyskem hořením fialowým a doleniím welikým, okrauhlým, bledě žlutým. — Na Alpách, ze Šwýcar již-nozápadních až na Pyreneje. Kwěte w lipnu až do zá-ří. 7.

Chuti jest hořké a horané jeho w lékařstwí užívají.

Š. *hrálowij*. *S. galericulata* *Lin. Schk. t. 167. Hayn. 3. t. 36.* Kořen mnoholetý, plaziwý, z kolínek vypau-štějící mreasy w přeslénky postawené; lodyha přímá, 1' vysoká, čtyřhraná, lysá nebo po hranách šerpiwá, wě-tewnatá; listy překrátce řapikaté, z dolejška srdčitého podlauhlokopinaté, obdálně a tupě zejkwowanopilowané, tupé nebo pýřité, asi  $1\frac{1}{2}$ " dlauhé a  $\frac{1}{2}$ " široké; kwěty úžlabíčkowé, ojedínělé, 1stranné, přímé; stopky zdělí řapikůw; kalichy nachylené, lysé; koruna mnohokrát delší kalichu, wně pýřitá, modrá, přímá, trubkau dole skoro přímým úhlem nadhnutau; kalichy plodonosné nicí, nejlysejší, pysky oba napřed utaté, hoření s kapi smačknutau, břitkau, wzadu prohlubenau, obwejčítau, z předu naddutau; semena přiokrauhlá, wezpod u pro-střed pupem opatřená, menší makowého, rusá, na se-menici slaupečkowité, asi  $\frac{1}{2}$ " vysoké, černé. — W há-jích wlhkých, na březích po Ewropě. Kwěte w lipnu a srpnu. 7.

Zapáchá trochu česnekem, chutná hořce a druhdy se potřeboval proti zimnici, a protož i slaul *tertianaria*.

*Š. bočnokvětý. S. lateriflora Lin. Spalding scut. ic.*  
 Kořen mnoholetý, žlutý; lodyha dole položená, pak přímá, čtyřhraná, po hranách šerpiwaunká, dutá, větewnatá; listy stříčné, řapíkaté, srdčítowejčité, zakončité, asi 1½" vysoké, sotwa 1" široké, na líci lysé, na rubu po žíle a žebrách šerpiwé, pilowanozejkowáné; z úžlabička listůw větewních vynikají hrozny jednoduché, mnohokvěté; wždycky delší listu swého, přímé; kwěty na nich stříčné, podepřené listy kopinatými, řapíkatými, jich kratšími; stopečky zdělí kalichu pýřitého a opatřené listenoma šidlowitýma, přetenkýma a překrátkýma; kalich sotwa 1" dlauhý, pýřitý, plodonosný na zádech se hřbetem smačknutohomolowitým, tupým; koruna mnohokrát kalichu delší (sotwa 4"), rowná, wně pýřitá, bledě modrá. — Na místech wlhkých z Kanady až do Karoliny. Kwěte w lipnu až do září. 4.

Nad mřnu wychwálená byla k zachráněnf a léčenf psf hěsností, jinš ale tu vlastnost jí odpírali. Též w Americe proti jinšm nerwowým neduhům se potřebuje.

#### HLAWUŠKA. PRUNELLA. BRUNELLE.

Kalich 2pyský, plodonosný, zpleštilozawřený. Koruna pysku hořeného poddutého, doleniho s ušty tupými; trubky u wnitř s krauzkem chlupatým. Tyčinky přiblížené, pod pyskem korunowým hořením rownoběžné, na konci zubaté; prašniky pytlíčkůw štěrbinau společnau na dél pukajících.

*H. obecná. P. vulgaris Lin. Plenk t. 492. Schk. t. 168. Hayn. 6. t. 10. Swalník menší, jinak černohláwek Mat. Háj. 288. b. — Wcl. 336. C.* Kořen mnoholetý, silně mreasatý, vypauští několik lodyh wzstaupawých, nejwýš 1' vysokých, tupě 4hraných, srstnatých; listy řapíkaté, podlauhlowejčité, nejcelejší, zubaté nebo protisečné, tupé, srstnaté, olysající; přeslénky obyčejně 6-květé, welmi přiblížené dělají dohromady na konci lodyhy a wětwi strbawl wejcowitý, podepřený listoma kopinatějšíma; pod každým přeslénkem listeny 2, přeširokosrdčité, ostré, žilnaté, brwité a wně roztraušeně srstnaté; kalich trubkowitý, 2pyský, zpleštilý; pysku hořeného zuby nejkratší, uřaté, hrotité, doleniho wejčítokopinaté, hrotité, zlehka brwité; koruna fialowá: trubky co kalich dlauhé, pysku hořeného okrauhleného, celého, doleniho o 3 lalocích stejných, jichžto prostřední zaub-

kovaný; tyčinek nitky delší, na konci se zubem rovným, kolecovitým. — Na lukách, pastvinách po celé Evropě. Květe v lipnu a srpnu. ♀.

Chutí jest náhořké a natrpkalé; druhy se potřebovala proti auplawici a krwotoku.

### Podřadí 9.

## NYKOLINKOWITÉ. PRASIEAE.

### NYKOLINKA. PRASIMUM. NICCOLINE.

Kalich dvojpyský. Koruna pysku hořeniho kleutého a wyřiznutého, doleniho 3laločného. Tyčinky wzstaupawé a přibližené. Twrdky peckowicowité, odužnatělé.

*N. weliká.* P. majus *Lin. Sabb. hort. 3. t. 37.* Keř 4—5' vysoký, rozdělený na mnoho wětwi stříčných; listy řapikaté, wejčitopodlauhle, dole srdčité wykrojené, na konci tupé, zejgowané, nejlysejší; řapiky brwité, dole nejlužším krajem srostlé; kwěty bílé nebo přebledě modré, wynikaji z úžlabiček a dělaji přeslénky řidké a nahoře přibližením skládaji klas; stopky kratší kalichu, u wýniku opatřené obak listenem čarkowitým, kratíce brwitým; kalich pýřitožláznatý, uštůw podlauhlowejčitých, hrotem ukončených, 2 hořejších trochu wětších, dopola srostlých a tak pysk hořeni dělajících; koruna pysku hořeniho 2zubého, doleniho s lalokem prostředním srdčitookrauhlým, s pobočnima podlauhlyma, tupýma. — W Berbersku, na Kretě, Korsice, w Itálii. Kwěte w lipnu. ⚭.

### Podřadí 10.

## ZBĚHOWCOWITÉ. AJUGOIDEAE.

### ZBĚHOWEC. AJUGA. GÜNSEL.

Koruna pysku hořejšiho nejkratšiho z lalokůw 2 nejmenších složeného; doleniho na tré klaného, mnohokrát wětšiho; trubky u wnitř kranžkem chlupatým opatřené. Tyčinky přibližené, rownoběžné; prašniky pytlíčkůw šterbinau společnau na dél pukající.

*Z. plaziwýj.* A. reptans *Lin. Plenk t. 482. Hayn. 9. t. 17.* Swalnik prostředni *Mat. Háj. 288. — Wcl. 337.*

C. Zběhowý anebo drábský traňk, ranník. Z kořene mnoholetého, mrcasatého vystupuje lodyha přímá, 4hraná, 6—8" vysoká, chlupatá, jednoduchá a mnoho výběžkův dlouhých, listnatých a na konci chomáč listový nahoru a dolův kořeny vyhánějících, třebas 1½' dlouhých, lysých, často nachem naběhlých; listy vejčito-podlauhlé, vykrajované nebo vykrajovanozejkované, ano i zejkové, tupé, chlupaté, pak olysající, kořenové a výběžkové řapíkaté, lodyhowé sedavé, příkwětní sedavé, vejčité, jinak ostatním podobné, od dole nahoru se uměňující; kwěty v úžlabíčkách skládají přeslénky hořeji přiblížené v klas listnatý; koruny modré. — Na lukách a pastvinách. Kwěte v kwětnu a čerwnu. ♀.

Zahořklý a trpký druhdy se užíwal proti auplawici a krwotoku (Bugula, Consolida media).

Z. ywa. A. Chamaepitys Schreb. Teucrium Chamaepitys Lin. Plenk t. 473. Fl. dan. t. 733. Hayn. 8. t. 1. Iwa Mat. Háj. 279, Ywa Mat. Wel. 327. Borynka. Kořen letní, mrcasatě wětwnatý; lodyha rozewřenowětwnatá, rozestřená, asi 6" dlouhá, tupě 4hraná, po 2 bocích stříčných střidawě dolův chlupatá; listy na tré klané, úkrojůw čárkowitých, tupých, lodyhowé dolů jakoby w řapík zaužené, příkwětní sedavé, wšecky chlupaté; kwěty ojedinelé, w úžlabíčkách sedavé, stříčné; kalichy chlupaté: uštůw vejčítokopinatých, ostrých; koruna kalichu mnohem wětší: pysk dolení weliký, 3laločný, žlutý, u prostřed čerweně ztropený: laloku prostředního obsrdčitého, pobočních mnohem menších, podlauhlých, tupých; trubka u wnitř při wýniku tyčinek opatřená kraužkem z chomáčůw chlupowých; twrdky na přiě swraskale brázdičkované. — Na polích a rolich wápnatých po Ewropě jižné a prostřední. Kwěte w čerwnu až do jeseně. ☉.

Zapáchá pryskyřici asi jako borowice; chuti jest hořké a kořeně; píwal se co thé proti dnám.

Z. pížmowý. A. Iva Schreb. Teucrium Iva Lin. Cav. ic. 2. t. 120. Kořen letní, silný, dřewnatý; lodyha wětwnatá, rozprostřená s wětlemi wzstaupawými, celá bíle a hustě chlupatá, asi jedné pídi dlouhá; listy husté, sedavé, čárkowitzé, po kraji podchliplé, celé nebo zpředu zubaté, na lici srstnaté, na rubu bělawě plstnaté, asi 1" dlouhé, tupé; kwěty úžlabíčkové, ojedinelé, nejkratčeji stopkaté; kalichy běloplstnaté: zubůw vejčitých-ostrých; koruny růžowé; twrdky černé, dubkowanoswra,

skalé. — Na škrobotinách w Ewropě nejjižnější a Berbersku. Kwěte w kwětnu a čerwnu. ☉.

Zápachu jest ještě kořennějšího nežli předešlý a potřebuje se we vlasti taktéz.

### OŽANKA. TEUCRIUM. GAMANDER.

Koruna pysku hořeniho 2dílného: uštůw na kraj pysku doleniho postawených, tudyz štěrbina na místo pysku hořeniho a pysk doleni 3laločný; trubka u wnitř nahá. Tyčinky přiblížené, ze štěrbiny pysku hořeniho čumicí; prašniky pytlíčkůw na dél štěrbinau společnau pukajících.

*O. hrozníčková.* T. Botrys Lin. Chamaedrys Lob. ic. 385. Mill. ic. 264. Iva moschata Riv. mon. t. 14. Ožanka menší samice Mat. Wel. 288. c. Kořen letní, nrcasatě wětewnatý; lodyha přímá, 1' vysoká, tupě 4hraná, wětewnatá, jako ostatní zelené částky chlupatá; listy řapíkaté, obwodem wejčité, dwakrát protisečnolalokaté: úkrojůw auzce kopinatých, ostraukých; přeslénky 6—2kwěté; stopky 1kwěté; kalichy břiěhaté, dwakrát delší nežli stopečka, 2pyské: pysk hoření o zubech 2, doleni o 3, wšech 3úhlokopinatých, ostrých, stejných; koruna růžowá, kalichu dwakrát delší: laloky pysku hořeniho a poboční doleniho ostré, první menší. — Mezi obilím a po kraji rolí w Ewropě jižné a prostřední. Kwěte w lipnu až do jeseně. ☉.

Nať jest dosti kořenná a potřebowala se k léčení zimnic a k posilowání.

*O. kočičí.* T. Marum Lin. Hayn. 8. t. 2. Düsseld. 4. t. 21. Marum Mat. Wel. 256. Kocanka, kočičí zelí. Kříček 1—1½ vysoký, přímý, velmi wětewnatý, rozhy mnohé, tenké, přehustě bílé a nízce plsnaté; listy řapíkaté, drobné, sotwa 4" dlouhé, wejčité, po kraji nejcelejší, nad dolejškem podchlíplé, na lici našediwělé, zelené, na rubu běloplsnaté; řapík o polowičku kratší listu; kwěty ojedinelé w úzlabíčkách hořenich listůw menších nežli rozhowé dolejší, na začátku dělající malý strbawl, který pak prodlužuje se w brozen jednostranný, řídký, 1½palečný; stopky kratší listu, plsnaté a chlupaté, šedé, 2pyské, pysku hořeniho o zubech 2, doleniho o 3, wšech stejných, trojúhlných, ostrých, rovných; koruna nachowá, wně chlupatá: pysk hoření hluboce rozdělený, lalokůw kopinatých, ostrých; pysk doleni 3laločný: lalokůw pobočních mnohem menších nežli hornopyskové, prostřed-

niho okrauhlého. — Na škrobotinách pomořských Levantu, Hispanie, Francie, Korsiky. Kwěte w lipnu a srpnu.  $\bar{h}$ .

Wšecky částky její mají zápach kořený, silný, jež kočky velmi milují; nebo dostanouli se ku křčku tomu, wálí se w něm a pak její zhryží. W lékařství málokdy se potřebuje, ačkoli za starodávna velmi jeho sobě wázili; pro mnoho silice velmi dráždí a popuzuje. Též její přidávají do rozdílných složených lékůw, obzvláště do dryáku.

*O. lesní.* T. *Scorodonia* Lin. *Fl. dan. t. 485.* *Scorodonia Riv. mon. t. 12. Blak. t. 9.* Kořen mnoholetý; lodyha přímá, 1—1½' vysoká, 4hraná, jako řapíky nejodstáleji huňatá; listy řapíkaté, srdčitovejčité nebo srdčitopodlauhlé, zejkwanopilované, swraskalé, chlupaté nebo pýřité; řapík asi o polowici kratší listu: z úzlabička listů hořeních a konce lodyhy wynikají přesleny listu delší, jednostranné, mnoho a řídkokwěté, dohromady skládající hrozen složený, kopinatý; listeny stříčné, vejčité, ostré, řapíkaté, sotwa 2" dlouhé; stopečky listenůw kratší; kalichy pýřité, sífkované, 2pyské: pysk hoření 3zubý, se zubem prostředním mnohem širším pobočnicích, dolení o 2 zubech stejných, pobočnicím hořením podobných, všecky zuby zakončité, hrotem kratičkým ukončené; koruna žlutawě bílá. — Na škrobotinách chlumních w Ewropě prostřední. Kwěte w lipnu a srpnu.  $\bar{h}$ .

W lékařství málo se potřebuje, ačkoli posiluje, léčí zimnice, kurděje, zapuzuje hlísty

*O. česnekowá.* T. *Scordium* Lin. *Fl. dan. t. 593. Schk. t. 155. Düsseld. 7. t. 21.* Planý česnek *Mat. Háj. 241. b. — Wcl. 289. c.* Kořen mnoholetý, plaziwý, vypauští mnoho mreasů, wyběžkůw se rozkládajících a lodyhy přímé, 4hrané, 1—2' vysoké, jednoduché, chlupaté; listy sedawé, kopinatopodlauhlé, hrubě a tupě pilované, asi 1½' dlouhé, ½" široké, pýřité, na rubu po žíle dole chlupaté, na wyběžcích podlauhlé, na konci wykrajowanozejkwané, ostatně zaužené a nejcelejší, přikwětní lodyhowým podobné, ani se nezmenšující; přeslenky velmi dole začínají, ze 4—3kwětůw složené; kalich jako stopečka 2" dlouhý a chlupatý, o 5 zubech 3úhlých, ostrých; koruna růžowá. — Podlé rybníkůw, příkopůw Ewropy prostřední a sewerné. Kwěte w lipnu a srpnu.  $\bar{h}$ .

Třená zápach wydává česnekem, chuť má hořkau; potřebuje se k wylánění potu a hlíst, wně k čištění wředůw; když kráwy hyliny té se našraly, mléko jejich prý pak nabývá chuti česnekowé. Též se jí barwiti může na zeleno.

*O. kalamandra.* T. *Chamaedrys* Lin. *Schk. t.* 155. *Düsseld. 7. t.* 21. Ozanka menší *Mat. Háj.* 240. b. O. menší samec *Mat. Wcl.* 288. C. Kořen mnoholetý, dřevnatý, wětewnatý, plaziwý vypauští mnoho lodyh wzstau-pawých, 4—10" vysokých, jednoduchých, někdy wětewnatých, tupě čtyřhraných, nejodstáleji huňatých; listy řapíkaté, klinowitowejčité, štrihanozejkowané, wíce méně chlupaté, 1" dlauhé, 7" široké, dole w řapík zaužené; přeslénky 6—2kwěté, dohromady skládající hrozen listnatý, listůw zponenáhla se umenšujících a řapíku pozby-wajících; stopečky 1kwěté, kratší kalichu zwonkowitého, hranatého, žilnatého, sítkowaného, chlupatého, šzubého: zubůw skoro stejných, 3úhlých, zakončitych, krátce šídlowitě ukončených; koruna růžowá; twrdky šedočerné, swraskalaunké. — Na škrobotinách wýslunných Ewropy jižné a prostřední. Kwěte w lipnu až do září. ♀.

Nač jest kořenná a hořká; druhdy se potřebowala k posilňo-wání w rozličných nemocích, obzwláště ale proti dnám, zasliznatěň plic a zimnicem.

*O. polium.* T. *polium* Lin. *Hayn. 8. t. 5.* *Polium* horní *Mat. Háj.* 252. b. — *Wcl.* 300. Podkeř wšude šedoplštnatý, wlnatý nebo chlupatomrtnatý; wětwe položené, vypauštější rozhy přímé, asi 4" vysoké, tupě 4hrané; listy sedawé, klinowité, podlauhlé nebo čárkowité, tupé, zejkwané, po kraji podehliplé, plštnaté, asi 1/2" dlauhé; kwěty na konci rozeh shromažděné w strbaulty kulowaté nebo wejcowité, stopkau asi co strbault dlauhau podepřené; listeny podlaulhočárkowité; kalichy šedoplštnaté, šzubé: zuby krátké, přlstejné, ostraunké. — W Ewropě jižné. Kwěte w čerwnu až do srpna. ♀.

Potřebuje se jako předešlé.

*O. bahmitkolistá.* T. *montanum* Lin. T. *supinum* Lin. *Jacq. aust. t.* 417. *Polium* polní *Mat. Háj.* 253. — *Wcl.* 300. Podkříček rozložený vypauští mnoho rozeh přímých, 2—4" vysokých, trsnatých, tupě 4hraných, bíle pýřitoplštnatých; listy čárkowitokopinaté, užší nebo širší, nejcelejší, na rubu toliko nebo obak šedoplštnaté, po kraji podehliplé, tupé, na kratičkých řapících; chocho-lky konečné, mnohkwěté, sedawé, listy podepřené; kalichy šedopýřité, na stopečkách kratších, šzubé: zubůw dlauhozakončitych; koruny žlutawé bílé: laloky pysku hořeního a poboění doleního podlauhlé, skoro stejně weliké. — Na skalách wápenných Ewropy prostřední jižné. Kwěte w čerwnu až do srpna. ♀.

Potřebuje se jako předešlé.

SPORÝŠOWITÉ. *VERBENACEAE.*

Kalich prostý, stálý, kraje zubatého nebo děleného, stejného nebo nestejného. Koruna podplodní, trubkovitá: kraje na čtvero neb na patero klaného, obyčejně nestejného nebo 2pyského. Tyčinky 4, dvojmocné nebo 2; prašníky 2pauzdré, štěrbinama na dél pukající. Waječník 2—4pauzdrý: pauzder obyčejně 1—2waječných, waječka přímá. Čnělka konečná, s blížnau celau nebo 2laločnau. Plod peckowicowitý, obsahující 4 pecky 1semenné nebo na 4 twrdky rozpadající. Semena docela nebo skoro bez bílku. Kel rowný, kořinku doleního.

Stromy, kře, řídčeji byliny a zeliny; lodyhy mladé a rozhy čtyřhrané; listy střičné nebo přesleněné, jednoduché, celé nebo dělené (dlanité, wyštěpané). Kwěty obojaké, obyčejně neprawidelné, úžlabčkowé nebo konečné, ojedinelé nebo často strbaulené, klasené, hrozněné nebo chocholičené.

Dosawád jest 450 rodůw známých (dle některých w 36 pokolení, dle jiných w 34 rozdělených), ježto nejwětším dílem rostau mezi obratníkoma, přemálo jich w mírných končinách, w ěwropě jižně 4, w prostřední a sewerné ale jediná zbývá. Mezi nimi jest mnoho kořených, a tudy ožankowitým podobných; obyčejně přewládá wytaženina hořká a tříslowina. Některé se potřebují w lékařstwí; málokteré owocem prospíwají, jiné poskytují dříví.

## SPORÝŠ. VERBENA. EISENKRAUT.

Kalich trubkowitý, šzubý. Koruna řepicowitá: kraje šlaločného, úkosného, skoro 2pyského. Tyčinky 2—4, w trubce zawřené, pod wěncem chlupatým, ústí zawirajícím ukryté. Waječník podlauhlý. Plod uzráním rozdělující se na 4 twrdky.

*S. pospolitý.* *V. officinalis* Lin. *Schk. t. 3. Hayn. 5. t. 42.* *Verbena Mat. Háj. 321. — Wel. 380.* Železník, sporýš. Kořen mnoholetý; lodyha wzyččená, 1—2' wysoká, 4hraná, nahoře wětewnatá; listy střičné, wejčito-podlauhlé, zaužené w řapík krátký, široký, hluboce na tré klané, úkrojůw střihaných a zejgowaných, mdle zelené, přiswaskalé, obak štětinkami krátkými, tuhými šerpiwé; kwěty na konci lodyhy a wětew dělají klasy předlanhé, aulě a tenké; listeny wejčité, zakončité, kratší kalichu, jehož zuby krátké, wejčité, ostré; koruny malé, bledě čerwené do lilákowa; kalichy plodonosné na osu přitlačené. — Na rumištech, podlé cest, plotůw, zdi, w

podnebí mírném všech skoro země dílůw. Kwěte w čer-  
wnu až do září. 4.

Bylioa druhdy w lékařství velmi vážena jest jediná z celého  
řádu až do prostřední Ewropy obytem sahající.

#### WRATIKLAS. STACHYTARPHETA.

Kwěty dopola ponořené w ose ztlustlé, přídužna-  
té. Kalich a koruna jako předešlých. Tyčinky 4, jichž  
2 hoření nemají prašníkůw. Twrdky 2pauzdré.

*W. jamaický. S. jamaicensis Vahl.* Verbena jamaicen-  
sis *Jacq. obs. 4. t. 85.* Kořen letní; lodyha dole dřevnatá,  
rozdělená na wětwe roztraušené, rozewřené, krátkými  
chlupy srstnatá; listy stříčné, řapikaté, kopistowito-  
wejšité, ostře pilované, srstnaté, asi 2" dlouhé; kwěty  
na konci lodyhy a wětwi její rozpostawené w klas 6—  
9" dlouhý, štíhlý, nejjednodušší, lysý; listeny lysé, stře-  
chowité, kopinaté, praužkované, hrořité, po kraji uzaun-  
ce obraubené; koruny modrawé. — W Americce jižné,  
na Jamaice, Domingu.

We vlasti potřebují zpařeninu z listůw k vyháuění potu, též  
proti hryzení, zacpání a wodnotělnosti.

#### KLAPAUREK. LIPPIA. LIPPIE.

Kalich 4—5zubý, pak 2chlopný. Koruna trubky  
nahore rozšířené: kraje 2pyského, rovného: pysku ho-  
řeního wykrojenožlaločného, doleního na tré klaného.  
Tyčinky 4, dvojmočné, zawřené. Blizna úkosně bláw-  
kowitzá, pořídku čárkowitzá, úkosná. Peckowice malá,  
wyschlá, kalichem 2chlopným zastřená, 2pauzdrá, na dvě  
dělitelná: pazder 1semenných.

*K. citrowonný. L. citridora H. B. et Kunth.* Aloysia  
citridora *Orteg.* Verbena triphylla *Herit Stirp. 1. t. 11.*  
Křiček ozdobný, wydawající silný zápach citronem.  
Kmen tenký, autlý, málo čárkovaný, lysý, asi 2' wyso-  
ký, popelawý, rozhy obyčejně stříčné, tenké, rozewře-  
né; listy přesleněné, trojnaté, kratčice řapikaté, kopina-  
té, ostré, lysaunké, nejcelejší, po kraji šerpiwaunké, row-  
noběžně žebnaté, 2" dlouhé; kwěty bílé nebo malěko  
nachové, na konci rozeh w latu rozpostawené, jejíž  
wětwe přesleněné a nejdolejší úzlabičkové; každý kwět  
opatřen listenem malým, ostrým; kalich trubkowitzý o  
zubech 4, drobných; koruna malá, o 5 uštěch krát-  
kých, tupých, stejných. — W Peruwii. Kwěte w dubnu  
až do září. 8.

Listy čerstvé a suché potřebují na místo kůrky citronové do punče; slouží co čaj čínský; též k okořeňování smetany na cukroví.

*K. sladký.* *L. dulcis.* Jest malý křížek, jehož rozhy, listy, listeny a kalichy obrostlé jsou žlázkami drobnými, sedavými, lesklými, vypocujícími šťávu co med sladkou, prsty oslazující.

#### OSINOKALICH. TAMONEA. TAMONEA.

Kalich o 5 zubech šidlovitých. Koruna trubkovitá, dole nafouklá, v ústí zúžená: kraje o 4 nebo 5 lalocích nestejných; tyčinky 4, jichž 2 kratší neplodné. Blizna 4laločná. Peckovice wyschlá; pecka kulovitá, ze 4 dílů 1semenných složená.

*O. kolcatý.* *T. spinosa Swartz.* *Verbena curasavica Lin.* *Zapana curasavica Lam. t. 234. f. 4.* Zelina; lodyha přímá, autlá, převětwnatá, asi 3' vysoká, skoro 4hraná; listy stříčné, řapíkaté, malé, lysé, vejčité, zakončité, drobně a ostře pilované; řapíky krátké; květy na hroznech úžlabičkových, stříčných, řídaunkých; stopky tenké; stopečky kratičké; kalich se zuby dlouhým kolcem ukončenými; koruna pěkně modrá; peckovice wyschlá o 4 pauzdrách a semenech, jichž 2 obyčejně pometají. — Na Kurasau, Antigui a Karybejích.

Listy kořenné potřebují na místo čínského čaje.

#### LIBOR. LANTANA. LANTANE.

Kalich překrátký, nepatrně 4—5zubý. Koruna řepicovitá: trubky tenké, nakřivené, nafouklé, kraje 4laločného, nestejného: tyčinky 4, dvojmocné, v trubce zavřené. Čnělka hákovitá. Peckovice dužnatá, s peckou o 3 pauzdrách, jichž dolní bývá prázdná, ostatní 1semenná.

*L. obecný.* *L. Camara Lin. Lam. t. 540. f. 2.* Keř třebas 6' vysoký, přímý, bezbranný, vždy zelený; větve čtyřhrané, rozvěšené; listy vejčité, zubaté, svraskalé, na rubu běloplstnaté, 2" dlouhé, 1" široké; květy rozvíjející se žluté, pak pomarančové a konečně šarlátové jsou nahlaoučené v strbaily zakulatělé, na stopkách úžlabičkových; listeny auzké, malé. — V Americe jižné. Květy w květnu až do září.  $\bar{h}$ .

Listy voní a chutnají kořením, we vlasti slouží k děláni kauptel posilujících na místo melisy a máty.

*L. kolcatý.* *L. aculeata Ait. Viburnum Pluk. alm.*

4. 233. *f.* 5. Keř  $4\frac{1}{2}$  vysoký, všude mrtnatý; větve 4hrané, po hranách ozbrojené kolcemi nejkratšími, podhnutými, roztraušenými; listy vejčité, přisrdčité, dole ostré, na konci zakončité, šerpiwé, na rubu měkkaunké; strbauly polokulowaté, na stopkách předlauhých; listeny drobné, prehawé; kwěty žluté, pak čerwcowé. — W Americě horké.  $\bar{h}$ .

Užitek jako předešlého.

*L. čajowj.* *L. pseudothea Hillair. pl. us. t. 70.* Keř 5střewičný, chlupatý, lepkawý; větwe oblé; listy podlauhlowejčité, dole klinowité, zejkwané, 2" dlahé, 1" široké; kwěty na strbaulech s listeny srdčítými. — W Minas-Geraesu w Brasílii. Kwěte w březnu.  $\bar{h}$ .

Listy welmi kořenné potřebují we vlasti na místo čínského čaje.

#### DRMEK. VITEX. MÜLLEN.

Kalich 5zubý. Koruna 2pyská: pysk hoření na dvě klaný, dolení 3laločný: laloku prostředního největšího, často na dvě klaného. Tyčinky 4, dvojmocné, čnějící. Peckowice kulowatá: pecka 4pauzdrá, 4semená.

*D. obecnj.* *V. Agnus castus Lin. Lam. t. 341. Plenk t. 510. Schk. t. 177.* Wrba mořská, strom Abrahamůw, jinak drmek *Mat. Háj. 52.* — *Wel. 60.* Keř 3—12' vysoký, přewětewnatý; rozhy 4hrané a jako ostatní částky zelené, kromě líce listního, šediwě plšnaté; listy stříčné, dlahořapíčné, pětěno- nebo sedmenoprstnaté: listky kopinaté, zakončité, nejcelejší, na líci tmawě zelené, na rubu docela plšnaté; přeslénky rozpostawené na klasech konečných, přetržených; kalich zubůw překrátkých; koruny fialowě načerwené, wně bělawě plšnaté; peckowice menší zrna pepřowého, dole kalichem obklíčená, černawě šedá. — Podlé potokůw, na wlhkých místech, po skalách a písčinách na pomorí w Ewropě jižné. Kwěte w čerwnu až do září.  $\bar{h}$ .

Peckowice ostré, kořenné potřebují we vlasti jako koření kuchyňské. Druhdy netoliko peckowice anobř i listy w lékařstwu byly welmi wáženy; o prwních domřwali se, že mohan tělesné žádosti zkrocowati.

*D. sochatj.* *V. trifolia Lin. Lagondium vulgare Rumph 4. t. 18. Caranosi Rheed. 2. t. 10.* Keř 3střewičný, z několika kmenůw složený; rozhy mnohé, hebké; listy trojeno- pětěnooprstnaté: listky vejčité, ostré, nejcelejší na rubu šediwé, 2—3" dlahé, 1" široké,

jichžto dva postranní, řapíku nejbližší jsou menší; květův 5—9, vrcholičených, dohromady latu skládajících, stopečkův sochaté. — V Indii východní ve všech plotech jako u nás bez černý, v písku, rumu, okolo domův. Květe pořad.  $\bar{K}$ .

Celý keř voní kořením asi jako flastr konicový a šalvějový; listy ostré a hořké sušením černají; ovoce pro palčivost a ostrost nepotřebuje se uvnitř, anobrž vůně ve flastrech, obkládkách a kaupelcích; keř před domem, v němž někdo nemocen, zapalují, aby zlé duchy kouřem zahnali. Kořen vyhání hlísty; olej z něho proti podagrám.

#### KOZLOWOŇ. PREMNA. PREMNA.

Kalich 2laločný, 8zubý. Koruna trubkovitá, 2pyská; pysk hoření o 2 lalocích, dolní o 3. Tyčinky 4, dvojmocné, čumící. Blizna na dvě klaná. Peckowice kulovata, 4pauzdrá, 4semenná, pecka u prostřed provrtná.

*P. celolistá*. *P. integrifolia* Lin. *Cornutia corymbosa* *Burm ind. t. 41. f. 1.* *Folium hirci* *Rumph 3. t. 134.* Strůmek asi našemu bezu červenému podobný, sotva vyšší limaunu; kmen ztluští muže; větve oblé, beze dřene; listy nejcelejší, stříčné, rozdílné velikosti a tvárnosti, některé srdčité, 7" dlouhé, 5" široké, jiné okrahlé, menší, obyčejně rozežrané; lata vrcholičená, konečná; peckowice větší, černá, šfávnatá; pecka hrnata, 4pauzdrá, se skořápkou kruchou. — V Indii východní okolo vesnic. Květe skoro pořad. 5.

Listy, když na ně slunce svítí, vydávají pach kozlowinau. Dříví jest žluté co vosk, obyčejně daupnaté, jako wrbowé. Z tuhé kůry dělají lýčí. Kozy a ovce rády žerou list, anobrž i vaří se jako vařivo, obzvláště s rybami. Kořen, chuti a zápachu kořených, potřebují k posilování žalúdka, a dobývají z něho jakož i z kůry sílici; list proti bolení hlavy.

#### HAUSELNICE. CITHERAXYLON. GEIGENHOLZ.

Kalich zvonkovitý, 5zubý. Koruna nálewkovitokolovitá; uštův přístejných. Tyčinky 4—5, krátké. Blizna hlávkovitá. Peckowice s peckama 2pauzdrýma, 2semennýma.

*H. popelawá*. *C. cinereum* Lin. *C. teres* *Jacq. am. t. 118.* Strom přímý, košatý, větvenatý, 15—20' vysoký, sázený ozdobný; kmen oblý, nejvýš 1' tlustý; listy kopinaté, podlahlé, zakončité, celé, lesklé, obyčejně stříčné, někdy střídavé, neřídka trojnaté, rozdílné veliké, obyčejně delší půl stěvice; řapíky mívají na

lici několik dubek a žlaz, z mláďi vonících med po kapkách; květy drobné, hojné; koruny bílé, wonné, na krátkých stopečkách; peckowice šťavnaté, lesklé, měkké, zakulatělé, dřívě červené, pak černé. — W Americe jižné. 5.

We vlasti dělají z něho aleje.

*H. oasatá*. *C. caudatum* Lin. *C. erectum* Jacq. rar. t. 501. Strom přewysoký, 60střewičný; kůra šedivá, po kusech se olupující a dolůw wisící jako konopí; rozhy oblé; listy na rozích směstnané, eliptické nebo obwejitě, vykrajované, tupé, nejcelejší,  $3\frac{1}{2}$ " dlouhé,  $1\frac{1}{2}$ " široké, řapíkaté; květy bílé, nejwonnější, rozpostawené na brozny dlouhé, konečné, přímé nebo wisuté; kalichy přízubaté; peckowice žluté, uzralé černé, s nemnohou dužninou a welikou peckou. — Na Jamaicae. 5.

Dříví potřebují k stawění domůw a k dělání hausů, odkud pokolení to jméno dostalo.

#### BLAHOKEŘ. CLEODENDRON. LOOSBAUM.

Kalich zwonkovitý, na patero klaný. Koruna trubky nitowité, kraje 5dílného, stejného. Tyčinky 4, dvojmocné, nejdělsí, mezi laloky čumící. Peckowice o 4 peckách lsemenných, lpauzdrých.

*B. obecný*. *C. fragrans* Vent. malm. t. 70. Volkamera japonica Jacq. schoenb. t. 338. Strom ohrošilý, ztepilý, košatý; rozhy smačknuté, na konci latněné; listy střidawé, řapíkaté, dokonale srdčité, zakončité, žebnaté, na rubu bledší, lysé, dolní 1' dlouhé, 1 píd široké, hoření zponenáhla se umenšující a tupnaucí; řapík listůw wětších listu dělsí, pídowý, menší palečný; květy na rozích konečné, brozněné; listen pod wšakou stopečkou šidlowitý, ojedinělý, kratší nežli stopečky, kteréž jednoduché, jednostranné, 1kwěté, přímé, caulowé; kalich náryšawý, 5dílný; uštiw dole rozewřených, poddotých, kopinatých, osinatých; koruna trubky walcowité, kalichu dwakrát dělsí, nachowé, kraje 5dílného, přistejného, trubky kratšího, wně nachowého, u wnitř bílého; tobołka zwící šwestky, wejcowitá, 4brázdá. — Na Žapanu. 5.

U nás w zahradách, kdežto sotwa dospíwá wšky 2 loket. Kwěty obzwláště nočního času wydáwají zápach líbezný, sambakowému podobný.

Kalich zvonkovitý, na patero klaný, pak nafauklý. Koruna skoro kolovitá: kraje přistejného, šlaločného. Tyčinek 5—6. Blizna na dvě klaná. Peckowice wyschlá, korkowitá, w kalichu zpuchýřowatělem zawřená, s peckau 4pauzdran, tolikéž semen obsahující.

*T. holemá.* *T. grandis* Lin. *Roxb. t. 6. Jatus Rumph 3. t. 18.* *Theka, tekka Rheed. 4. t. 27.* Strom wšech známých nejvyšší,; kmen přímý, přetlustý; dříwi twrdé, celistwé; kůra nerowná, tlustá, šediwá; wětwe rozkladité; rozhy čtyřhrané, klaubnaté, na konci popelawé; listy stříčné, mírně řapikaté, 3' dlaubé, 20" široké, nejodstálejší nebo skoro wisuté, podlauhlowejčité, dole zaužené, w řapík ztenčené, nejcelestší, ostré, tmawě zelené, bělawě tečkowané, na rubu šerpiwé, rovnoběžně žebernaté; kwěty na latách krásných, obširných, konečných, nejrozewřenějšich, jejichžto wětwe wždycky stříčné, šedopopelawé; listeny stříčné, sedawé, kopinaté, ostré; kwět každý na stopěcce; kalich plstnatý, šedopopelawý, zvonkovitý, o lalocích 5, někdy 6 wejčítých; koruna bělawá, wonná, sotwa delší kalichu, wně pýřitá, drobně černotečkowaná; waječník bílý, obkličeny obrubau žláznatau; peckowice zwíci ořechu, w kalichu stálem; pecka zakulatělá, ukončená bradawici. — W Indii východní, Malabaru, Koromandelu, na Ceylonu, Žawě we hwozdech. Kwěte pořád, obzwláště w srpnu a září. Mnobo let trwá. 5.

• Dříwi jeho jest přetwrdé, žlutawě merhowané, jako dubowé, silně woní, nesnadně se štípá, dlaubo trwá a we slané wodě není čerwům podrobno; protož welmi užitečno k stawění korábůw. Nejwíce ho přichází z Peņu po řekách. Indowé také ho potřebují k stawění domůw a chrámůw, k nimžto jiného dříwi neberau. Strom také jinak jest užitečen. Kořen na prach roztlučený proprawuje krew; listy mladistwé, nakyslé a nahořklé jedí, též s cukrem shotowují syrap na bedělky; šawau citronowau potřené zčerwenalé přidawají do wšech barew na přzi a tkaniny, protože barwa jimi nabýwá bytelnosti. Kwěty s medem zwažené užívají proti wodnotělnosti; z plodůw roztlučených shotowují mast na lišeje. Dříwi přý má moc napravowati wodu zkaženau, protož plawci čínští a Malajští ji toliko w nádobách z něho udělaných chowají.

#### KRASOPLODKA. CALLICARPA. SCHÖNBEERE.

Kalich zvonkovitý, na čtvero klaný. Koruna prawielná, na čtvero klaná. Tyčinky 4, stejné, dlaubé. Blizna hláwkowitá. Bobule 4pauzdrá, pauzder lsemených.

*K. obecná. C. americana* Lin. Lam. t. 69. f. 1. Burchardia Duham. 1. t. 44. Keř pěkný, skoro zvýší muže; rozhy smačkutické, bělawě plštnaté; listy stříčné, řapíkaté, vejčitokopinaté, pilované, pídové, na lici po žebrách, na rubu všude plštnaté, 5" dlouhé, 2 $\frac{1}{2}$ " široké; laty úzlabičkové, sochaté, sotwa zděli listu, plštnaté; listeny drobné, šidlowité, u každé rozpory stříčné; kalich wálcowitý, sotwa 4zubý, hladký; koruna nálewkwitá, na čtvero klaná; tyčinky nitek wlasowitých, koruny dwakrát delších; čnělka wlasowitá s bliznau hláwkowitau, tupau. — W Karolině, Wirginii. Kwěte w čerwnu a lipnu.  $\bar{h}$ .

Listy, nepochybně zpařeninu z nich, podávají prospěšně proti wodnotělnosti.

#### KOZOMIL. AEGIPHILA. ZIEGENSTRAUCH.

Kalich zwonkowitý, 4zubý. Koruna nálewkwitá; trubka dlouhá, kraj 4laločný. Tyčinky 4 stejné, dlouhé. Čnělka do pola rozštípená. Bobule 4pauzdrá, pauzder 1semenných, pometaním 2pauzdrá.

*K. stromowitý. Ae. arborescens Willd. Manabea arborescens Aubl. t. 24.* Strom kmenu 8—10' vysokého, 8" tlustého, větwi stříčných, uzlatých; listy podlauhlé, zakončité, lysé, 4" dlouhé, 1 $\frac{1}{2}$ " široké; wrcholíky strbaulené, sochaté, úzlabičkové; kwěty bílé; plody kulowaté, žluté, zwícei hrachu, pometaním 2pauzdré, 2semenné. — W lesech kajenských a guianských. 5.

Dřwi jeho snadně se štípá a slauží k dělání šindelůw a trhanic na lepenice.

*K. léčiwý. Ae. salutaris H. et. Bonpl.* Keř; rozhy náoblé, nahnědlé, měkce a škohlawě plštnaté; listy křížmostojné, na řapících 2—3" dlouhých, pýřitých, eliptičné, ostré, celé, blanowité, síťowitě žebraté, ostré, na lici škohlawé, na rubu šediwě pýřité, 3—4" dlouhé, 2—3" široké; laty konečné, sedawé; 2" dlouhé, listenaté, složené z wrcholíkůw stříčných, odstálých; kalichy pýřité, zubůw překrátkých, ostrých; koruna nálewkwitá, žlutá; trubky třikrát delší kalichu, uštůw wejčitých, ostraunkých; tyčinky a čnělka nejdelší. — W lesech nad Orinokem na pomezí brasilském a guianském. Kwěte w čerwnu.  $\bar{h}$ .

Wšecky jeho dřwy smrdí housně; zwařenina z rozeh a listůw pitá pomáhá proti užknutí jedowatých hadůw.

STRBAULATCOWITÉ. *SELAGINEAE*.

Kalich prostý, stálý, pošwovitý nebo trubkovitý, 3—5zubý nebo tolikéž dílný, někdy 2lupenný. Koruna podplodní, trubkovitá: kraje na čtvero neb patero klaného, obyčejně nestejného, 1—2pyského; též řepicovitá. Tyčinky 4, 2mocné, řídko 2; prašníky 1pauzdré, šterbinau na dél pukající. Waječník 2pauzdrý: pauzder o 1 waječku wisutém. Čnělka konečná; blizna celá. Plod wyschlý, 2pauzdrý nebo (zakrsáním a pometáním) 1-pauzdrý, 2—1semenný; plod někdy se rozsypá na 2 twrdky. Semena bílečnatá. Kel osní, rovný, oblý s kořínkem hořením.

Kře, byliny, zeliny. Listy střidawé nebo nejdolejší stříděné, jednoduché, nejcelejší nebo zubaté, střihané, bezpalisté. Kwěty obojaké, obyčejně neprawidelné, na klasech, řídko wrcholcích konečných, listenatých.

Počítají sem asi 50 rodůw (w 6—7 pokoleních) toliko na Předhoří dobré naděje rostoucích, o jejichžto vlastnostech nic není známo.

## STRBAULATEC. SELAGO. SELAGO.

Kalich obyčejně na patero klaný. Koruna řepicovitá, trubky tenké, kraje přistejně na patero klaného. Tyčinky 4, 2mocné. Blizna jednoduchá. Plod rozsypá se na dvě twrdky.

*St. obecný. S. corymbosa Lm. Comm. hort. 2. t. 20.* Křídelek malý, asi 1' vysoký, kmeny přímé, tenké, jednoduché nebo nahoře wětewnaté, pýříčkowané; rozhy krátké, střidawé, nahlaučené; listy po swazcích roztraušené, jednoduché, čárkowité, přeauzké, skoro niřowité, pýříčkowané, tupé, sedawé, 3—4" dlouhé, přemnohé; kwěty na chocholcích malých, hojných; kalich velmi malý, o 5 lalocích čárkowitých, rovných, přistejných, hnědých, brwitých, opatřený listeny čárkowitými, poddutými, brwitými; koruna bělawá: trubky autlé, málo delší kalichu, kraje o 5 lalocích nestejných, podlauhlých, tupých; čnělka křiwá, skoro zděli koruny. Kwěte w lipnu.  $\bar{h}$ .

## OWLÁČKA. HEBENSTREITIA. HEBENSTREITIA.

Kalich pošwovitý, z předu na dél rozštípený; koruna 1pyská, po jedné straně rozštípená, 4lalocná. Tyčinky 4, 2mocné. Plod rozsypající se na 2 twrdky.

*O. zubatá*. *H. dentata* *Lin. Lam. t. 571*. Křížek 1-  
střewičný; kmen přímý, oblý, přewětewnatý; rozhy pře-  
tenké, nejjednodušší; listy roztraušené, přeauzkočárko-  
wité, šidlowité, řidkozubé, maličko brwité nebo mrtna-  
té; kwěty drobné, bělawé, na klasu sedawém, hustém,  
přímém, konečném, 2—3" dlauhém, opatřeném listeny  
skoro střehowitými; koruna zdělí listenu, dole až  
do pola rozstípená: pysk plochý, podlaublý, se skwr-  
nau pěknau pomarančowau. — Na Předhoří dobré na-  
děje. Kwěte w únoru až do listopadu.  $\bar{H}$ .

Linné wyprawuje, že kwět jejs ráno nemá zápachu, w pole-  
dne že smrdí, k wečeru ale že woní bazatutami.

Řád 159.

## WAUSATCOWITÉ. *MYOPORINAE*.

Kalich prostý, šdilný, stálý. Koruna podplodní,  
trubkowitá: kraje šlaločného, přístejného nebo 2pyské-  
ho. Tyčinky 4, 2mocné. Prašniky 2pauzdré: pauzder  
šterbinau na dél pukající. Waječník 2—4pauzdrý: pau-  
zder 1—2waječných; waječka wisutá. Čnělka konečná;  
blizna obyčejně celá. Peckowice šfawnatá nebo wyschlá;  
pecka 1—2pauzdrá. Semeno bilečnaté. Kel osowý, ro-  
wný, oblý, kořínku hořeního.

Kře. Listy střidawé nebo střěné, jednoduché, celé nebo nej-  
celejší, bezpalisté. Kwěty obojaké, obyčejně neprawidelné, ojedinělé,  
úžlabíčkové.

Dosawád znajš toliko 25 rodů (w 5 pokoleních) na Nowém  
Hollandu a Ostrowech jižnomořských. O vlastnostech a užitku jejich  
nic newíme.

## WAUSATEC. *MYOPORUM*.

Kalich stály, na patero klaný. Koruna skoro řepi-  
cowitá: trubka krátká; kraj o 5 lalocích stejných. Ty-  
činky 4, 2mocné, někdy i pátá, přeřidko plodná. Blizna  
tupá. Peckowice o 2—4 pauzdrách 1semenných.

*W. waječný*. *M. ellipticum* *R. Brown*. *Pogonias* *gla-*  
*bra Bot. rep. t. 283*. *Andrewsia glabra* *Vent. malm. t.*  
*108*. Keř 3—4' wysoký; kmen přímý, rozdělený na  
wětwe střidawé, odstálaunké, listnaté; listy střidawé, řa-  
píkaté, wejčítokopinaté, lesklé, nejcelejší, na rubu posy-  
pané tečkami drobnými, bělawými; řapík klaubnatý;  
kwěty úžlabíčkové, wisuté, bělawé, prostředně weliké;  
kalich lysý o 5 uštech čárkowitých, ostrých; koruna

řepicovitá, dwakrát delší kalichu, u wnitř pýřitá: trubka zdělí kalichu, ústí zawřené chlupami; kraj o 5 lalocích wejčitých, zaokrauhlených; tyčinky zdělí trubky koru- nowé; peckowice kalichem zastřená, s peckau o 4 pauz- drách lsemenných. — Na Nowém Hollandu.

Řád 160.

## SASAMOWITÉ. *SESAMEAE.*

Kalich prostý, 5dílný nebo na patero klaný, při- stejný, stálý. Koruna podplodní: kraje na patero klan- ného, 2pyského, ústí rozšířeného nebo břichatého. Ty- činky 4, dvojmocné s kypem páté. Prašníky 2pauzdrě: pauzder rownoběžnými štěrbinami pukajících. Waječník na terči žláznatém, 2— nebo (na pohled) 4—8pauzdrý: pauzder 1— mnohowaječných, s waječky wzstaupawý- mi, řidko wisutými. Čnělka konečná; blizna na dvě neb čtvero klaná. Plod: peckowice wyschlá nebo tobolka chlopnatá, často měkkoostenná nebo kolcatá, 2—4—8- pauzdrá, chudo— mnohosemenná. Semena bezbiblečná. Kel rowný, kořinku dolního, pořidku hořeního.

Zeliny. Listy obyčejně střičné, jednoduché, celé, bezpalisté. Kwěty obojaké, neprawidelné, ojedinelé w úžlabíčkách.

Řád ten posawád sestává z 24 rodů (w 7—8 pokoleních), které weškery obýwají končiny meziobratníkové. W nich přewažuje sliz, a některé pro semeno olejnaté jsau we vlastech swých welmi důležitými.

### OSTEŇ. PEDALIUM. FUSSANGEL.

Kalich 5dílný, nestejný. Koruna přítlamatá, zwon- kowitá, nestejně 5lalocná. Tyčinky nitek wausatých, pá- tá holá. Peckowice wyschlá, korkowitá, čtyrhraná, kolca- tá, po hranách 2pauzdrá, 2semenná.

*O. obecna.* P. murex *Lin. Lam. t. 538. Gaert. t. 58. j. 1.* Zelina; lodyha skoro jednoduchá; listy střičné, obwejité, obak tupé, chobotnatostříhané a blínovým podobné, 2½" dlauhé, 2" široké; řapíky skoro zdělí li- stu, dole opatřené žlazama úžlabíčkovými; kwěty oje- dinelé, úžlabíčkové, krátkostopkaté; kalich malý, roz- dělený na 5 lalokůw, jichž hoření kratší; koruna ne- prawidelná, trubkowitá, ponážlutlá, dost weliká; tyčinky 2mocné, dole pýřité a žláznaté; prašníky srdčité, malau žlázkau ukončené; pátá tyčinka má prašník přemalý;

peckowice 1" dlouhá, vejcovitá, jehlatcovitá, korkovitá, 4hraná, po hranách trnatá; pecka tuhými vlákny přikrytá, 3pauzdrá nebo pometáním 2pauzdrá; semena v každém pauzdru 2 vejcovitá, v mísku zavřená. — W Malabaru na Ceylonu w půdě písčité. Kwěte w srpnu a záři. ☉.

Celá rostlina obzvláště za květení vydává silný a velmi nepřijemný zápach plžnem. Wodu zeslíznuje, bywši s ní třepána, takže jako bílek newařený vyhlíží. Štáwu z ní, též i semeno sliznaté, užívají proti neduhům plíc a austrojtůw močových.

### KUJETA. CRESCENTIA. KŪRBISBAUM.

Kalich 2dílný, stejný. Koruna nepravidelná, přizwonkovitá: trubka krátká, břichatá; kraj rovný, o 3 uštech nestejných. Tyčinky 4, dvojmocné. Blizna hlávkovitá, 2čepelná. Bobule nožičnatá, twrdokorá, 1-pauzdrá, u wnitř dužnatá, semena mnohá w dužnině hnízící.

*K. hruboplodá. C. Cujete Lin. Jacq. am. t. 111. Cujete Plum. ic. 109. Couis, choyne, cujete, machamona, calebasse, baya. Strom jako jabloň, 20—30' zwýši; kmen dosti tlustý, křivý; dříví bílé, haužewnaté; kůra rozsedalá, šediwá, wětwe dlouhé, mnohé, skoro rownowážné, málo rozdělené; listy obyčejně nahromaděné okolo bakul, sedawé, 6—8" dlouhé, 1" široké, kopinaté, dole zaužené, na konci zakončité; kwěty bílé, ojedinělé, po dél wětwi rozpostawené, 1 1/2" dlouhé, smradlawé, asi jako tykwové wyhlížející, zeleně často čerweně a žlutě peřesté, newadnauci nobrž hnijící; stopky tlusté, wisuté; tyčinky 4, někdy ještě pátá neplodná nebo plodná; plod přeweliký, po twaru podobný tykwim láhwowým, vejcovitý, zakulatělý, oděný korau twrdau, dřewnatau, zelenau, naplněný dužninau bílau, nawninnau, w níž mnoho semen drobných, smačknutých, srdčitých. — W Mexiku, Guianě, na Antilách, Domingu. 5.*

Jsau dvoje odrody:

α. Listy kratší klínovité, plody vejcovité nebo podlauhle;

β. Strůmek; wětwe roztraušené, listy chomáčené, čárkowitzokopinaté, 1 1/2—2" dlouhé, podobné velmi oliwovým, kwěty meuší, plody sotwa zwčf slepičího vejce.

Promyslnost Indianůw amerických použila pewnosti kůrky owoce kujetowého ku shotowení rozmanitého domácího nádobí, jako lahew, wědérek, mis, talfrůw, lzic a j. K tomu cflí wyřezají dužninu, a aby ji docela odstranili, močí plody u wodě wřelé; pak kůrku ohladí a omalují indychem, orleánem a j. ozdobu; Karaibové toliko z toho plodu mají wšcko drobné nádobí domácí; aby již na

stromě tvaru náležitěho nabyt, obwazují jej násilně, když dopola dozrál. Negrowé v něm své potravu schovávají, udělávají do něho dír, aby ruku prostrčiti mohli, která zandávají větškem z téhož plodu udělaným. Anobř vaří v nich wodu. Kagaibím plod slauží k rozdělým powěrám; naplníjí jej knkuřicí nebo drobným kameofím, přiozdobí peřím, napichou na hůl, která do země zarazí. W bandách swých chowají s welikan počestností 3—4 kusy; domnswají se, že mluví s tupanem t. j. s jejich bohem a že dostávají odpowěd, když rukama se dotýkají plodůw a ony zuřjí. Zřečowé ztwrzujíce je w těch bludech přidávají, že plody nabývají vlastností nadpřirozených, když je podkuňují tabákem a jiným kadidlem. Dužnina z plodu jest také lékem proti rozmanitým nemocem, jako jest průjem, wodnatělnost, zhočtení, holení hlavy, záraza od slunce. Syrup z uí udělaný prospíwá neduhům plicním. Dužninu usušenau jedí Negrowé. Ptáci silnozobí klnau plod a lakotně zobají dužninu.

#### PRODLUŽEŇ. TANACIUM. TANACIUM.

Kalich wálcowitý, uťatý. Koruna dlauhotrubá, kraje přistejného, na patero klaného. Tyčinky 4, dwojmocné, s kypem páté. Blizna 2laločná. Bobule 2pauzdrá, mnohosemenná.

*P. pulj.* T. Jaroba Swartz. Jaroba Marcg. bras. 25. *fig.* Casca amargosa Piso bras. 173. *fig.* Réwy mnohé, lysé, oblé, až na nejvyšší stromy se pnaucí jako břechtan; listy řapíkaté, dolení trojené, hoření dvojené, z konce řapíku společného wynikají rozwiliny, kterými rostlina se chytá stromůw; kwěty skoro ojedinelé; kalich podluhowatý, trubkowitý, uťatý na ústí; koruna asi 7" dlauhá; trubky rowné, rozšířené w kraj o 5 lalocích skoro stejných, wejčítých; bobule weliká, 1' dlauhá, dužninau naplněná. — W Brasílii a Indii západní.  $\bar{h}$ .

Owoce jako kujety hruboplodé se potřebuje.

#### SASAM. SESAMUM. SESAM.

Kalich 5dílný: ušet zadní menší. Koruna zwonkowitá; kraje 5laločného s lalokem dolením delším. Tyčinky 4, kratší nežli koruna, 2mocné, s kypem páté. Tobolka 4brázdá, 4pauzdrá, skrze přehrádky pukající, 2chlopná, mnohosemenná; semenice pak prostá.

*S. bílj.* S. orientale Lin. Lam. t. 528. Sesamum Burm. zeyl. t. 38. k. 1. Kořen letní; lodyha přímá, 2—3' vysoká, nepatrně 4hraná, málowětewnatá, i s listím srstnatá; listy stříčné, řapíkaté, wejčitopodluhlé, ostré nebo zakončité, brwité, nejcelejší nebo dolejší obdálně pilowané, hoření někdy střidawé; kwěty úzlabičkowé, ojedinelé, krátkostopkaté a podepřené listenoma a

žlazama žlutýma, powrtanýma; kalich uštůw kopinatých, brwitých; koruna 1" dlouhá, bílá, pýřitá, náprstnikowé podobná, s ušty zaokrauhlými; tobolka delší 1" smačknuto — 4hraná, šidlowitě zakončítá; semena drobná, bledě žlutá nebo čerwenawě hnědá, lesklá. — W Indii východní, sází se w Lewantu, Číně, Žapanu a Americce. Kwěte w lipnu. ☉.

Ze semen vytlačují olej sladký (sířid, oleum sirgelim), jež potřebují k pálení, k maštění jídel a w lékařství, obzvláště k natírání proti rozdílným bolestem.

S. černý. *S. indicum Rumph* 5. t. 76. f. 1. *Lin.* Welmi podobá se předešlému; lodyha přímá, vyšší (5 — 6') wětewnatější, obyčejně lysá; listy dolní dlouhořapikaté, pilované, vejčité nebo kopinaté, zakončité, rozdělené na laloky 3 ostré, hoření podlauhlé, užší, celé nebo sotwa zubaté, střidawé, na řapících krátkých, w úzlabičku (z něhož newychází kwět) opatřených žlázkama zakulatělýma, žlutawýma u prostřed prohlubenýma; kwěty úzlabičkové, ojedinelé, mírně stopkaté, bílé, ponaderwenalé; tobolka 1/2" dlouhá, plštnatá, černá, na 2 díly se rozdělující; semena černá, jako cibulowá. — W Indii východní, kdežto jakož i w Egyptu a Indii západní se sází. ☉.

Semeno toho rodá není tak olejnaté jako předešlé. Olej ale z něho takowým též způsobem potřebují. Olej obau též se potřebuje w lékařství na zhněteniny, otoky, zapálené uši, oči, obzvláště proti hryzení a vyražením všelikým. Též i na co prostředek sliznatý se užívá.

#### ROHUNĚ. MARTYNIA. MARTYNIE.

Kalich na patero klaný, přístejný, listenoma opatřený. Koruna přízwonkowitá, kraje šlaločného, nestejného. Tyčinky 4, dvojmočné, s pátau neplodnou (bez prašniku). Blizna 2čepelná. Peckowice podluhowatá na konci w roh wytažená; pecka dřewnatá, 4pauzdrá: pauzder málosemenných. Semena vejčítá, smačknutá, nerowná.

*R. obecná. M. annua Lin. M. proboscidea Willd. M. alternifolia Lam. t. 537. f. 2. Proboscidea Jussiaei Mill. ic. t. 286. Zelina;* lodyha wětewnatá, rozestřená, dutá, 1' vysoká nebo vyšší; listy dlouhořapikaté, všecky skoro střidawé, weliké, měkké, šedozelelé, zaokrauhlé, dole srdčítě vykrojené, tupé, nejcelejší, lepkawochlupaté jako ostatní díly; kwěty zwonkowité, bělawé, u wnitř poseté tečkami pomorančowými a čárkami žlutými, rozpostawené na hrozny konečné; kalich o 5 lalocích

krátkých, s nejdolejším, nejodstálejším; listeny 2 s dolejškem kalichovým srostlé; blizna drážditelná, sklopující se, bywši dotknuta; tobolka dřevnatá, 4" dlouhá, ukončená rohem oblaukovitým, jenž jest dvojnásobný, když tobolka na polo rozpukla. — Na wysočině mexické, u nás w zahradách. Kwěte (we vlasti) w záři, u nás w čerwnu až do srpna. ☉.

#### LEBUŠE. CRANIOLARIA.

Kalich zwonkowitý, pošwowitý, šzubý, rozštípený. Koruna trubky nejdlejší; ústi zwonkowitého; kraje 2pyského: hořeního na dvě, doleniho na tré klaného, s uštem prostředním širším. Tyčinky 4, dvojmocné, s kypem páté. Blizna 2čepelná. Peckowice wejcowitá, ostrá; pecka dřevnatá, na konci krátce 2rohá, 4pauzdrá. Semena we všakém pauzdru 4, často ojedinelá, wejčítá, smačknutínká.

*L. jedlá.* C. annua *Lin. Jacq. am. t. 110.* — *pict. t. 106.* *Martynia annua Ehr. pict. t. f. 2.* Kořen letní bílý, oblý, tlustý, dužnatý, málowětewnatý, sladký; lodyha uzlatá, rozestřená, lepkawochlupatá; listy weliké, štříčné, srdčité, ostře šrohé; kwěty na liroznech konečných a úzlabičkowých; kalich 11upenný, wejčítopodluhowatý, na způsob pošwy po jedné straně na dél se otwírající, wně listenoma podlauhlýma opatřený; koruna bílá, nálewkwowitá: trubka welmi dlouhá, tenká, walcowitá; kraj zwonkowitý, neprawidelný, u počátku znamenáný skwrnau černonachowau; tobolka krátká, ostatně jako předešlé. — W Americě jižné, okolo Kartageny. Kwěte w kwětnu až do srpna. ☉.

Kořen mrkwowitý, dužnatý, olaupaný jedí co wariwo a s cukrem zawařujf (*Scorzonera*).

#### Řád 161.

### TRUBAČOWITÉ. *BIGNONIACEAE.*

Kalich prostý, rozklaný nebo rozdělený, řidko celý nebo pošwě podobný, stálý nebo padawý. Koruna podplodní, zwonkowitá, nálewkwowitá nebo trubkowitá: kraj 4—šdílňný, obyčejně 2pyský, w paupěti střechowitý, někdy zlomenošasnatý. Tyčinek obyčejně 5, jichž 4 nejwíce plodné, dvojmocné, pátá neplodná, kypetná, někdy žádná, někdy 3 pometajice zůstawujf 2 plodné. Waječník na terči podplodním, 1—2—4pauzdrý, mno-

howaječný. Čnělka o 2 bliznách. Tobolka 1—2—4pauzdrá, 2chlupná; přehrádka pak prostá. Semena mnohá, listovitě smačknutá a obyčejně křídlatá, bezbílečná. Kel rovný; kořínek záosní.

Stromy, kře, řídce zeliny nebo byliny, často točivé anebo pnulé. Listy stříděné, peřené, dlanité, řídce jednoduché. Květy veliké, obojaké, obyčejně nepravidelné, na hroznech anebo latách složených, řídce ojedinelé.

Do toho řádu náležel více 200 rodův (v 24—30 pokoleních) největším dílem mezi obratňskoma a hlavně v Americe rostanech, odkud ještě na sewer a jih v dost široké pásmo sahají; v Evropě, ani jedinké nenf. O jejich vlastnostech v celku málo víme.

#### TRUBAČ. BIGNONIA. TROMPETENBLUME.

Kalich zvonkovitý, 5zubý nebo řídce nejcelejší. Koruna trubky krátké; ústí zvonkovitého; kraje 5laločného, 2pyského. Tyčinky 4, dvojmočné, s kypem páté. Blizna dvojčepelná. Tobolka luskovitá, 2pauzdrá: přehrádka s chlupnema rovnoběžná. Semena 2řadá, střechovitá, mázdřítokřídla, příčná.

*T. korkový.* *B. acquinocialis* Lin. *B. bifolia* Plum. *ic.* 55. *f.* 1. Keř pnací se na nejvyšší stromy, se stromu na strom se věšící, rozvilinatý; rozhy oblé, lysé; řapík krátký vybihající v rozvilinu dlahau, jednoduchan; listy dvojené: listky 4—5" dlahé, 1½—2" široké, vejčitopodlahlé, celé, lysé, náčřitě, lesklozelené; stopky obyčejně 2kwěté; kalich na patero klaný; koruna 3" dlahá, pomarančová; tobolky předlahbé, čárkovité, smačknuté. — V Indii západní a Americe jižné. Kwěte v čerwnu až do srpna. ☞.

Z rew dělají košky. Kůru hořkan a trpkau užívají proti běhawce a naplawici.

*T. křížový.* *B. crucigera* Lin. *B. scandens* Plum. *ic.* 1. 58. Keř pnulý, rozvilinatý; kmen točivý, na přič rozřiznutý kříž okazuje, do výšky 20—40' se pnací, jakož i rozhy šerpiwý wyvýšenými tečkami a pahrbčkami; rozhy oblé, s 4 hranami auzee křídlatými; řapík krátký, rozvilinatý; listy dolní 3jařmé, hořní 2jařmé; listky násrđitovejčité, zakončité; hrozny úžlabičkové, 6—8kwěté; koruna pomarančová, trubky dlahé, nálewkovité; tobolka na 1' dlahá, podlahlá, zplošená, tupá; semena širokokřídla. — We Wirginii a Indii západní. Kwěte v čerwnu až do září. ☞.

Jest prý prudec jedowat.

*T. bělodřewý.* *B. leucoxyton* Lin. *Bot. rep.* 1. 43. Strom jeden z nejvyšších; kůra hladká, bílá; dřiwí twrdé;

listy pětěnoprstnaté: lístky kopinaté, zakončité, nejcelejší, lysé, brzo padající, načež vyskytují se květy převeliké, bílé, asi durmanovým podobné, konečné, ojedinelé, též nedlouho trvající; tobolek luskovitých, 6" dlouhých, čtyřhraných, linědých. — Podlé řek na Jamaice. Dva—nebo třikrát do roka květe.

Dříví potřebují k stavění lodí, nepochybně protože jedovatá jest. Kůru a výstřelky užívají proti otrávení plodem mandinelovým.

*T. barviřskýj.* B. *Chica H. et Bonpl. acquin.* 1. t. 31. Keř rozvilinatý, do velmi veliké výšky se pnaucí, největewnatější; rozhy rozewřené, oblaunké, znamenáné tečkami drobnými, okrauhlenými, nahnědlými; řapík na všech koncech rozvilinatý; listy 8—10" dlouhé, 2krát peřené: lístky a listečky 2jařmé: listečky wejčítopodlaublé, zakončité, dole okrauhlené nebo vykrojené, nejcelejší, 3" dlouhé, lysé; laty úzlabičkové, odwislé, dost veliké; květy po 2—3 nahromaděné; kalich zwonkowitzý, přídužnatý, zelený; koruna 1" dlouhá, fialová: pysku hořeniho o 3 uštech rovných, waječných, doleniho o 2 podechlípnutých, waječných; tobolek na 1—2' dlouhá, sotwa 1/2" široká; semena waječná. — W Americe podlé řek Orinoka a Kasiquiare.  $\bar{h}$ .

Listy močené dávají barwinu cihlowě čerwenau; *chika* (čika) nazwanau, kteráž we vlasti jest zbožím hledaným a slauží k lčenf celého těla nebo hlawy nebo některých částek obličeje. Listy též w lékařstwu k hnání na moč potřebují.

#### KATALPA. KATALPA. KATALPE.

Kalich 2dílňý. Koruna břichatozwonkowitzá: kraj 2-pyský: pysku doleniho 2laločného, hořeniho 3laločného. Tyčinek 5, jichž 2 toliko plodné. Čnělka 1; blizna na dvě klaná. Tobolek luskowitzá, 2—3pauzdrá, 2—3chlopná: přehrádka po krajích semenonosná. Semena na obojím konci křídlatá.

*K. srdcolistá.* C. *cordifolia Moench.* B. *Catalpa Lin. Schk.* t. 175. B. *america Duham.* 1. t. 41. Kawara Fisagi *Kaempf.* t. 842. Strom 15—25 ano i 50' vysoký; kůra tlustá, hladká, hnědá; wětwe střičné, nejodstálejší dělají koš kulowitzý; dříví haubowitzé, neužitečné, hořce smrdící; listy střičné nebo trojnaté, řapíkaté, širokovejčité, dole přisrdčité wyříznuté, zakončité, nejcelejší, na lici lysé, na rubu pyřité, 1/2—1' dlouhé, 4—10" široké; květy na latách velikých, (třebas 1střewičných, konečných, mnohokrát roztrojených; kalich tmawě tisawý; před rozwitím bruskowitzý, pewně zawřený, pak na dvě

klaný: uštůw hrotitých; koruna 1" dlahá, autlá, špina-  
wě bílá, u wnitř nachowě skropená a pomarančowě  
skwrnatá: trubka baňatě rozšířená, wezpod hlubokým  
žlábkem protažená, kraj wíce méně jako schumlaný,  
dřípnatozejkowaný; tyčinky obyčejně toliko 2 plodné a  
3 mnohem kratší neplodné, někdy 4 plodné, dvojmo-  
cné; tobolka zůstává na stromě až do jara odwislá, při-  
oblá nebo nepatrně 3hraná, 1<sup>2</sup>—1' dlahá, co prst tu-  
stá, 2—3chlopná, 2—3pauzdrá, s přehradkou tlustau,  
příhaubowatau; semena čárkowitzopdlauhlá, 1" dlahá,  
na obojím konci křídlatá a třepenitá, bledě nahnědlo-  
šedá, prostředkem jednoho kraje připewněná. — W  
jižném Saustáti šeweroamerickém: — Kwěte w čerwnu  
až do srpna. 5.

Ten pěkný strom sází se též na Žapanu a w Evropě jižné a  
prostřední. W Americe umějí Negrowé z kořene hořkého a smrdící-  
ho dělati jed zponenáhla mořel a protož pod ztrátou hrdla jim za-  
powěřeno strom ten sázeti. W Žapanu zwařeninu z tobolek užívají  
proti dušnosti křečowě, což i w Evropě prospěšně následowáno.

*K. dubolistá. C. quercus Lam. Bignonia longifolia*  
*Jacq. am. pict. t. 261. f. 50.* Strom ozdobný, přímý, ko-  
šatý, 40 i wíce střewičů vysoký; listy jednoduché, wej-  
čité, ostré, nejcelejší, řěřabaté, lesklé, střičné nebo troj-  
naté, 2" dlahé; řapík tenký, palečný; hrozny konečné,  
latowité, slabé, nesaucí asi 40 kwětůw woňawých, běla-  
wých; z 5 tyčinek toliko 2 plodné; tobolky luskowité,  
nejautlejší, přiohlé, 2střewičné, pěkné na odiw, když  
koš od dola až nahoru mnohočíslné přikrývají; seme-  
na čárkowitá, obak zakončítá, porostlá chlupem dlah-  
hým, hustým a hedwábným. — Tu a onde na Do-  
mingu. 5.

Dříví jeho jest jako dubowé pewno a znamenito ještě tím, že  
na koráby zdláno netrpí čerwem. We vlasti slowe *chêne noir*, čer-  
ný dub, *French Oak*, francouzský dub.

#### PROTHA. TECOMA. Tecomé:

Kalich zvonkowitý, šzubý. Koruna krátkotrubá:  
ústí zvonkowitého; kraje šlaločného, 2pyského. Tyčín-  
ky 4, dvojmočné s kypem páté. Blizna 2čepelná. To-  
bolka luskowitá, 2pauzdrá; přehradka chlopním střičná.  
Semena 2řadá, střechowitá, křídlatá, přičná.

*P. pnulá. T. radicans Juss. Bignonia radicans Lin.*  
*Mill. ic. t. 65. Pseudogelseminum Riv. mon. 101.* Keř  
překrásný; z kořene vyhání réwy pnulé, ježto zdi se  
chyťají koráním z kolínek wětwwých wynikajícím, a do  
výšky 30 i 40' wylézají, když mají příslušné podpory;

listy stříčné, lichopeřené z lístkův 9—11 pěkně zelených, vejčitých, ostrých, nestejně pilovaných, na rubu po žebrech řídkochlupé a na řapičku chomáčkem chlupův opatřené; květy (6—10) veliké, šarlatové, na chocholících konečných; kalich palečný, červený; koruna nálewkovitá, 2—3" dlouhá: trubka dwakrát delší kalichu; tobolka luskovitá, přioblá, 5—6" dlouhá, na obojím konci ostrá. — We Wirginii a Kanadě. Kwěte w lipnu až do září.  $\bar{H}$ .

U nás dobře snáší zimy pod širým nebem a slouží k pokrývání zdí a besédek. Mají jej za jedovatý.

*P. zlodárná*. T. *pandorea* Juss. *Bignonia pandorana* Vent. *malin. t.* 43. Keř pěkný, jehož révy pnulé na kolínkách chlaupkované, rozdělené na větve stříčné, čtyřhrané; listy lichopeřené, 2—4jařmé: listky eliptické, lysé, přicelé, tupé, lesklé; řapík klaubnatý; květy bílé, u wnitř nachově skwrnaté na hroznech běwných, úzlabičkových, složených, přínachýlených; stopečky opatřené u wýniku malíčkým listenem ostrým, pršiwým; koruna trubkovitá, nepravidelná, u wnitř chlupatá, asi 1" dlouhá; semena hnědá, okrauhlá, na konci wyříznutá, blanau proswítawau, čárkowanau, třepenitau obraubená. — Na Norfolkku ostrowu tichomořském.  $\bar{H}$ .

Když nové listy raší, býwá pokryt hmyzem wlnatým, bílým, do pokolení mšic náležejícím, který pak po dwau nebo třech týdnech po všech rostlinách toho ostrowu se rozšířiw náramně škody natropí.

#### JAKARANDA. JACARANDA. JACARANDE.

Kalich zwonkovitý, 5zubý. Koruna krátkotrubá: ústí nálewkowitozwonkowitého; kraje na patero klaného, 2pyského. Tyčinky 4, 2mocné s kyptem páte. Blizna 2čepelná. Tobolka kruhowitá, dřewnatá, smačknutá, 2pauzdrá, 2chlopná; přehrádka stříčná chlowním. Semena řadowá, střechowitá, mázdřitokřídlatá, příčná.

*J. ztepilá*. J. *Copaia*. *Bignonia Copaia* Aubl. *t.* 265. B. *procera* Willd. Strom 80' vysoký, 2½' tlustý; listy největší 3' dlouhé, stříčné, dwakrát peřené: listky podlauhlé, tupé, 1½—2" dlouhé, hrotité, lysé, řapičkované; lata obšírná, konečná; květy modré, 1" dlouhé, skoro stejné, aniž dvojpyké; listeny drobné, padawé, na stopečkách; tobolka wejcowitá. — W lesech guianských. Kwěte w srpnu. 5.

We vlasti jí mají za simarubu a také proti anplawici potřebují; šťáwu z listůw wytlačenau proti nemoci *pian* zwanau, a tudýž slowe *Onguent pian et Copaia*.

*J. brasilská. J. brasiliensis Juss. J. secunda Piso bras.* 165. Strom zvýší naši šwestky; dříví tvrdé, mramorované, dobře se hodí na vykládané dilo; listy 2krát peřené: listky podlauhlé, ostré, celé; lata úzlabičková; květy žluté; tobolka krátká, dřevnatá, smačknutá, po krajích vykrajovaná, zwicí dlaně, barvy slámové. — W Brasílii. 5.

Tobolka naplněná mastnotou bělawau, jíž diwochowé na místo mýdla potřebují. Též plod rozwarují na kaši zdrawau, *manipoy* nazwanau.

#### DWOJOSTICE. INCARVILLEA. INCARVILLEE.

Kalich 5dílný, dole opatřený třemi listeny. Koruna trubkovitá, w ústí břichatá, krátce 5laločná, nestejná. Tyčinky 4, dvojmocné: prašníky dwau kratších o dwau zubech štětinovitých. Čnělka s bliznau 2čepelnau. Tobolka luskovitá, 2chlopná, 2pauzdrá: přehrádka chlopním stříčná. Semena mnohá, křídlatá.

*D. plštnatá. J. tomentosa Spreng. Bignonia tomentosa Thunb. Too vulgo Kiri Kacmpf. t. 860.* Strom ztepilý, kmene tlustého, větví nemnohých, křivých, rozkladitých, kůry hladké; listy stříčné, řapíkaté, dolení srdčité, hořeni vejčité, ostré, žilné, nejcelejší, na lici pýřité, na rubu plštnaté, zdělí dlaně nebo delší, hořeni menší; řapík zdělí prstu nebo delší; lata úzlabičková, dříwe roztrojená, pak rozsochaná; stopky, stopečky a kalichy plštnaté; koruny čerwenawě modré, u wnitř bělawé, 2" dlouhé; tobolka vejčitá, hnědá, 1 1/2" dlouhá, se semeny černými, mastnými, mandlím podobnými. — Na Žapanu.

Ze semen vytlačují w vlasti dwój olej: nejpěknější přidávají w přemalém množství do pokostu žapanského, druhý hustější potřebují k napaštění papíru. Dáwu císařowé wywolili pěkný list toho stromu za podobiznu svého šlechtictwí.

#### Řád 162.

### PAZNEHTNÍKOWITÉ. ACANTHACEAE.

Kalich prostý, 5—4lupenný nebo 5—4dílný, obyčejně 2pyský, řídko mnohoklaný anebo celý a tenkrát zmenšený, stálý. Koruna podplodní: kraj 5dílný, obyčejně 2pyský, řídko 1pyský nebo přístejný; ústy w paupěti střechowité nebo skrácené. Tyčinky 2 nebo 4

a dvojmocné, někdy ještě kypet páté. Waječnik na ter-  
di podplodním, 2pauzdrý: pauzder 2—mnohowaječ-  
ných. Čnělka s bliznau 2čepelnau řídko celau. Tobolka  
2pauzdrá, pružně na 2 chlopně pukající: přehradka  
prostředkem pukající a polowičky na chlopních zůsta-  
vující nebo oddělující se. Semena we všakém pazdru  
2 nebo více, řídko ojedinelá, bezbílečná. Kel křiwý  
nebo málokdy rowný s kořínkem dolůw sestupujícím,  
dostřediwým.

Kře, podkře, byliny, zeliny. Listy stříšené, řdko přesleněné,  
jedoduché, celé, řdko laločnaté, bezpalisté. Kwěty obojaké, neprá-  
widelné, úzlabřčkové nebo konečné, klasené, hrozněné, chomáčené,  
latněné, řdkčeji ojedinelé.

Ten řád sestává z více 600 rodůw (w 73 nebo 96 pokoleních),  
které bez mála všechny náležejí pásmu horkému a pomezám konči-  
nám; w Evropě středomořské jsau 4 rody. We vlastech slauží ně-  
které w lékařstwu, jiné w barwřstwu; mnohé pro kwět swůj jsau za-  
hradám okrasau.

#### PRÁWENKA. JUSTICIA. JUSTICIE.

Kalich na patero klaný, prawidelný. Koruna 2py-  
ská: pysk dolení na tré klaný. Tyčinky 2. Prašniky 2-  
pauzdré. Waječnik o pazzdrách 2semenných. Přehrad-  
ka přirostlá. Semena držátky podepřená.

\*) Pazzdra prašnikowá přiblížená.

*P. zelenokwětá.* J. *Ecbolium Lin. Bot. mag. t. 1847.*  
*Adhatoda Burm. zeyl. t. 4. f. 1. Carim Curini Rheed. 2.*  
*t. 20.* Keř kmenůw oblaunkých, smačknutých, klaubna-  
tých; listy řapikaté, wejčtopodlauhlé, nejcelejší lysé,  
zakončité, w řapik ztončené; klas konečný, šiškowitý,  
4hraný, s listeny wejčitými, odstálaunkými, přímými,  
střečowitými, brwitými, hrotitými; koruna trubky niťo-  
wité, nakřiwené, listenu delší, kraje zelenawě modrawé-  
ho. jehož pysk hoření čarkowitý, nejužší, nadlomený,  
na konci 2dílný; pysk dolení na tré klaný: laloku pro-  
středního širšího; prašniky u přehybu pysku hořeního;  
tobolka zakulatělá, zelená, dřewnatá; semena 2, srdčitá,  
žlutočerwená. — W Arabii, Malabaru, na Ceylonu. Kwě-  
te pořád.  $\bar{h}$ .

Kořen a list zahořklý užíwají proti podagrám, kamenu, kašli  
a čerwu na prstech.

*P. plamatá.* J. *picta Lin. Folium bracteatum Rumph*  
*4. t. 30. Tsiude-maram Rheed. 6. t. 60.* Keř zwýši mu-  
že; wětwe klaubnaté, překruché, obširné; listy nejkrat-  
šejji řapikaté, 2—špalečné, nejodstálejší, ostré, eliptičné,

lysé, 4—5" dlouhé, 2" široké, u prostřed znamenáné na dél skvrnau nepravidelnau, žlutawau, nejcelejší; hrozny ojedinelé, 3—4" dlouhé, úzlabičkové; stopečky ojedinelé nebo 2—3 stříčné, palečné, s listenoma drobnýma; kalich 5dílný, uštůw kopinatých; koruna nachowá, palečná: trubka dole ztěsněná, nahoře čtyřikrát širší; pysk hoření kopinatý, 2laločný, o lalocích krátkých, podlaubých; pysk dolení na tré klaný, o lalocích kopinatých. — W Indii východní.  $\bar{h}$ .

Ratolestmi jejími ozdobují při swathách stoly a lůzko newestino. Listy obměkčujef přikládají na prsa zapálená, když děti odstawují; kůru roztlučenu na otoky.

*P. latnatá*. *J. paniculata* *Burm. Jacq. eclog. t. 34.* Lodyha zelinná, břitkočtyrhraná, 1 1/2' vysoká, wztyčená, po bocích pruhovaná; listy stříčné, sedawé, podlaubkokopinaté, obak ztenčené, 1 1/2" dlouhé; laly konečné a úzlabičkové, přisochaté, nejodstálejší; kwěty jednostranné; kalich 5dílný, uštůw šidlowitých; koruna wně přítá; pysk hoření na dvě klaný, čárkowitý, dolení na tré klaný s ušty kopinatými; toholka sotwa palečná, náryzá, lesklá, u prostřed s čarau nachowau, smačknutá, všude stejně široká, ani dole nezaužená. — W Indii východní.

Wšecky její dílowé jsau welmi hořci a tudýž netoliko zemkové anobř i cizí ji užšwají naproti aulawici, zimnici, k posilnění žalúdka; dáwá se též co hlavní částka do tinkury hořké, tam wšibec oblíbené. Liší se tedy od ostatněf práwenek swým prwkem hořkým.

*P. lebnatá*. *J. Adhatoda* *Lin. Bot. mag. t. 861.* *Adhatoda* *Herm. lugd. t. 643.* *Ecbolium* *Riv. mon. 129.* Strom mirný, 12—20' vysoký, (u nás w zahradách keř sotwa zwýši muže), rozhy lysé, článkůw na konci širších; listy stříčné, krátce řapikaté, kopinatowejšité, nejcelejší 6" dlouhé, 2" široké, na líci lysé; klasy z úzlabiček hořeních wyniklé, stříčné, na stopce listu kratší, na konci tlustší a dole klaubem opatřené; kwěty stříčné, ojedinelé, a pod každým listeny 3, dwa kalichu delší u jeho dolejška, žilnaté, ostré, wejčité nebo wejčitosrdčité, třetí žebernatý; kalich rozdělený na 5 lalokůw kopinatých; koruna weliká, bílá, ponazelenawělá; pysk hoření podlaublý, klenutý, dolení na tré klaný. — W Indii východní a na Ceylonu. Kwěte pořád, nejwice w plišti.  $\bar{h}$ . 5.

Kořen, list a kwět potřebují we vlasti proti křečům, zimnicem. Uhlí poskytuje obzwláštní prach ručníčný. U nás w zahradách obyčejná anobř i pod širým nebem.

*P. barwíská*. *J. tinctoria* *Lour.* Lodyha zelinná,

wětewnatá, položená, dlauhá, oblá, brázdowaná; listy wejčitopodlauhle, zakončité, přízejkowané, pýřité, sřičné, nebo trojnaté; stopky shlaučené, úzlabičkové, lkwěté; listeny tupaunké; koruny růzowé: pysk obojí podhnutý, hoření wejčítý nejcelejší, dolení podlauhly, tupý, na tré klaný. — W Kočinčině na místech neobdělaných.

Listy tmawě zelené potřebují k barwení tkanin na zeleno.

\*\*\*) Pauzdra prašnikowá obdálná.

*P. wrbowá.* J. Gendarussa *Lin. Jacq. eclog. t. 11. Bot. reg. t. 635.* Keř 4—5' vysoký; wětwe řapikáté, prutowité, přimoodstálé; listy překrátce řapikáté, auzce kopinaté, nejcelejší 4—5" dlauhé, 1" široké; klasy konečné, listnaté; kwěty přesleněné; pod každým přeslénkem obak list palečný, čárkowitzkopinatý; listeny a ušty kalichowé štetinowité; koruna malá, žlutawá, čerweně žilnatá: pysk dolení odstálý, obširný, na konci trojzejký, zejku prostředního širšího, skoro přímého. — W Indii východní Kwěte pořad. १.

Celá rostlina smrdí a chutná nepřijemně, a protož jest opowřená; ženy ale dryáčnice ji sobě wáží a podávají w rozdlných nemocech; šláwa působí dáwení. Poceršní prutem, jež s sebou nosí, šlohají se w nohy domníwajíce se, že se neunawí. Papuanští jdauce na laupež rostlinau tau ozdowují ramena a zbraň a potřrají se štawan, protože prý tak lépe weslují, co zatím ženy kladau ji do pušek, aby mužowé mnoho laupeže přinesli. Dělawí ale z ní dobré ploty a kořen proti uřknutí potřebují.

*P. hrudní.* J. pectoralis *Jacq. am. t. 3. Bot. reg. t. 796.* Kořen mnoholetý, silně urcasatý, wypauští několik lodyh zelinných, 4hraných, uzlatých, lysých, 2—3, vysokých; listy stříčné, řapikáté, kopinaté nebo čárkowitzé, ostré, lysé, nejcelejší, 2" dlauhé; kwěty nachowé, rozpostawené na latu malau, konečnau, sochatau; kalich šdilný, dole 3 listeny opatřený; koruna trubkowitá, dvojpyšká: pysk hoření 2laločný, dolení 3laločný; waječník čibowitý, čnělka niřowitá s bliznau jednoduchau; tobolka wejčowitá, smačknutá, 2chlopná, 2pauzdra, pauzder 1semenných. — Na Antillách.

Wě vlastní slowe *herbe au charpentier* t. j. koření tesařské, protože tesaři poraniwše se naf w mořské wodě rozmačkanau přikládají na rány, jež tím příkladkem přečerstwě se hojí. Celá rostlina zapáchá jako čerstwé seno; dělají z ní syrup, jež potřebují uetoliko w neduzích hrudních, anobř dělají z něho nápoj občerstwující, jehož užíwají na místo cukru ječného, jemuž po chuti se podobá, ačkoli kořenější jest.

OWITOKWĚT. HYPOĚSTES. HYPOĚSTES.

Obal na čtewero klaný, 4, — pometáním lkwětý. Ka-

lich na patero klaný, stejný. Koruna 2pyská; pysk hoření celý, dolení 3zubý. Tyčinky 2. Prašníky 1pauzdré. Waječnik pazuder 2waječných. Tobolka s přirostlou přehrádkau. Semena na držátkách.

*O. nachový. H. purpurea Soland. Folium tinctorium Rumph. 6. t. 22.* Kříček položený s wětwezi uzlatými, kořenatějícími; rozhy přihrnaté, huňaté; listy stříčné, wejčité, obak ostré, nejcelejší, sotwa chlupaté, 4" dlouhé, 2" široké, s čerwenými žebry; řapíky 3krát kratší listu; klasy úzlabičkové a konečné; stopky na konci 2listé; listeny kopinaté, lysé; pokrywka trubkowitá, na čtvero klaná: ušťuw hrotitých; kalich na patero klaný, mázdrowitý, huňatý: ušťuw čárkowitošťetinowitých; koruna nachowá: pysku hořeního s ušty 3, čárkowitými. — W Číně a Indii východní podlé řek.  $\bar{H}$ .

We vlastech jej sázejí na zahradách a k barwení bawlay a přize na čerweno potřebují.

#### PAZNEHTNÍK. ACANTHUS. BÄRENKLAUE.

Kalich 4lupenný: lupen zadní a přední mnohem wětší a poslední na dvě klaný. Koruna 1pyská, 3laločná. Tyčinky 4, z dola koruny wyniklé, křiwé, na konci sklímené; prašníky podlaublé, po kraji silně wausaté. Blizna na dvě klaná. Tobolka 2pauzdrá, 2chlopná; přehrádka se rozpolťující a polowičkama na chlopně přirostlá; pazudra 1—2semenná, semena na držátkách hákowitých, wzestaupawých.

*P. měkký. A. mollis Lin. Lam. t. 550. f. 2. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 38. Akant I. Mat. Háj. 192. Nedwědí pazneht I. Mat. Wel. 225.* Kořen mnoholetý; lodyha přímá, 1½—2' vysoká, oblá, lysá nebo pýřitá, jednoduchá, bezlistá nebo pod klasem s několikami malými listy; listy kořenowé 1—1½' dlouhé, řapíkaté, hluboce protisečné: úkrojůw podlauhlowejčitých, ostrých, chobotnatozubatých, po kraji a po žebrách šerpiwaunké štětínami krátkými, skoro přitlačenými; listy lodyhowé hřebenowitě protisečné, úkrojůw auzkých, přízubatých, hrotitých; kwěty na klasu konečném; lupen kalichowý zadní podlaublý, weliký, lebkowitý, přes korunu sahající, uřatý a 3zubý, přední kratší, kopistowitý, krátce na dvě klaný, postranní 2 přemalé, wejčité; koruna 2" dlouhá, bílá, ponážlutlá, na dolním dílu chruplawém a obzwláště na hrdle huňatá; tobolka delší 1", čerwenawě hnědá, lesklá. — Na pažitech a místech kamenitých, wlhkých, pod

křowím w Ewropě jižné. Kwěte w kwětnu až do lipna. 4.

Pro pěkný list byla jest oblíbená rostlina dáwných Řekůw a Římanůw; listům jejím jsau ozdobeny makowice slaupůw korinthských. Celá oplývá šťawau sliznatau, lepkawan, a tudyž kořen a na potřebu k obměkčowání, proti zápeleninám, též proti projmu, kašli a krvotoku.

#### ŠMATATKA. THUNBERGIA. THUNBERGIE.

Pokrywka 2lupenná. Kalich mnohem kratší, rozdělený na 12 částek šidlowitých. Koruna zwonkowitá: kraje 5-laločného, nestejného. Tyčinky 4, dvojmocné. Čnělka s bliznau 2laločnau. Tobolka zobanitá, 2pauzdrá, pauzder 2semenných; držátka: lalůčky dužnaté.

*S. wonná.* T. fragrans *Roxb. t. 67. Bot. rep. t. 128.* Keř pnulý, podobný našinskému opletníku plotnímu; réwy lysé, oblé; listy stříčné, řapíkaté, podlauhle, kopinaté, zakončité, dole málo srdčité vykrojené a přirohatozubaté, jinak celé, lysé: řapík oblý, kratší listu; kwěty stříčné, ojedinelé, úžlabičkové; stopky lysé, oblé, 1kwěté, kratší listu; pokrywka lysá: lupenůw 2 poddutých, podlauhlych, zakončitých; koruna přízwonkowitá: trubka zdělí pokrywky wněšné, kraje o 5 uštech širokých, někdy na konci malíčko vykrojených, přetupých, dole zaužených, jakoby w nehet; tobolka zakulatělá, pružně náhle pukající; semena s welikau dutinau jako chebule. — W Indii východní podlé řek, též w zahradách, kdezto pořád kwěte  $\bar{R}$ .

Celá rostlina woná a užívá se k posilnění.

#### DWOJAČKA. RUELLIA. RUELLIE.

Kalich šdílný, stejný. Koruna nálewkowitá: kraje na patero klaného, přístejného, rozloženého. Tyčinky 4, dvojmocné. Prašníky 2pauzdré. Tobolka mnoho-semenná, přehrádkau přirostlau; semena mnohá, podepřená držátky.

*D. bulwatá.* R. tuberosa *Lin. Gentianella Sloan. l. t. 95. f. l.* Kořen složený z bulew hluboko do země wnikajících, a wypauští lodyhy zelinné, 4hrané, mrtnaté, 8—10" vysoké, bělawé, jednoduché nebo málo wětewnaté; listy stříčné, řapíkaté, wejčité, wraubečkowané, přílysé, asi 3" dlouhé, 1½" široké; řapíky pýřité; kwěty úžlabičkové, na stopkách 2" dlouhých anebo delších, 1-, někdy 2kwětých, dole opatřených listenoma stříčným-

ma, kopinatýma, ostrýma; kalich o zubech 5, šídlowitých; koruna bledě modrá, krátce trvající: trubka s ústím zvonkovitě rozšířeným, kraj o 5 lalocích nestejných, rozložených; tobolka příhomolovitá, 1" delší, velmi pružná a semena roztrušující, což na začátku dešťůw se stává. — W hájích na Jamaice. Kwěte w prosinci a únoru. †.

Celá nať jest hořká a ostrá, a působí dávení, protož jako ipekakuanha užíwá se proti auplawici; léž se potřebuje na rány a wředy.

*D. vykrajovaná.* R. repanda Lin. Prunella molluca Rumph 6. t. 13. f. B. Bylina plaziwá; lodyhy nitowité, klaubnaté, hladké; listy stříčné, řapíkaté, kopinaté, tupé, lysé, tupě a nestejně zubaté; klasy úžlabíčkové, stopkaté; kwěty stříčné; listeny čárkovité, kratší; kalichy osinatochlupaté. — Na Žawě. Kwěte pořád. †

Potřebuje se. w lékařstwf.

#### BEZLAPAČKA. BARLERIA. BARLERIE.

Kalich 4dílný, stejný. Koruna 2pyská, 3laločná. Tyčinky 4, dvojmocné, dolení 2 mnohem kratší. Tobolka 4hraná, 2pauzdra, 2semenná. Semena bez držátek.

*B. ježatá.* B. Histrix Lin. Histrix Rumph 7. t. 13. Lodyha prutnatá; rozhy přičtwerohrané; listy nejcelejší, kopinatowejšité, obak lysé; trny jednoduché, dvojčatné, sedawé, rovnovážné, vynikaji z úžlabička listowého. — W Indii východní.

Pazaušky w lékařstwf potřebují.

*B. znoženotrnatá.* B. Prionitis Lin. Coletta - Veetla Rhed. 9. t. 41. Keř 2—4' zwýši, kmen a rozhy oblé, s trny úžlabíčkowými, znoženými, dvojčatými nebo pětčatnými, přímými, přeostrými, tuhými, žlutawými; listy krátkořapíččné nebo sedawé, 2—3" dlouhé, 1—2½" široké, eliptičnokopinaté, obak silně zaužené, ostré, hrotité, celé, po kraji a na rubu přitlačeně chlupaté; kwěty úžlabíčkové, sedawé, po 2—4 přesleněné, hoření klasečné; listeny kopinaté, šídlowitokolcaté; kalich ušťůw wejčitých, kolcem ukončených, 2 wnitřní čárkowitzkopinaté; koruna 1" dlouhá, žlutá, trubka její dole kulowatě rozšířená, ušty podlauhlé, napřed zaokrauhlené, nejdolejší wztažený, ostatní podhnuté; wněšné dvě tyčinek nejmenší; tobolka wejcowitá, zakončitá, po šwech po-

posmačkutá; semena 2, vejčitá, hnědá. — W Indii východní. Kwěte w lipnu a srpnu.  $\bar{h}$ .

Listy žvýkají jako betel. Štáwu w lékařstwu užívají.

### Rád 163.

## BUBLINATKOWITÉ. LENTIBULARIAE.

Kalich prostý, 2lupenný nebo na patero klaný, stálý. Koruna podplodní, 2pyská, často šklebiwá, ostružnatá. Tyčinky 2, z dolejška koruny wyniklé; prašníky 1pauzdré. Waječník 1pauzdrý, mnohowaječný. Čnělka konečná; blizna 2pyská: pysk hoření překrátký, někdy nepatrný. Tobolka 1pauzdrá, chlupněmi nebo nepravidelně pukající, mnohosemenná. Semena na semenici prosté, kulowaté, bezbílčné. Kel rowný, někdy bezděložný.

Byliny wodní nebo bahní. Listy střídawé (přesleněné), často růžowitě rozložené, jednoduché, celé nebo štětínowitě rozdělené a puchýřičky nesaucí. Kwěty obojaké, na konci stopek a stwolůw ojedinelé nebo hrozněné.

Sem náleží asi 100 rodůw (we 3 pokoleních), rozlosowaných po všech země dílech a pásmech; všude ale jsau roztrašeny. Nejvíce jich roste na Nowém Hollandu a w teplejších končinách Ameriky sewerné. O vlastnostech jejich nic neznáme.

### TUČNICE. PINGUICULA. FETTKRAUT.

Kalich nestejně 5dílný, 2pyský. Koruna tlamatá, ostružnatá; pysk hoření kratší, vykrojený, dolení na tré klaný. Prašníky okrauhlé, napříč pukající. Čnělka překrátká; blizna nestejně 2čepelná, prašníky překrývající. Tobolka dopola 2chlupná.

*T. obecná.* *P. vulgaris* Lin. Schk. t. 3. Reichenb. ic. t. 84. Kořen mnoholetý, mrcasatý; listy všecky kořenové, růžowitě rozpoložené, sedawé, vejčité nebo eliptičnookrauhlé, po kraji podwinuté, bledě zelené, šťawau mazawau z chlupůw krátkých, proswítawých wyměšenau potažené; kwěty na stwolu 3—5'' vysokém, přímém, konečné, ojedinelé, nicí; koruna fialowá, na patrách bělawě huňatá, opatřená ostruhau šidlowitau, dost rownau a koruny kratší; ušty korunové, podlahloobwejité, odstálé. — Na lukách rašelinatých Ewropy prostřední a sewerné až do Loparska. Kwěte w kwětnu až do lipna. 4.

Štáva listní sráží mléko a člověku prý moří neřest; druhdy list se potřeboval k powlownému čištění dolem. Owcmu prý škodí.

BUBLINATKA. UTRICULARIA. WASSERSCHLAUCH.

Kalich 2lupenný. Koruna šklebiwá, ostružnatá, skoro beztrubá; pysk hoření kratší, na dvě klaný; dolení nerozdělený, s patrem čnějícím. Prašniky 1pauzdré, spojené, šterbinau na dél pukající. Čnělka krátká; blizna přínestejně čepelatá. Toholka neprawidelně pukající.

*B. obecná.* *U. vulgaris* Lin. *Schk. t. 3. Fl. dan. t. 138. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 27.* Lodyha ponořená nebo wzplywající, nitowitá, 1—2' dlauhá, bezkořenná, obdálně wětewnatá; listy střidawé, wšestranné, obwodem wejčité, mnohokrát wyštěptané: úkrojůw wláskowitých, obdálně a přeautle kolcatobrwitých, skoro ze žily sestawajících, mezi nimiž jsau měchýřiky úkosně wejcowité, smačknuté, tuhé, skoro rohowité, na konci zatlačené a opatřené chomáčkem 1—2 ze wláken štetinowitých, úkrojům listowým podobných, kratších ale; stopka obyčejně jediná, přímá, 8—10" dlauhá, porostlá šupinami obdálnými, wejčitými, blanowitými, i takowými též listeny, a nesanci hrozen z 5—10 kwětůw: koruna co žlautek žlutá, ostruhy homolowité, pysku hořeního co patro dlauhého. — We wodách stojatých skoro po celé Ewropě. Kwěte w čerwnu až do srpna. ♀.

Puchýřiky, mající pod koncem šterbinu zawřitelnu, jsau před kwětením naplněny šťawan wodnatou; když ale rostlina kwěstí má, naplní se wzduchem, čímž lodyha dříwe ponořená na powrch wody wytone a stopku nad wodu wypustí. Když kwětení dokončeno, rostlina opět se potopí, protože puchýřiky naplní se wodou.

Druhdy se potřebowala na rány, wředy a proti obtížnostem močowých ústrojůw.

Řád 164.

PODLÉSKOWITÉ. PRIMULACEAE.

Kalich prostý nebo přeřídko na waječník přirostlý, na patero klaný nebo 3dilný, řídko 4—5—7dilný, stálý. Koruna obyčejně podplodní: kraje 4—5—4dilného, přeřídko žádná. Tyčinky 4—5—7, z koruny wyniklé, a před jejími ušty postawené, někdy 1bratré, někdy s nitkami neplodnými střidawé. Waječník 1pau-

zdrý, mnohowaječný. Čnělka 1; blizna celá, tupá nebo hláwkovitá. Tobolka 4—7chlopná, řídko obříznutá (puštička). Semena štítovitá, na tlusté semenici kolem do kola připevněná, bílečnatá. Kel rovný, na přič nebo na dél položený, kořínek různosměrý.

Zeliny, byliny nebo polokře. Listy střídčné, přesleněné nebo střídavé, často všechny kořenové, obyčejně celé, bezpalisté. Kwěty obojaké, skoro vždycky pravidelné, úžlabíčkové nebo konečné, ojedinelé, hromadné, hrozněné, okoličené, často stwolem podepřené.

Řád ten obsahuje po tu dobu asi 200 rodůw (w 20—25 pokoleních), jichžto největší množství náleží pásmu sewernému, mírnému a studenému a to hlavně w starém světě, kdežto od pomoří až k mezem věčnosněžným sahají; w krajinách meziobratňskových jákož i na jižné polokouli pořádku se nacházejí. Prvky svými málo jsau wyznačeny; w některých nachází se prvek obzvláštní, těkavý, ostrý, jehož ale nikdá nemají tolik, aby byly jedovatými. Užitek w hospodářství, řemeslech a lékařství velmi skromný. Mnohé jich ale jsau ozdobau horní květeny a zahrad jarního času.

#### PODLÉSKA. PRIMULA. PRIMEL.

Kalich zvonkovitý nebo trubkovitý, na patero klaný, prostý. Koruna řepicovitá nebo nálewkovitá: trubka walcovitá, rozšířená, kdežto tyčinky vynikají; kraj na patero klaný; ústí šupinami zavřené nebo prosté. Tyčinek 5, prostých. Tobolka lpauzdrá, mnohosemenná, 5chlopná, někdy chlopněmi na dvě klanými 10-zubá.

*P. obecná.* *P. officinalis* Jacq. *Fl. dan. t. 433. Hayn. 3. t. 34. Düsseld. 9. t. 7.* Bukvice bílá I. *Mat. Háj. 348. b. — Wel. 417. c.* Podleštka, dnawa, šlakowni nebo mrtwičná bylina, kropáček, petrůw klíč, prwnička. Kořen mnoholetý, jakoby ukašnutý, pauštějici mnoho mrcasů dolů a wzhůru listy a stwol; listy vejčité, čeřitozejkované, po kraji připodehliplé (zmládi podwinuté), swrskalé, zponenáhla nebo náhle w řapík ztenčené, na rubu jákož i stwol a stopečky plstnatoaksamitnaté; stwol ojedinelý nebo několikery, listu delší,  $\frac{1}{2}$ —1' vysoký, přírný; okolik konečný, 5—12kwěty; pokrywka z lupeňůw okrauhlých, šídlowitě ukončených; kwěty nachýlené; kalich břitkohraný, obširný, skoro zdělí trubky korunové: zubůw vejčitých, krátce zakončitých; koruna  $\frac{3}{4}$ " dlouhá, wonná; kraj prohlubený, jáko koflikovitý, podlé ústí s 5 šafránovými skwrnami, uštůw okrauhloobsrdčitých, trubky bledě žluté nebo bělawé, u prostřed anebo nahoře baňaté, jelikož tyčinky z prostředku nebo nahoře vynikají; čnělka kratší nežli trubka nebo delší. — Na lukách, w hájích a lesech řídkých

největšího dílu Evropy a Afriky severně. Květe w dubnu až do kwětna. 4.

*P. wyvýščená* *P. elatior* Jacq. *Trattin. Arch. t. 411.* Bukwice bílá *II. Mat. Háj. 349. — Wl. 417. C.* Podobá se we všem předešlě, snadno ale rozezná se kwětem wětším, sirkowým, řidko čerweným, newonným, krajem korunowým rozloženým, plochým a ústím bezeskwrným, někdy tohko žloutkowě obraubeným, ušty kalichu břitkohranatého wejčitymi, zakončitymi. — Na lukách lesních. Kwěte téhož času. 4.

Obě druhy se potřebowali w lékařstwě. Kwěty prwniho rodu slauží co thé přijemné, ačkoli jeho lid toliko sprostý nžívá. We šwédách dělají s medem nebo cukrem a wodau nápoj přijemný, wínowitý. Druhý rod u nás obyčejně w zahradách se sází, a k obrubowání záhonkůw slauží, kdežto nabývá kwětůw ještě wětších, docela čerwených anebo žlutě a čerweně strakatých, někdy také i kalich se welmi zwětšnje, zabarwuje a wzezření kornou nabývá (*P. elat. calycantha Willd.*)

*P. auško.* *P. Auricula* Lin. Jacq. *aus. t. 413.* Medwědí auško *Mat. Wl. 338. C.* Aurikule. Kořen mnoholetý wypauští lodyhu na wětwe nizaunké w trs spojene rozdělenau; listy obwejčité nebo raději podlahlé, tupé, w široký řapík zaužené, zubatě pilowané nebo přicelé, tlusté, kožowité, zsinale zelené, obak roztraušeně po kraji hustě poseté žlázkami předrobnými, nejkratseji nožkatými; stwól 3—6" vysoký, nahoře, jakož i okolik (stopky a kalich) bělomaučnatý, nesaucí 5—25 kwětůw přímých; pokrywka lupenůw mnohem kratších nežli stopky, wejčitych, tupých, kalich zwonkowitý, oblý, 3krát kratší trubky korunowé; koruna 3/4—1" dlauhá, (půwodně) žlutá, wónná: kraj 1/2" široký, plochorozložený, uštůw obsrdčitych, okolo ústí s kruhem bělomaučnatým, trubka nížeji nebo výše baňatě rozšířená, podlé nižšího nebo vyššího wýniku tyčinek; čnělka u nízkotyčinkowých jest krátká, u vysokotyčinkowých ale delší. — Na Alpách a Podalpi, někdy až do rowin sestupuje w Evropě prostřední. Kwěte w rowinách w dubnu a kwětnu, na horách w čerwnu a lipnu. 4.

Aurikule jest wšec oblíbená kwětina, jízto milownci weliké množstwí odrodkůw chowají, které barwau koruny nachowau a listům wšec méně maučnatým se rozeznávají: druhy ji potřebowali proti kašli a suchotinám.

#### POCHÝBEK. ANDROSACE. MANNSSCHILD.

Kalich na patero klaný nebo šzubý. Koruna řepicowitá nebo nálewkowitá: trubka wejcowitá, nahoře

ztěsněná, w ústí šupinami krátkými opatřená. Tyčinek 5. Waječník 5- nebo mnohowaječný. Tobolka 5- chlupná.

*P. největší.* *A. maxima* Lin. Jacq. aust. t. 337. Kořen letní, jednoduchý; listy kořenové na způsob různých rozpoložené, k zemi přitlačené, eliptické nebo kopinaté, zubaté, ostré, w řapík široký, krátký zaužené, asi  $\frac{3}{4}$ —1" dlouhé,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ " široké, lysé nebo řídce chlupaté chlupami klaubnatými; z kořene vyniká obyčejně několik stvolův přímých, asi 4" vysokých, jakož i okolik 4—8kwětých, chlupatých; pokrywka z lupenůw 4—5, listům kořenovým podobných, menších; stopky kalichu delší; kalich asi 4" dlouhý; trubka zvonkovitá, hustě chlupatá, kraj uštůw kopinatých, delších koruny bílé nebo čerwenawé, s šupinami ústními žlutawými; tobolka mázdrowitá, w kalichu zweličelém. — Na rolích a polích Ewropy prostřední. Kwěte w kwětnu. ☉.

Malíčko jest chuti ostré, a druhdy se užíwala w lékařství ku hnání na moč.

#### ŘEBRATKA. HOTTONIA. WASSERFEDER.

Kalich 6dílný. Ostatní jako u podlések.

*Ř. bahní.* *H. palustris* Lin. Fl. dan. t. 487. Schk. t. 35. Wodní řebříček II. Mat. Wel. 415. Z kořene mnoholetého, mrcasatého vychází lodyha přímá, jednoduchá nebo nahoře na větwe jalové, přesleněné rozdělená, oblá, dutá, ponořená; listy stříčné nebo přesleněné, sedawé, hřebenatoprotisečné,  $1\frac{1}{2}$ " dlouhé, úkrojůw čárkovitých, ostrých, nejcelejších, náramně málokdy zaubkowaných nebo na tré klaných; z konce lodyhy vyniká jako jeho pokračování hrozen wynořený, přímý, třebaš  $1\frac{1}{2}$ " dlouhý, složený z přeslénkůw 4—3, obdálných, přeautle pýřitý; pokrywka pod každým přeslénkem složená z tolikéž lupenů čárkovitých, ostrých, dřive odstálých, pak sehnutých; stopky dwakrát delší lupenůw pokrywkových, za kwětení odstálých, pak plodonosné sehnuté, mnohem kratší článkůw, 1kwěté; kalich uštůw čárkovitých, tupých; koruna mnohem delší kalichu: trubka zdělí kalichu, žlutá, kraj rozložený, bílý nebo ponáčerwenalý; uštůw podlauhlých, vykrojenných; tyčinky buď wynikají z ústí anebo z prostředku trubky; čnělka prvních jest kratší nežli trubka, druhých ale skoro půldruhokrát delší; blizna hláwkowitá; tobolka wejcowitá. — We wodách stojatých anebo zpo-

neňáhla tekaucích po Ewropě. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

KRUHATKA. CORTUSA. BÄRENÖHRLEIN:

Kalich šdílňý. Koruna nálewkwowitá: trubka krátká. Tyčinek 5, wyniklých z ústí obkliččeného krauzkem. Waječnik mnohowaječňý. Tobolka 2chlopná, chlopní na konci na dvě klaných.

*K. západní.* C. Mathioli *Clus.* 1. p. 307. *Jacq. rar.* t. 32. *Cortusa Mat. Wel.* 347. Kořen mnoholetý, mrca-satý, černohnědý, vypauští listy a stwol; listy na řapí-cích třebas 6" vysokých, řidee chlupatých jsau okrauhlé, srdčitě vykrojené, 9—10laločnostřihané, pilované, 2½" dlouhé, o něco málo širší, pyřité, pak olysající; stwol třebas 1' vysoký, přímý, docela nahý, oblý, řidee chlupatý, nesaucí okolik z 8—12 kwětůw na stopkách, wněšňých mnohem delších; pokrywka z lupenůw kopinatých, na konci zubatých, kratších nežli wněšně stopky; kalich do pola rozštípený na ušty kopinaté, ostré; koruna kalichu dwakrát delší, nachowá, wonná: uštůw wejčitých, tupých; tyčinky sahají až k počátku uštůw korunowých; čnělka koruny delší s bliznau malíčkau, hláwkwowitau; tobolka wejcowitá, čnělkau stálau opatřená. — Na místech wlkých podlé potokůw a bystřin w údolích alpských a podalpských Ewropy prostřední. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Listy mají chuť hořkau a zápach slňný; druhdy se potřebowaly na rány a proti neduhům ústrojůw močowých.

DŘÍPATKA. SOLDANELLA. ALPENGLÖCKCHEN.

Kalich šdílňý. Koruna nálewkwowitozwonkowitá: kraje na patero klaného, s ušty na mnoho klanými. Tobolka na konci obřiznutá a wičkem opadlým mnohozubá.

*D. horní.* S. alpina *Lin. Jacq. aust. t.* 13. *Schk. t.* 33. *Mat. Wel.* 140. *D.* Kořen mnoholetý vypauští listy a stwol; listy nejlysejší, přiokrauhloledwinité, sotwa 1" široké a ¾" dlouhé, po kraji podchliplé, nejcelejší nebo přiwykrajowané, na rubu zpíchané a často nachem naběhlé; řapíky listu delší; stwol sotwa 2¼" vysoký, nejjednodušší, na konci hořením jakož i stopky nejdrobnějšími žlázkami šerpiwaunký, 1—4kwětý; stopečky okoličené, 1kwěté, dole opatřené pokrywkau z lupenůw 2, čárkowitých, tupých, lysých, stopečky kratších; kwěty

nachýlené; kalich lysý, uštůw kopinatých, tupých; koruna modrá, kalichu 3krát delší, uštůw do pola sahajících, a do polowice na dřipy čárkovité mnohoklaných; tyčinky do půlky korunové sahají: nitky o polovičku kratší, prašníkůw dole zakulacených; šupiny ústní zděli tyčinek; čnělka buď z koruny čumící, buď její délky. — Na Alpách až k věčnému sněhu. Kwěte w kwětnu, u věčného sněhu tepruwa w jeseni. ♀.

Jindá se potřebowal k powlovnému počišťowání dolem.

*D. chlumní.* *S. montana Willd. S. alpina Schmidt.* Podobá se předešlé, tolikože větší a silnější, kwěty ale stejně velké; listy přikrauhlé, powrchně a obdálně zejgowané, přes 2" široké; stopky pýřité chlaupkami na konci kejowitými; koruna modrá, do pola rozklaná na ušty a tutěz dopola na dřipy; tyčinky sahají dále nežli do prostřed koruny, a nitky jejich jsau dwakrát kratší prašníkůw. — Na rašelinách chlumních po Ewropě prostřední. Kwěte w kwětnu a čerwnu. ♀.

Užitek předešlé.

#### BOŽSKOKWĚT. DODECATHEON. GÖTTERBLUME.

Kalich na patero klaný, podhnutý. Koruna kolowitá, šdílňá, podhnutá. Tyčinek 5, z trubky korunowé wyniklých, dřiwe w slaupek spojených; nitky dole rozšířené, srostlé, a mezi sebau po zubu mající. Tobolka podluhowatá, 5 zubami pukající.

*B. wirginský.* *D. Meadia Lin. Lam. t. 99. Schk. t. 34. Bot. mag. t. 12. Maedia Trew Ehr. t. 12.* Kořeu mnoholetý wypauští listy a stwol; prwní jsau kopinaté nebo eliptičné, tupé, dole w řapík zaužené, po kraji nestejně drobně zubaté, 6" dlahé a sotwa 1 1/2" široké. všude lysé; stwol třebas 1' vysoký, přímý, oblý, hladký, lysý, dutý, nesaucí na konci okolík mnohokwětý; pokrywka z lupenůw wejčítokopinatých, ostrých, mnohem kratších nežli stopky třebas 5" dlahé, oblé, nejlysejší, nesaucí po jednom kwětu nachýleném; kalich přes polovičku rozklaný na ušty kopinaté, ostré, podhnuté; koruna pěkně bledě čerwená: uštůw čárkowitzokopinatých, ostrých, podhnutých, asi 8" dlahých; tyčinky asi 4" dlahé, přímé, s prašníky žlutými, mnohem delšími nitek. — Podlé řek a na místech stinných, we Wirginii. U nás w zahradách. ♀.

## BRAMBOŘÍK. CYCLAMEN. ERDSCHREIBER.

Kalich zvonkovitý, 5dílný, prostý. Koruna kolovitá s trubkou krátkou, zvonkovitou, krajem 5dílným, podhnutým. Tyčinek 5, nejdoleji z trubky korunové vyniklých, prostých. Tobolka 1pauzdrá, mnohosemenná, šchlopná.

*B. oboecný.* *C. europaeum* Lin. Jacq. aust. t. 401. Schk. t. 35. Ořech sviňský Mat. Háj. 149. b. Wel. 185. *C.* Sviňský chlebek, tvarožina, Kořen z oddenku zpleštilokulovatého, 1–2" v průměru širokého, vypaští dolů přemnoho dlouhých mrcasův a wzhůru několik nebo jednu lodyhu podzemní krátkou, uzlatou, na hoře někdy wětewnatou, a z konce listy a stwoły wylánějící; listy předlaubořapikaté, okrauhlé nebo wejčité, ukončené špidličkem překrátkým, podhnutým, po kraji vykrajované nebo drobně zejkové, dole chobotem ostrým hluboce srdčítowykrojené, lysé, na lici sytě zelené, páskem bělawým popodál podlé kraje běžícím znamenáné, na lici nACHEM naběhlé; řapiky alespoň dwakrát delší listu, předrobnými žlázkami jakoby pýřité; stwoły (raději stopky) přímé, 3–7" dlouhé, 1kwěté, na konci hákowitzě sehnuté, plodonosné skraucené; kwět odwislý, wonný; kalich ušťůw wejčitých, ostrých, zaubkowaných; koruna růžowá, okolo ústí celého, nezubatého tmawější, někdy celá bílá: ušťůw ostrých. — W hájích a křowistich Ewropy prostřední teplejší, obzwláště na půdě wápenné. Kwěte w srpnu až do září. 4.

Bulwa jeho čerstwá jest sliznatá, pak ale hořká a trpká i násiluě počišťuje horem a dolem; sušením ale pozbývá své prudkosti a npražená může se jísti majše chut lahodnan. Druhdy w lékařství byla wáženým prostředkem wnitř a wuě. Prasata prý ji ráda žerou.

## DRCHNIČKA. ANAGALLIS. GAUCHHEIL.

Kalich 5dílný. Koruna kolovitá s trubkou překrátkou nebo žádnou, krajem 5dílným. Tyčinek 5 z nejdolejška koruny vyniklých, prostých. Tobolka obřiznutá.

*D. červená.* *A. arvensis* Lin. Schk. t. 36. Hayn. 2. t. 85. Dittseld. 6. t. 20. *A. phoenicea* Lam. Kuřimor samec Mat. Háj. 170. — Wel. 200. *C.* Kořen letní mrcasowětewnatý; lodyha wětewnatá, rozestřená, stříčně wětewnatá, oblá nejlysejší; listy stříčné nebo trojnaté, sedawé, wejčité, tupé, nejcelejší, 8" dlouhé, 4" široké; kwěty úzlabičkové, ojedinelé, na stop-

kách listu 2—3krát delších, přímých, pak oblaukovitě podhnutých; kalich uštůw kopinatých; blanovitě obraubených, ostrých; koruna miniowá, maličko delší kalichu: uštůw wraubečkowaných, žláznatobrwitých; tobolka kulowatá, asi co wikew weliká, kalichu zweličeného menší. — Na polích, rolích, zelništích po celé Ewropě. Kwěte w čerwnu až do jeseně. ☉.

*D. modrá.* *A. caerulea* Schreb. *Fl. dan.* t. 1570. *Hayn.* 2. t. 46. Kuřimor samice *Mat. Háj.* 170. b. — *Wcl.* 200. c. Welmi podobná předešlé, liši se ale tím, že kwěty modré, někdy bílé, že ušty korunowé wraubečkowané nejsau žláznaté. — Tamtéž. ☉.

Oboje tyto rody jsau sliznaté a nahořklé. Druhdy se potřebowaly w lékařstwí; semena u welikých dawcích moří prý ptáky, psy anobrž i koně.

#### BAZANOWEC. LYSIMACHIA. LYSIMACHIE.

Kalich šdílňý. Koruna kolowitá, s trubkau krátkau nebo žádnau, krajem šdílňým. Tyčinek z nejdolejška koruny wyniklých 10, 5 wněšňých kratších, neplodných anebo 5 prostých anebo dole wíce méně srostlých. Tobolka šchlopná.

*B. pospolitý.* *L. vulgaris* Lin. *Plenk.* t. 83. *Hayn.* 8. t. 15. Wrbina žlutá *Mat. Wcl.* 331. Kořen mnoholetý; lodyha přímá, 2—4' vysoká, tupohraná, nahore žláznatopýřitá a latowitě rozvětwená; listy stříčné nebo po 3—4 přesleněné, krátkořapikaté, podlauhlokopinaté nebo wejčité, nejcelejší nebo přiwykrajowané, na rubu huňataunké; hrozny sestawují latu konečnau; stopečky přímé, stířdawé nebo přesleněné; kalich uštůw kopinatých, zakončítých krátce brwitých; koruna ryží, u wnitř žláznatotečkowaná: uštůw wejčítých, ostraunkých, nejcelejších, po kraji lysých; tyčinek 5, nitky od dola až do prostřed srostlé, mnohými žlázkami pokryté, žluté, nahoru čerwenající. — Na wlhkých místech podlé řek, potokůw a rybnikůw w nejwětším dílu Ewropy a sewerne Asie. Kwěte w čerwnu až do srpna. ☿.

Druhdy w lékařstwí se podáwala. Nať slauží k barwení na žlto. Auhledná ta rostlina zasluhowalaby w našich zahradách místo.

*B. skropený.* *L. punctata* Lin. *Jacq. aust.* t. 366. Podobá se předešlému. Lodyha přímá; listy stříčné nebo přesleněné, krátce řapikaté, podlauhlokopinaté nebo wejčité, pýřité, na rubu obyčejně černě tečkowané; stopky úzlabičkowé, stříčné nebo přesleněné, lkwěté, nejdolejší

2—3kwěté; koruny žluté, dole ryšavé, uštův ostrých, žláznatobrvitých; tyčinek 5, dole až do pola srostlých. Na místech podobných Evropy prostřední teplejší. Kwěte w čerwnu a lipnu. †.

Taktéž se potřebuje.

*B. penízkový.* L. nummularia Lin. *Plenk t.* 84. *Schk. t.* 36. *Hayn.* 8. t. 16. Penízek winutý *Mat. Háj.* 301. — *Wcl.* 359. C. Penízková bylina. Z kořene mnoholetého vycházejí lodyhy 1—3' dlouhé, tenké, slabé, položené, z kolínek dolejších kořínky vyhánějící, dole wětewnaté, lysé; listy překráce řapíkaté, střiené, srdčitopřikrauhlé, na konci zaokrauhlené nebo překráce tupě zakončité, nejcelejší, nejlysejší; stopky úzlabíčkové, mnohem delší listu nebo zdělí jeho, ojedinelé, 1kwěté; kwět veliký, pěkný; kalich uštůw wejčítokopinatých, dole srdčitých, ostrých; koruna citronowě žlutá, wně černě tečkovaná, uštůw wejčitých, tupých, kalichu dwakrát delší. — W lesech wlhaunkých, na lukách mokrých, podlé příkopůw celé Evropy. Kwěte w čerwnu a lipnu. †.

Chutí zakyslé, hořké a trpké, druhy se užíwala proti proumu, kurdějím a wředům; polewek olejný prý moří pilausy.

#### ŽILENEC. SAMOLUS. BUNGEN.

Kalich dopola s waječnikem srostlý, na patero klanný. Koruna trubky krátce zwonkowitzé, kraje 5dílneho-nejrozšířenějšího. Tyčinek 10, 5 plodných, ze dna koruny vyniklých, uštůw korunowým střiených, 5 neplodných, výše mezi ušty připewañých. Tobolka 5chlopná.

*Ž. blatný.* S. Valerandi Lin. *Fl. dan.* t. 198. *Schk. t.* 40. Kořen mnoholetý; lodyha přímá, asi 6' vysoká, jednoduchá nebo obyčejně latowitě od dola wětewnatá, wětwi jednoduchých, odstále přímých, oblých, lysých; listy wšecky obwejité nebo podlauhlé, na konci zaokrauhlenotupé, nejcelejší, nejlysejší; kořenowé asi 1 1/2' dlouhé, 1/2" široké, w růžičku rozpoložené a k zemi přitlačené, w řapík obraubený, listu mnohem kratší zaužené, lodyhowé střidawé, dolení kratšejí kořenowých řapíkaté, hoření sedawé; kwěty na konci wětwi a lodyhy w hrozny jednoduché, řídké rozpostawené, drobné, přímo odstálé; stopečky 1kwěté, asi u prostřed listenem malíčickým obwejitým, tupým opatřené; kalich uštůw wejčitých, tupých; koruna bílá, kalichu dwakrát delší. — Na lukách mokrých Evropy prostřední a jižné. Kwěte w čerwnu až do srpna. †.

Chutí jest náhořké a druhy w lékařstwi se potřebowal.

KULENKOWITÉ. *GLOBULARIÆ*.

Kalich prostý, na patero klaný, stejný nebo 2py-  
ský. Koruna podplodní: kraj 5dílný, obyčejně nestejný.  
Tyčinky 4, nahoře z trubky korunové vyniklé, s ústy  
korunovými střídavé, pátá mezi nejhořejšíma uštoma  
chybuje. Waječník 1pauzdřý, o 1 waječku wisutém.  
Čnělka 1; blizna jednoduchá nebo krátce 2laločná. Ho-  
lénka mošničkowitá, kalichem stálým obkličena. Semeno  
bilečnaté. Kel rovný, hornokořený.

Kře, byliny. Listy střídavé, na hlavě kořenové často swaz-  
kowitzě nashromážděné, jednoduché, celé, obyčejně 3krát žilnaté, na  
konci 3zubé, bezpalisté. Kwěty obojaké, obyčejně nepravidelné, na  
strbaulech hustých, konečných aneb úžlabčkowých, přikrywkatých, s  
ježlem plewnatým.

Řád ten obsahuje 13 rodů w 1 pokolení, (které kromě 2 w  
Indii a Madeře rostaucích) wšecky ostatní Ewropě jižně a prostřední  
náležejí. Hlavní prvek jest hořký počišťující, pro nějž ale se nepo-  
třebují.

KULENKA. *GLOBULARIA*. KUGELBLUME.

Znaky pokolení jako řadowé.

*K. obecná*. *G. vulgaris* Lin. *Schk. t. 21. Tratt. arch.*  
*t. 195.* Kořen dřewnatý, mnohohlawý, z hlav vypaustě-  
jící swazek listowý a několik lodyh přímých anebo wze-  
staupawých, 3" — 1' vysokých, nejjednodušších; listy  
kořenové dlouhořapíkaté, obwejitě nebo skoro po-  
dlahlé, tupé nebo vykrojené, často we výrezu malým  
zubem opatřené, po kraji přícelé, tlustaunké, jako ro-  
stlina ostatní nejlysejší, lesklé, 3—5krát žilnaté; listy  
lodyhowé mnohem menší, střídavé, sedavé, kopinaté,  
neb eliptičné, ostré; strbaul ojedinelý, konečný, kulo-  
watý, asi 5" w průměru široký; pokrywka lupenůw 9—  
12 střechowitých, kopinatých, zakončitých, dlouhobrwí-  
tých; koruna, prašníky a čnělky světle modré, přeřidko  
bilé. — Na lukách suchých, pahrbcích wýslunových,  
skalnatých, obzvláště na půdě wápenné, po Ewropě  
jižně a prostřední. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

List hořký druhdy k počišťowání dolem se užíwal.

*K. křowitá*. *G. Alypum* Lin. *Tratt. arch. t. 191. Du-*  
*ham. 5. t. 41. f. 1. Hippoglossum valentinum* Clus. 1.  
90. Křiček 2—3' vysoký; wětwe tenké, wzstaupawé;  
listy střídavé, obwejitě, kopinaté, ostré, nejcelejší,  
skoro sedavé, tuhé, přímé, přitlačené na lodyhu do-

leni zponenáhla w řapík krátký se zužující; květy modré, mnohé, konečné, w strbauly kulowaté, sedawé, nahlaučené a opatřené pokrywkau ze šupin střechowitých, hnědých, pergamenowých, brwitých; listeny mezi-květní krátké, kopistowité, přeostré, wně dlaubohedwábnaté; kalich skoro trubkowitý, chlupatý, do dwau třetin rozdělený na 5 zubůw čárkowitošídlowitých, ostrých; koruna neprawidelná: trubka ponahnutá, k ústí zponenáhla se rozšiřující, kraj podwinutý, do dwau třetin rozdělený na ušty 3, auzké, tupé; tyčinky, co kraj korunowý dlahé, wynikají z konce trubky; čnělka málo kratší tyčinek; blizna přemalá, 2dílná; holénka wejcowitá, žlutawá, hladká, lesklá. — Na škrobotinách Ewropy jižné. Kwěte w dubnu a kwětnu, pak w srpnu a září.  $\bar{h}$ .

Lékařowé 16tého wěku bez důwodu připisowali listům té rostliny moc nárámě počišťowati, a tudyž ji jmenowali *frutex s. herba terribilis* t. křem aneho bylinau strašnau. To jest ale jisto, že počišťuje, a však slaběji nežli sennes, místo něhož w jižné Ewropě se potřebuje. Podáwají ji proti wodnotčlnosti a obzvláště proti zimnici.

Řád 166.

## MLÉKOSEDOWITÉ. *PLUMBAGINEAE*.

Kalich prostý, šřasý, na patero klaný. Koruna podplodní: kraje dopola 5dílného, stejného, nebo o 5 plátcích nehetnatých; ušty a plátky w paupěti dohromady skracené. Tyčinek 5, před ušty korunowé postawené, podplodní nebo na nehty plátkowé připewněné. Waječnik 1pauzdřý, o 1 waječku wisícím na hořením konci prodlažené šněry pupečné. Čnělek 5 — 1 s tolikými bliznami. Mošnička kalichem stálým obklíčená, na konci chlopněmi 5 pukající nebo nepukající, 1-semenná. Semeno bilečnaté. Kel rowný, kořínku hořeního.

Byliny nebo kře. Listy střidawé, často na hlawah kořenowých nahlaučené, trsnaté, jednoduché, celé a nejcelejší, bezpalisté. Květy obojaké, prawidelné, na klasech konečných, jednoduchých nebo lato-witě rozvětwených anebo na strbaulech pokrywkatých.

Sem náležel wíce 100 rodůw (w 5—6 pokoleních), jichž největší množstwo roste w krajinách podlé středozemního moře položených, a na slatinách asiatských, aniž však nechybují mírným pásmům ostatních zemí dšlůw anobrž i w meziobratňskowých jsou jejich zastupitelkyně. W lékařstwu málokteré a to jen místem se potřebují.

Rozděluje se na dvě podřadí.

1) **ZUBĚNIKOWITÉ.** Koruna na patero klaná. Čnělka 1. Plod chlopnatě pukající. — Powaha jejich ostře jedowatá.

2) **ZAWTÁHOWITÉ.** Koruna o 5 plátcích. Čnělek 5. Plod nepukající. — Powahy swraskující a posilující.

Podřadí 1.

### ZUBĚNIKOWITÉ. PLUMBAGINEAE.

MLÉKOSEDA. PLUMBAGO. BLEIWURZ.

Kalich trubkowitý, 5zubý. Koruna řepicowitá, kraje 5dílného. Tyčinek 5, podplodních: tyčinky dole kle nutě rozšířené. Čnělka 1 o 5 bliznách nitowitých. Tobolka 1pauzdrá, 1semenná, na konci 5 chlopněmi pukající.

*M. ewropská.* *P. europaea* Lin. *Plenk t. 95. Sckk. t. 30.* Kořen mnoholetý; lodyha přímá nebo wzstau pawá, 1½—4' vysoká, tuhá, brázdowanohranatá, od do la odstále wětewnatá; listy střidawé, objímawé, kopinaté, zaubkowaně šerpiwé, lysé nebo pýřité, hoření luptowitošerpiwé; kwěty na koncech wětwowých klasené; kalich 5hraný, žlázkami nožičnatými porostlý, nachowě hnědý; koruna skoro 1" dlauhá, uštůw obwejičtě podlauhých, fialowě čerwená nebo liláková. — Mezi křowím Ewropy jižné. Kwěte w srpnu a záři. ♀.

Kořen a naf nezapáchají, chut ale mají ostrau, leptawan, slintání působí a kůži zpryskují; druhdy se potřebowaly wně proti bo lení zubůw, lišejám, swrabu, raku, krwotoku; w nowějších časech i wnitřní užíwání bylo poručeno (*Dentetaria*).

Podřadí 2.

### ZAWTÁHOWITÉ. STATICEAE.

ZAWTÁH. STATICE. STRANDNELKE.

Kalich nálewkwitý, řasnatý, nahoře mázdrowitý, 5zubý. Koruna o 5 plátcích nehetnatých, někdy dole spojených. Tyčinek 5, před plátky postawených a s nimi nejdoleji spojených. Čnělek 5, wláskowých. Mošnič-

ka bezechlopná. Stwoly wětewnaté; kwěty na klasech listenatých, jednostranných.

*Z. limonka.* S. *Limonium* *Lin. Plenk t. 246. Reichenb. ic. t. 751.* Limonka *Mat. Háj. 293.* Limonka anebo domnělé červené been *Mat. Wel. 345.* Z kořene mnoholetého, dřevnatého pospolu vychází listi a lodyha; listy kopinatopodlauhle, po kraji čerité, tupé, ukončené hrotem podhnutým, 4" dlouhé; řapíky dlouhé někdy 5caulové; lodyha 1½' zvýši, bezlistá, oblá, brázdičkováná, asi u prostřed rozdělená na větve u výniku podepřené listenem vejčítokopinatým, zakončítým a opět rozdělené, takže dohromady dělají wreholik; 3—4 kwěty zastřené dvěma listenoma a mezi kwěty listeny plewowité; kalich nálewkovitý kraje mázdrowitého, trubky šžebré; koruna miodrá, mnohem delší kalichu. — Na slatinách a pomoři po Ěwropě celé a Žapaně. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Před časy potřebowali kořen ku stawení krwotokůw.

#### TRÁWNIČKA. ARMERIA. GRASNELKE.

Kalich, koruna, tyčinky, čnělka a plod jako u zawtálůw. Stwol jednoduchý; kwěty w strbaul pokrywkátý nahlaučeny; pokrywka dolůw prodlauzená w pošew trubkowitý, mázdrowitý.

*T. pomořská.* A. *maritima Willd. Statice pubescens.* Kořen má mnoho hlaw vypauštějících hustý swazek listů, čímž rostlina dělá hustý trs; listy auzce čárkovité, okrauhleně tupé, lysé nebo pýřité, nebrwité; z jedné hlawy kořenové obyčejně vyniká několik stwolůw nejwice stejně vysokých, 2—6palečných a wyšších, nejjednodušších, hustě pýřitých, ano i huňatých; strbaul polokulowatý; pokrywka střechowitá: lupenůw wněšných ostrých anebo tupaunkých, krátkohrotých, po kraji třepenitodřípnatých; kwěty krátce stopečnaté, listeny obwejšítými, mázdrowitými podepřené; kalichy dole a po žilách pýřité, zhubůw tupých, hrotitých; plátky obwejšité, tupé, vykrojené a drobně zejkwované, lilákwě červené. — Na březích Moře sewerného, u p. w Anglii, Šwédech, též i podlé atlasského Moře, u p. we Francii jihozápadní. — Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Rostlina ta slauží w zahradách k obrubowání záhonkůw, k čemuž se hodí hauškwau trsůw swých a stwoly stejně vysokými, pěknými, hojnými.

*T. obecná.* A. *vulgaris Willd. Statice Armeria Fl. dan. t. 1092. Schk. t. 87.* Welmi se podobá předešlému

rodu; lišř se ale listy ostrými, brvitými, stwoly obyčejně vyššími, 1—1½střewičnými, lými nebo pýřitými; pokrywkau lupenůw wněšných špidlatých. — Na místech písčítých, wýslunných po celé Ewropě. Kwěte mnohem déle, čímž také od pomořské se rozeznává. 7.

Jako předešlá slauží k obrubowání záhonkůw w zahradách utěšených. Listy jindá w lékařstwu se chwálily proti projmu.

### Řád 167.

## JITROCÉLOWITÉ. PLANTAGINEAE.

Kalich prostý, 4dílný, (kwětůw samičích 3lupenný). Koruna podplodní, mázdrowitá: kraje na čtewero klaného, stejného s ušty w paupěti střechowitými (kwětůw samičích bandaskowitý, kraje nepatrného). Tyčinky 4, připewněné na trubku korunowau nebo lůžko, s ušty střidawé, přeřídko tyčinka 1. Waječník 1pauzdrý, o 1 přímém waječku, nebo 2—4pauzdrý, pauzder 1—mnohowaječných; waječka štítowitě připewněná. Čnělka 1; blizna obyčejně nerozdílná. Plod: holénka 1semenná anebo tobolka obriznutá, 2—mnohosemenná. Semena bílečnatá. Kel rowný kořinku obyčejně doleního.

Byliny, zeliay, podkře. Listy stříděné nebo střidawé, obyčejně kořenowé, na způsob růže rozložené nebo swazkowitě nahlaučené, jednoduché, celé nebo protisečné, bezpalisté. Kwěty obojaké, pořídku 1domé, pravidelné, w klasy nebo strbauly nahlaučené.

Sem náležř asi 150 rodů (w 3 pokoleních) rozšířených po mírném pásmu všech země dílůw, mezi obratníkoma toliko we velikých výškách; obzwláště jich mnoho w krajínách středomořských a Americě sewerné. Kořeny a listy obsahují prwek hořký, swraskawý, semena oplývají slizí: které na slatinách a pomořech rostau, nabubřeny jsau solmi sodičitými. W lékařstwu a hospodářstwu se nepotřebují, w katnotiskařstwu a hedwábodějstwu potřebuje se sliz z semena; z pomořských dobývají sodu čili salajku.

### JITROCÉL. PLANTAGO. WEGETRITT.

Kwěty obojaké. Kalich hluboce 4dílný; laloky 2 přední někdy srostlé. Koruna mázdrowitá: trubka walcowitá, anobř i polokulowatá: kraj 4dílný, obyčejně sehnutý. Tyčinky zcela dole w trubce korunowé přirostlé. Čnělka nitowitá, ukončená bliznau pýřitau. Tobolka obriznutá (pušička), 2—mnohosemenná, semenici 2křídla, pak prostau 2—4pauzdrá,

*J. wětší. P. major Math. Lin. Plenk t. 58. Schk. t.*

23. *Hayn. 5. t. 13. J. větši Mat. Háj. 121. b. — Wel. 144. C.* Jitrocél, skorocél, ranocél větši, babka. Kořen mnoholetý, silný, wřetenovitý, hustě mrcasatý; listy všecky kořenové, po zemi rozloženě wzstaupawé nebo přímé, vejčité nebo eliptičné, w řapík náhle zaužené, zubaté, tupé, lysé nebo roztraušeně pýřité, 5—9žilé; stwoly nejdoleji wzstaupawé, 2"—1' vysoké nebo wyšši, oblé, mělce brázdowané, obyčejně zwýši listu; klasy tence wálcowité, prodlaužené; listeny vejčité, tupaunké, kylaté, blánitě obraubené; koruna trubky eliptičnowejcowité, co kalich dlauhé, lysé; ušty korunowé ostré; tyčinky dwakrát delši kalichu; tobolka 2pauzdrá, 8—12semenná. — Na tráwnících, pastwinách, anobř na ulících wesnických a městských, po celé Ewropě, Asii a Africe sewerných a nyní také w Americi sewerné, z rowin až na hory wzstupující. Kwěte w lipnu až do října. ♃.

Welikost se velmi mění.

Kořen, listí a semeno potřebuje lid sprostý po tu dobu na rány, proti běhawce, neduhům plicním, krwotokům; semena sliznatá dobrý zob ptáč.

*J. prostřední. P. media Math. Lin. Plenk t. 59. Hayn. 5. t. 14. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 23. J. prostřední Mat. Háj. 122. — Wel. 144. C.* Jitrocél, skorocél, ranocél široký, prostřední. Podobá se velmi předešlému po jmění: liši se listy krátce a široce řapikatými, eliptičnými, 7—9žilými, obak srstnatými, po zemi rozšířenými a k ní přitlačenými, stwolem srstnatým, listů mnohem wyšším, klasem hustším a kratším, sotwa 2palečným, prodlauhlowálcowitým, listeny vejčitými, ostraunkými po kraji blanovitými; koruna trubky lysé; pauzdra 1semenná. — Na lukách a pastwinách, až na Alpy wzstupující. Kwěte w máji a čerwnu. ♃.

Užitek jako předešlého. Kwěty přjemně wanilkau woof.

*J. špičatý. P. lanceolata Math. Lin. Fl. dan. t. 437. Plenk t. 60. J. špičatý nebo menši Mat. Wel. 145.* Ranocél, skorocél špičatý. Též jmění předešlých; listy kopinaté, obak ztenčené, 3—5žilé, přízaubkowané, lysé, chlupaté nebo srstnaté; stwoly mnohem delši listůw, brázdowané; klasy wejcowité, za kwětení 1/2" dlauhé; listeny vejčité, ztenčenozakondité, mázdrowité, lysé; kalich uštůw pobočních na hřbetě kylatých, po kýlu brwitých anebo lysých. — Na lukách a pastwinách po celé Ewropě. Kwěte w dubnu až do jeseně. ♃

Užitek jako předešlých.

*J. pomořskýj.* *P. maritima* Lin. *Fl. dan. t.* 213. Kořen mnoholetý, na mnoho hlav rozdělený, z nichž vycházejí listy a stwoły; první jsau čárkowitzé nebo kopinatočárkowitzé, obak ztenčené, nejcelejší nebo zubaté, po kraji lysé nebo štětinkami brwitzé, dužnataunké, tuhaunké, žlábkowitzé, pak ploché, na rubu nepatrně žizilé; stwoły asi střewičné, oblé, s klasem wálcowitým, prodlaženým, hustým; listeny wejčité, ostraunké, mázdrowitě obraubené, skoro co kalich dlauhé; ušty kalichowé mázdrowitě, po kýlu zelinném bezkřídle; koruna trubky huñataunké; pauzdra 1semenná. — Na slatinách, pomořích Ewropy a sewerné Ameriky. Kwěte w čerwnu až do října. 4.

Listy dužnaté jedť w salátu.

*J. wranínoha.* *P. Coronopus* Lin. *Fl. dan. t.* 272. *Coronopus* Blak. *t.* 460. *Wrani noha* Mat. *Háj. 124. B.* — *Wcl. 146. D.* Kolocír. Kořen letní vypauští listy a stwoły; listy obwodem podlauhlokopinaté, protisečné nebo protisečnozubaté: úkrojůw nebo zubůw obdálných, lysé, po kraji nebo wšude srstnaté; stwol oblý, pídi zvýši; klas 3" dlauhý, čárkowitzé wálcowitý; listeny z dola wejčitého šidlowité, přímé; kalich uštůw pobočních na zádech opatřených křídlem mázdrowitým, brwitým; koruna trubky huñataunké; semenice 4křídla dělá tobolku 4pauzdrau, pauzder 1semenných. — Na pomořích ewropských, sewerných a jižných. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Jedť jej w salátu a tudy sázejť u velikém množstwf. Radili jej proti psť běsnosti.

*J. kostrbatýj.* *P. squarrosa* Murr. *comm. goett. 1781. t. 3. P. aegyptiaca* Jacq. *var. t. 28. Jacq. fragm. t. 183.* Kořen letní; lodyha dole hnědá, plsňnatá, oblá, wětewnatá, rozestřená, položená; wětwe mnohé, střičné, wze-staupawé; články dolení nejkratší, ostatní caulowé; listy čárkowitzé, nejcelejší dužnaté, žlábkowitzé, sedawé, brwitzé, ostré, po kraji tupě podhnuté, šedopýřité; stopky dwakrát delší listu, plsňnaté; strbaulty dříwe zakulatělé, pak prodlažené, složené ze kwětůw potrojných, w řadě 5—10násobné rozpostawených; listen při každém kwětu nejdelší; čímž strbault kostrbatý; kalich 4lupenný, nestejný. — W Egyptu a na Cacintu ostrowě.

Z popela jeho dobývají salajku.

*J. blešník.* *P. Psyllium* Lin. *Plenk t. 62. Düsseld. 10. t. 19.* Chmelik I. *Mat. Háj. 325. B.* Chmelik, jinak blešník *Mat. Wcl. 387. D. wýk. B.* Kořen letní, wřetenowitý,

mreasatowětewnatý, wypaušti lodyhu přímou, 1' vysokou nebo vyšší, wětewnatou, oblou, srstnatou; listy čárkovité, 3—3½" dlouhé, sotwa 2" široké, ploché, tupauké, nejcelejší nebo přizubaté, stopky úžlabíčkové, ojedinělé, jednostrbaulé, listu delší, chlupaté; strbauly wejcowité, běwněké, asi ½' dlouhé; listeny z dola wejčitého šídlowité, wněšně co strbaul dlouhé; kalich uštůw stejných, kopinatých, zponenáhla zakončitých; koruna uštůw wejčítokopinatých, tence zakončitých, ostrých; semenice 2křídla; semena podluhowatá, lodkowitá, leskle hnědá, jako blechy wyhlížející. — Na místech písčítých Ewropy jižné. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Semena welmi sliznatá potřebujf po dnes w Lewantu k lékařstwí: sliz z nich wydobytá slauzf w barwfřstwí, katunotiskařstwí a hedwábodějstwí.

*J. chmelík.* P. *arenaria W. et Kitaib. t. 51.* Chmelík II. *Mat. Háj.* 326. Chmelík, jinak blešník *Mat. Wcl.* 387. *D. wjk. A.* Kořen letní, dlouhý, tence wřetenowitý; lodyha přímá, ½—1½' vysoká, obyčejně wětewnatá, jakož i listy huňatá a žláznatochlupatá; listy stříčné, kopinatočárkovité, dole rozšířené, do pola lodyhu objímající, zakončité, nejcelejší nebo přizubaté; strbauly wejčitelipsowité, asi ½" dlouhé, hustě střechowité, úžlabíčkové na stopkách listu delších, konečné na kratších; listeny dolení okrauhlowejčité, šídlowité zakončité, hoření kopisowité, nejtupější; kalich uštůw nestejných, předních úkosně kopisowitých, nejtupějších, zadních kopinatých, ostrých; koruna trubky dlouhé, wálcowité; tobolka 2semenná. — Na písčinách Ewropy jižné a sewerné. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Od toho rodu prý sbírajf semeno *blešňkové* (semen psyllii) druhdy w lékařstwí užitečné, nynf zůstaweno řemeslům jako předešlé. Protož we Francii a welikém množstwí se sází, cožby u nás mohlo se dělati na půdách písčítých, neaurodných.

*J. položený.* P. *Cynops Lin. Düsseld. 10. t. 20.* Jměním podobá se dvěma předešlým. Lodyha křowitá, wětewnatá; wětwe dole položené; listy auzce čárkovité, nejcelejší nebo přizubaté, jako wětwe a rozhy srstnaté; strbauly na stopkách listu delších wejcowité; listeny širokovejčité, nejdolejší šídlowité, zakončité, ostatní hrotité; kalich uštůw nestejných, zadních užších, kýlatých, na kýlu brwitých. — Na místech neobdělanych, na pomorích Ewropy jižné. Kwěte w čerwnu a lipnu. ☿.

Semeno jeho jako předešlých dwa se potřebuje.

## SHLUK DRUHY.

JEDNOOBALNÉ. *MONOCHLAMYDEAE. APETALAE.*

Okvětí jednoduché (kalich) nebo žádné.

Řád 168.

NOCENKOWITÉ. *NYCTAGINEAE.*

Okvětí prosté, obyčejně korunowité, nálewkwité nebo řepicowité: trubka dole často nafauklá, zelinná a zůstawající kraj na čtvero, patero neb desatero klaný, někdy kolem zutinaný a nepatrně zubatý, w paupěti řasnatý a skraucený. Tyčinek podplodních tolik co uštůw čili řas okwětowých, řídce méně nebo wíce: nitky prosté nebo dole srostlé w baňku mednatau, někdy s trubkau okwětowau dole spojené. Waječník 1pauzdřý, 1waječný: waječka křiwoběžná; čnělka 1 w paupěti hlemýždowité zawilá; blizna hláwkowitá, kystowité měkko-bradawičnatá. Holénka obklíčená dolejškem okwětowým jakoby skořápkau, takže plod podobný ořechu. Semeno bílečnaté. Kel rowný s kořínkem dolním, anebo zlomený s kořínkem dolů směřujícím, wždycky dělohama bilek zaobalující.

Zeliny, byliny, kře nebo stromy. Listy stříčné, řídčeji střídané, jednoduché, peřenožebřé, celé a obyčejně nejcelejš, bezpalisté. Kwěty obojaké, přeřídko jednopohlavé, úzlabčkové nebo konečné, ojedinele nebo hromaděné, obyčejně obklíčené pokrywkau 1—mnohokwětau, řídko wrcholičené nebo latěné, a drobnými listeny opatřené.

Po tu dobu znají asi 70 rodů (w 13—14 pokoleních) rostaucích toliko w krajinách meziobratníkových a pomezních, obzwláště ale w Americě. Kořeny některých ženau na stolici, málokterých jsau jedlé. Mnohé pro kwět pěkný jsau w zahradách oblíbeny.

NOCENKA. *MIRABILIS. WUNDERBLUME.*

Pokrywka kalichowitá, 1kwětá, zwonkowitá, na patero klaná, stálá. Okvětí korunowité, nálewkwité nebo řepicowité: kraje šlaločného, řasnatého; trubky prodlaužené a nad dolejškem bríchatě rozšířeným padající. Tyčinek 5; nitky nejdoleji w baňku mednatau srostlé. Čnělka jednoduchá; blizna hláwkowitá. Holénka zawřená we ztwrdlém dolejšku okwětí a tudyž ořech přeštírající.

*N. obcná.* M. Jalapa *Lin. Plenk t. 137. Schk. t. 41.*

*Mirabilis Blak. t. 404.* Kořen mnoholetý, (u nás letní), řepovitý, dužnatý; lodyha přímá, 2—3' vysoká, nepatrně 4hraná, uzlatoklaubnatá, větewnatá, pýříčkovaná; listy stříčné, řapíkaté, srdčítovějčité, zakončité, nejcelejší, lysaunké; kwěty ojedinelé, úžlabičkové, stopekaté nebo hromadné, konečné, sedawé; pokrywka zelinná, hluboce na patero klaná: ušťůw wejčítokopinatých, ostrých, přímých; okwětí nálewkwité, autlé, korunowité, nachowé, bílé, žluté a skwrnaté: trubka 3krát delší obalu (1½" dlahá), kraj krátce 3laločný: lalokůw širokých, okrauhlených a vykrojených, 1½" w průměru; blizna složená ze mnohých bradawiček měkkých, kejoovitých; ořech černohnědý, wejcowitý, 4" dlahý, nepatrně 5hraný, maličko bradawičnatoswraskalý, nahoře krátce a tupě zakončítý, dole zaužený w kruh bochowitý; kel weliký, w kauli dutau zkřiwený a u wnitř bilek maučnatý obsahující. — W Americe jižné. Kwěte (u nás) w čerwnu až do září. 4.

Kwěty její pěkně otwrajaí se w noci a několik hodin po úswitě se zawřajaí: chowá se we všech swěta dílech pro ozdobu na zahradách. Druhdy se domníwala, že od ní přichází kořen jalapowý; to prawda, že také počišťuje, mnohem slaběji ale. W lodyhách a listech má jakož i jiné rody téhož pokolení weliké množství hlafů šídlowitých.

*N. sochatá. M. dichotoma Lin. Plenk. t. 139. Admirabilis Jasmini rosa Clus. 2. p. 90.* Podobá se předešlé welmi; lodyha tlustší, uzlatější, listy a kwěty drobnější, poslední obyčejně úžlabičkové, ojedinelé, někdy 2—3 pohromadě. — W Mexiku. 4.

Kwěty její rozwtějaí se již we 4 hodiny odpoledne a začínají také woněti, tudýž Francouzowé rostlinu jmenují *fleur de quatre heures*, kwět čtyrhodinový. Kořen působí silněji.

#### POHOŠKA. BOERHAVIA. BOERHAVIE.

Pokrywka nejmenší celá. Okwětí nálewkwité, řasnaté, sotwa rozklané. Tyčinka 1—2—3: nitky dole rozšířené w baňku mednatau. Nažka dolejškem kalichowým zastřená.

*P. srstnatá. B. hirsuta Jacq. h. vind. 1. t. 7.* Rostlina mnohotwará a tudý rozdílná jména mající. Kořen mnoholetý; lodyha oblaunká, srstnatá, wice méně pýřítá, ba i huňatá, anobrž i lysá, větewnatá, položená, 1—2' dlahá; listy stříčné, wejčité, na zpodině srdčité, vykrajowané, tupé neb ostraunké, hořeni podlahlé, wšecky tlustaunké, obak pýřité, nebo na lici lysé, na rubu pýřité nebo příhuňaté, bělawé, naswraskalé; stop-

ky krátké nesaucí wrcholíky; kwěty na wrcholiku nemnohé, přisedavé nebo nejkratšeji stopečkaté, co krew červené nebo nachové; plody kejowité, brázdité, holé, nebo se žlázkami nožičkatými. — W Americe teplejší na místech rumných. Kwěte skoro celý rok. 4.

Kořen počišťuje horem a dolem; šťáwu z natí vytlačenau proti žloutenici podávají.

*P. pnulá*. *B. scandens* *Lin. Jacq. vind. t. 4. Lam. t. 4.* Keř kmenu čtřewičného, přímého, přewztyčeného, hladkého, wětwi pnulých, střídawých; listy srdčítowejčité, přiwykrajowané, 1" dlouhé, lysé; kwěty po 6 nahromaděné w okoliky stopečnaté, zelenawě žluté, listenůw 5 okolík podporujících, štětínawých; tyčinky 2; plod kejowitý, na konci bradawičnatý. — Na místech skalnatých Indie západní. Kwěte w dubnu až do záři.  $\bar{h}$ .

K dáwení se potřebuje.

*P. ztepilá*. *B. excelsa* *Willd. B. tuberosa* *Lam.* Podobá se předešlé; kmen přímý wyšší nežli u předešlé; listy doleni srdčité, hoření wejčité; stopky úzlabičkové podporují okoliky s pokrywkau nepatrnau: kwěty 3mužné, nachové, třikrát wětší nežli u předešlé; plod lysý, červenawý. — W Americe hořejší.

Kořen hlízowitý jedl.

#### PŘÍTULNICE. PISONIA. PISONIE.

Kwěty přídwojdomé. Okwěti zwonkowité, řasnaté, na patero klané. Tyčinek 6—10, w řasách okwětowých čumících. Holénka dolejškem okwěti zawřená, ohraná.

*P. trnatá*. *P. aculeata* *Plum. ic. t. 227. f. 1. Lin. Lam. t. 861. Gaert. t. 76. Fringego.* Keř 12—20' vysoký; kmeny ztlauští ramena přikryté korau hladkau, tmawě hnědau, rozdělené na rozhy stříčné, listnaté; listy stříčné, tuhé, jednoduché, řapikaté, wejčítopodlauhle, obak ztenčené, 1 1/2" dlouhé, 3—4" široké; z úzlabička listního vynikají trny 2 krátké, ostré, maličko podhnuté; kwěty žlutawě zelené, rozpostawené na wrcholicích úzlabičkowých, jejichž stopka rozewřenorozsochaná, šedopýřitá; každý kwět dole opatřen listený maličkými, šupinowitými, skoro střechowitými, ostrými; okwěti po kraji rozdělené na lalokůw 5 krátkých, wejčitých, ostrých, nejrozloženějších; tyčinek 6; plod podluhowatý, hranatý, po hranách šerpiwý, udič-

kami lepkawými; holénka hladká, podluhowatá. — W Indii západní, Brasilii. Kwěte w březnu a dubnu.  $\bar{h}$ .

Obywatelům obtížen jest tráum na šaty se chytajícím a též i plodem, přitaulejším se na všecko, co se ho koli dotkne. Též se chytá křidel, takže ptáci přetěžko létajíce rukama dají se lapati. Zvařenina z kořene dobrá proti slizotokům.

Řád 169.

## RDESNOWITÉ. *POLYGONEAE.*

Okvěti prosté, kalichowité nebo korunowité, 3—6-dílné: uštůw w paupěti střechowitých. Tyčinek ze dna okvětowého vyniklých, řídko na kruhu žláznatém připevněných, co uštůw okvětowých anebo tolikrát více, buď po jedné, buď po dwau před nimi postawených, buď s nimi střidawých. Waječník 1pauzdry, 1waječný; waječka rovnoběžná. Čnělky 2—3, řídko 4, prosté nebo dole srostlé; blizny hláwkowité, terčowité anebo kystnatopewowité. Holénka peckowitá, holá nebo stálým okvětím přikrytá, řídko okvětím zdužnatělým zastřená a tím zbohubelá nebo zpeckowicnělá. Semena bílku maučnatého. Kel přirowný a osowý, nebo zkřiwený a poboční, nebo kruhowitý a bílek objimající; kořínek wzhůru směřující.

Zeliny, byliny, kře, řídko stromy. Listy střidawé, jednoduché, nejcelejší (řídko rozklané), obyčejně s palisty pošwowité srostlými a botku blanowitan dělajícími, z mládí po krajích podwinuté; Kwěty obojaké nebo jednopohlawé, pravidelné, w úžlabkách ojedinele nebo klasené, hrozněné, wrcholičené buď latěné.

Sem náleží asi 340 rodůw (we 20 pokoleních), ježto rozšířeny jsau po všech země dílech a podnebích, z rowin pomorských až k wěčnému sněhu na horách, nejhojnější ale jsau w krajínách teplejších podnebí mírnosewerného. W Asii jest jich  $\frac{1}{3}$ , w Americi  $\frac{1}{4}$ , w Evropě  $\frac{1}{5}$ , w Africe  $\frac{1}{9}$ , w Australii ještě méně. Které chemicky jsau wyzpytowány, mají prostau kyselinu (obzwláště šowikowanu), prwky swraskawé, osohlivé, počistiwé, t. reweňowinu a šowikowinu, barwinu žltau, čerwenau nebo modrau; semena wšbec jsau maučnatá. Mnohé jich tedy užitečny jsau welmi w hospodářstwi, řemeslech a lékařstwi.

### ŠTOWÍK. RUMEX. AMPFER.

Okvěti až dolů 6dílné (6lupenné): uštůw 3 wněšních wětších i klímawých. Tyčinek 6, po 2 před ušty 3 wněšními postawené. Čnělky 3; blizny weliké, kystowité. Holénka 3hraná, ušty okvětowými 3 wnitřními, zwelicenými jakoby klapkami dokonale zaklopená. Kel oblý, dlahý, poboční, kořítku doleniho.

\*) Kwěty obojaké nebo mnohomanželné. Čnělky prosté, listy dole ztenčené, okrauhlené nebo srdčité, nikdy ale střelovitě, ani šípovitě. Pletich.

Š. *shlaučný*. R. *conglomeratus* Murr. R. *glomeratus* Schreb. *Reichenb. ic. f.* 552. R. *acutus* Engl. *bot. t.* 721. *Erythrolapathum* Mat. *Wcl.* 131. Kořen mnoholetý, mnohohlavý; lodyha přímá, 1½' vysoká, oblá, dole hladká, nahoře prauhowaná, červeně naběhlá, od dola rozdělená na větve vzstaupavé, nejodstálejší, dlouhé; listy střídavé, přeřídko střičené, řapikaté, nejdolejší srdčito— nebo vejčítopodlauhlé, tupé neb ostré, prostřední srdčítokopinaté, zakončité, nejhořejší kopinaté, všechny nejlysejší, po samém kraji drobně čerčité; kwěty nahromaděné w strbauly přeslenowité, obdálné, listem podepřené, nejhořejší nahé; stopečky 1kwěté, pod prostředkem opatřené klaubem; ušty okwětowé nestejně: wněšné tři podlauhločarkowité, tupé, podduté, wnitřní 3 čarkowitopodlauhlé, tupé, nejcelejší, dwakrát delší wněšných, dole mozolaté; holénka trojhraná hranami tupě obraubenými, lesklá, bledě hnědá. — W zarostlinách wlhkých, po Ewropě prostřední. Kwěte w lipnu a srpnu. †.

Kořen barwí na žluto a w lékárnách býwal pod jmenem *radix lapathi acuti*.

Š. *lesní*. R. *sanguineus* Lin. R. *Nemolapathium* Wallr. Pletich. Podobá se předešlému welmi. Větve přímé, přímoodstálé; listy nejdolejší srdčítopodlauhlé, tupé neb ostré, prostřední srdčítokopinaté, zakončité; přeslénky wšecky nahé nebo nejdolejší toliko listem podepřené; ušty okwětowé wnitřní čarkowitopodlauhlé, tupé, nejcelejší, s jedním mozolatým. — W hájích wlhkých po Ewropě prostřední. Kwěte w lipnu a srpnu. †.

Kořen wřetenowitý u wnitř bledě žlutý mají w lékárnách (*Lapathum acutum*). Jeden odrodek jest celý zelený, druhý ale po lodyze a žlách i žebrách krawý.

Š. *tupolistý*. R. *obtusifolius* Lin. *Reichenb. ic. f.* 550. Koňský štowik Mat. *Wcl.* 131. Pletich. Kořen mnoholetý; lodyha přímá, 2střewičená, prauhowaná, nahoře wětewnatá; listy dolení srdčítowejčité, řapikaté, tupé nebo ostraunké, třebas 1' dlouhé, 4" široké, prostřední srdčítopodlauhlé, ostré, nejhořejší kopinaté, ostré, krátkořapikaté; brozny bezlisté, přeslénky odlehaunké; ušty okwětowé nestejně: wněšné čarkowitokopinaté, dwakrát kratší wnitřních vejčítokopinatých, sítkowaných, dole zaubkowaných, na plodu zweličených, vejčítotrojú-

hlých, mozolatých, dole zubatých zuby trojúhlymi, zakončitými a šidlowitými, na konci zakončité, nejcelejší tupé; holénky 3hrané, lesklé, bledě hnědé. — Na lukách, okolo wesnic po Ewropě. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Kořen jako předešlého se potřebuje.

Š. *kadeřawj.* R. *crispus* Lin. *Plenk t.* 287. *Düsseld.* 13. t 15. Kořen mnoholetý; lodyha wztyčená, třebas 3' vysoká, oblá, prauhowaná, staženě latnatowětwnatá; listy wšecky kopinaté, 1' dlauhé, ostré, dolejší dole přivejšité, kadeřawé a čeřité; řapiky dolení dlauhé, zponenáhla nahoru se zkracující; hrozny a přeslénky bezlisté; ušty okwětowé nestejně: wněšné 3 podlauhlé, tupé, dwakrát kratší wnitřních 3 wejčitých, nejcelejších, které plodonosné jsau zweličené, přikrauhlé, přísrdčité, nejcelejší nebo dole zaubkowané, na hřbetě wzdýcky mozolaté, sítkowanožilnaté; holénka menší okwěti wnitřního, bledě hnědá, 3hraná. — Na lukách a místech obdělaných po Ewropě. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Kořen wřetenowitý, u wnitř žlutý, jest chuti hořké a trpké a obsahuje tříslowinu, škrob a sřru; druhdy se potřebowal proti wyražením; semenu potřebuje sprostý lid k počišřowání.

Š. *žlutj.* R. *Patientia* Lin. *Plenk t.* 282. *Schk. t.* 100. Kořen mnoholetý; lodyha přimá, 3—6' vysoká, nahoře wětwnatá, jako ostatní díly lysá; listy kořenowé a nejdolejší lodyhowé řapikaté, wejčítokopinaté nebo podlauhlé, zakončité, obyčejně přireřabaté, 1/2—1' dlauhé, hořeni zponenáhla kratšejí řapikaté a užši, nejhořejší kopinaté a čárkowitzkopinaté; hrozny bezlisté, složenné ze swazkůw mnohokwětých, dohromady dělajících latu dříwe běwnau, pak ale směstnanau; kwěty obojaké; okwěti plodonosné lupenůw 3 wnitřních okrauhlosrdčítých, tupých, 2—3'' dlauhých a tolikěž širokých, nejcelejších anebo sotwa zaubkowaných, sítkowanožilnatých, zelených anebo čerwenawých, jichž jediný wně má mozol zrnowitý. — Na místech wlhkých, na lukách, podlé potokůw w Lewantu a Ewropě jižné a prostřední. Kwěte w srpnu a lipnu. 4.

Tu a onde na zahradách se sází; nač mladá, zakyslá, jí se jako špenát; w lékařstwě šřawa z ní se potřebuje. Kořen trpký, mřně na stolici zenaucí také w lékařstwě býwal užřwan.

Š. *řičně.* R. *Hydrolapathum* Hudw. *Reichenb. ic. t.* 554. Pletich. Kořen mnoholetý, 3—4'' tlustý, u wnitř žlutý; lodyha oblá, prauhowaná, nahoře wětwnatá, třebas 6' vysoká; listy kopinaté, zakončité, dole zteněnné,

ploché, po kraji čeřitowraubečkované, kořenové třebas 1' dlouhé; řapíky na líci ploché, asi 2" dlouhé, ostatní zponenáhla se zkracující; swazky květové kromě nejdolejších nahé, bezlisté, rozpostavené w hrozny a ty w latu dlouhau; ušty okvětové 3 wnitřní plodonosné trojúhlé, nejcelejší nebo dole zaubkované a wšecky mozolem opatřené. — W bahnech, řekách powolně tekaucích, rybnících, příkopech po Ewropě prostřední. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Kořen hořký a trpký drubdy užíwali proti kurdějím, wředům a vyraženinám (*radix britannica*); mladistvý list jedl w Italii na msto špenátu

Š. *wodní*. *R. aquaticus* *Lin. Reichenb. ic. f. 553*. Pletich. Podobá se předešlému. Listy kořenové, srdčito-wejčité, ostré, dole rozšířené; řapíky zawřeně žlabowité; hrozny latnaté, bezlisté; ušty okvětové 3 wnitřní srdčité, blanowité, nejcelejší nebo přízaubkované, wšecky bezmozolné. — W příkopech a rybnících Ewropy prostřední. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Užitek jako předešlého.

Š. *horní*. *R. alpinus* *Lin. Plenk t. 286. Düsseld. 14. t. 10. 11*. Kořen mnoholetý, 3—4" tlustý, wětewnatý, u wnitř žlutý; lodyha přímá, 3—4' vysoká, oblá, prauhowaná, nahoře wětewnatá; listy kořenové střewičné, přikrahlosrdčité, okrauhlené, ztupené nebo na konci tupém krátce zakončité, lodyhowé dolení podobné, na kratších řapících, hoření wejčité a nejhořejší kopinaté; řapíky na líci žlabowité; swazky mnohokvěté, přiblížené w hrozny husté, bezlisté, skládají latu směstnanau, hustau; lupeny okvětové 3 wnitřní srdčitowejčité, blanowité, nejcelejší nebo přízaubkované, bezmozolné. — Na pastwinách Alpských a na nižších horách Ewropy prostřední. Kwěte w lipnu a srpnu.

Kořen hořký a trpký podobá se rabarbaře, a msto ní se potřebuje, jest ale slabšho aučinku (*Rhabarbarum monachorum*).

\*\*) Kwěty dvojdomé nebo mnohomanželné. Čnělky na hrany waječnikové přirostlé. Listy šipowité nebo střelowité.

Š. *štítnatj*. *R. scutatus* *Lin. Jacq. rar. t. 67. Acetosa romana* *Blak. t. 506*. Kořen mnoholetý, wětewnatý vypauští několik lodyh přímých, wětewnatých, oblých, prauhowaných, jako celá rostlina nejlysejší; listy ledwinito — nebo srdčitošipowité nebo skoro hauslowité: úkroje konečného okrauhleného nebo

krátce a tupě zakončitého, úkrojůw pobočních tupých, anebo ostrých, dužnaté, a šťáwnaté, siwě zelené, nejhorejší podlahlošipowité; řapíky doleni skoro dwakrát delší čepele listowé, hořejší sotwa tak dlouhé; swazky chudokwěté, w řídké hrozny bezlisté a ty na skrownau latu rozpostawené; stopky klaubem skoro u prostřed opatřené; ušty okwětowé stejně dlouhé, tupé: wněšné užši, zelené, wnitřní bělawé, širší, které poslední plodonosné zweličelé (2" dlouhé), přiokrahlosrdčité, blanowité, nejcelejší, sítkowané, tupé, bezmozolné. — Na místech skalnatých po horách a chlumech Ewropy prostřední a sewerné. Kwěte w kwětnu až do srpna. ♃.

Listy kyselé přidawají se do omáček a co koření k masu howěznému. Obsahuje jako následující sůl štowkowau čili dwojšowan drasličitý. *Štowík římský, francouzský.*

*Š. obecný.* R. *acetosa* Lin. *Plenk t.* 280. *Düsseld.* 7. *t.* 16. Štowík wětší *Mat. Háj.* 109. Štowík *Mat. Wcl.* 131. Štíp, štíp kobyli, kyseláč, kyselák. Lodyha přímá, 1—2' vysoká nebo wyšší, brázdowaná, lysá nebo i s listím pyřitá, nahoře latnatě rozwětwená, dole jednoduchá; listy wejčito— nebo podlahlošipowité, řídko střelowité, s úkrojema pobočníma celýma nebo chudezubýma, doleni tupé, řapíkaté, hoření užši, ostré, sedawé a objímawé; listeny w botky srostlé, dřípnatozubaté, mázdrowité, dole zelinné; kwěty dwojdomé, po 3—6 we swazcích, dohromady dělající latu konečnau; blizny nachowé; okwětí plodonosné uštůw wněšných 3 sehnutých, wnitřních 3 wětších, okrahlosrdčitých, blanowitých, čerwenawých, dole opatřených mozolem šupinowitým. — Na lukách po celé Ewropě a Asii sewerné. Kwěte w kwětnu až do lipna. ♃.

Wůbec známá rostlina, w rozdlných odrodách i na lukách so naskytující; tu a onde na zahradách se sází; listy wětší a šťáwnatější, přejemně nakyslé a natrpkalé jedí se co špenát nebo dělají z nich omáčky nebo potřebují je co koření; méně jsou chutné, nežli rody předešlé; též užívá se jich co léku chladícího a protikurdějního. Kořen hořký žene na moč a otwírá žílot.

*Š. menší.* R. *Acetosella* Lin. *Plenk t.* 281. *Fl. dan.* *t.* 1161. Štowík menší *Mat. Háj.* 109. *B.* Štowík malý *Mat. Wcl.* 131. Předešlému podobný, menší ale; kořen plaziwý wypauští mnoho lodyh trs dělajících, 6—10" dlouhých, zprohybaných, wětewnatých, oblých; listy kopinaté nebo čárkowité, šipowité; ušty okwětowé wnitřní přiokrahlosrdčité, blanowité, sítkowanožilnaté, nejcelejší, dole mozolu šupinowitého zbawené, co holénka dlouhé, wněšné přímé, přitlačené. — Na pastwinách, polích,

místech neobdělanych, obzvláště písčitých, po celé Evropě. Kwěte v květnu až do lipna. 4.

Wlastnostmi jsa podoben předešlému může se taktéž potřebowati. Též dobrá jest pšef owčí. Z něho jakož i z předešlého může se sňl šťowfkowá dobýwati.

### REWEŇ. RHEUM. RHABARBER.

Kalich 5dílný: uštůw 3 wněšnycli menšich. Tyčinek 9. Čnělky 3; blizny hláwkowité. Holénka 3hraná, 3křidlá. Kel děloh podlauhých, plochých, w bilku os owý, kořinku hořeního.

*R. jižná.* R. australe *Don.* R. Emodi *Wall. Düssld. suppl. 5. t. 5. 6.* Kořen mrkwowitý, později wětwtitý a mnohohláwtý, černohnědý, u wnitř tmawožlutý; lodyha 3—5' zwýšitá, brázditá, nahoře jakož i stopky pýřitá; listy srdčitookrauhlé, tupé, celé, náčeřité, obak pýřitošerpíwaunké, kořenowé na 1½—2' dlauhé a skoro taktéž široké, na řapících taktéž dlauhých, oblých, na rubu žilatých, a tudy brázditých, na lici plochých a auzkau blanau obraubených, draslawých, čerwených, na rubu mající patero žil tlustých, čerwených, po kraji poněkud čeritoswraskalé; lodyhowé menší a kratšejí řapikaté; botky mázdrowité, hnědé, roztrhané; kwěty čerwenawé: ušty okwětowé waječné, tupé, nestejné, 3 wnitřní širší a tupější; tyčinky na zpodině přisrostlé; blizny pěkně nachowé; holénka hnědá, ploch tři wejčitopodlauhých, na zpodině násrděitých, nahoře přetupých anebo popowykrojených. — Na Himalaji nepálské, až do Tatarska, we wyšce 9—10000 střewicůw. Kwěte w květnu a čerwnu. 4.

Od té rostliny přichází kořen *rabarbarau* nazwaný a mnoho set let w lékařstwí welmi prospěšně známý. Ten přichází k nám skrze Mongolsko do Kjachty w Rusku, dčlem z Číny do Hollandu a Anglie, dčlem skrze Persii a Turecko. Nejwíce wáží se z Ruska přicházející a tudy *rabarbarau moskewskau* čili *ruskau* nazwaná, protože w Rusku na její dobrotu obzvláštní zřetel se here. Obsahujeť pryskyřici počistiwan, tříslowinu, šťowan wápnščitý, silici a obzvláštní prwek *reweňowinau* (rhabarbarin) nazwaný. Potřebuje se netoliko k wywádění nečistot ze střew powlownému anobř i k posilowání jich.

*R. dlanitá.* R. palmatum *Lin. Plenk t. 322. Lam. t. 324. f. 1. Düssld. 16. t. 6—8.* Kořen mnoholetý, tlustý, swisný, wětewnatý, co rameno tlustý, tmawěji swětleji z čerwena žlutý; lodyha co muž vysoká, přímá, oblá, lysá, brázdowaná, dole listnatá, nahoře latnatě rozwětwená; listy obširné, řapikaté, dle obvodu srdči-

té, rozdělené až přes prostředek na 5—7 lalokův kopinatých, ostrých, opět rozklaných, přes prostředek na lalůčky podobné, kratší a užší na vněšné straně několika hrubými zuby opatřené; ostatně jsou zelené, obak šerpiwé, na rubu bělawé, pýřité, mnohými žlutavými žebry protažené; řapíky dlouhé, přitoblé, čerwonawé, dole pošwowité; kwěty nemnohé dělají swazečky, které působí brozny a ty dohromady latu welikau podlauhlau, jejíž wětwe jakoby pomaučené; každý kwět na stopečce krátké, ojedinělé, bělawý: ušty 3 wněšné podlauhločarkowité, tupé, wnitřní 3 asi dwakrát delší, platkowité, obwejité; tyčinek 9 zdělí okwěti; waječník 3bočný, s bliznami 3 okrauhlými, plochými na kratičkách čnělkách; holénka 3křídlatá, ploch podlauhblých, obak wykrojených; jádro wejcowité, zakončité, 3úhlé.— W Číně, Tatarsku, Nepálu. Kwěte w kwětnu a čerwnu 4.

U nás w zahrádách dobře se daří. W Anglii u welikém množstwu se sází a kořen její pode jménem *rabarbaru anglické* na místo prawě se potřebuje.

*R. zurhlá. R. hybridum Murr. Düsseld. suppl. 2. t. 1.* Kořen její wyhlíží jako předešlé; listy srdčitowykrojené, náploché, swraskalaunké, chobotnatowykrajowané, ostré nebo zakončité, obak pýřité, šedozelelé; řapíky polooblé, na rubu brázdowané, na lici mělkožlabaté. — W horní Asii. Kwěte téhož času. 4.

Zdá se, že od ní také rabarbara přichází. W našem podnebí tépe se daří nežli předešlá a mělaby u welikém množstwu se sázeti.

*R. čeritá. R. undulatum Lin. Plenk t. 321. Lam. t. 324. f. 3. Reichenb. hort. 2. t. 117. Wagn. 2. t. 241. R. Rhabarbarum Lin.* Podobá se jměním předešlé. Kořen hrubý, zakulatělý, přetlustý, na několik částek rozdělený hluboko do země wnikajících, wně hnědý u wnitř tmawě žlutý; lodyha 3—4' vysoká, tlustá, žlabnatohranatá, nejlysejší, bledě hnědá nebo ponážlutlá, dole přemnohými a přewelikými listy opatřená; listy řapíkaté, obyčejně po zemi rozložené, wejčité, dole chobotem rozšířeným srdčité wykrojené, na konci okrauhlené a tupé, pýřité, ploché, po kraji čerité a břitké, 2—3' dlouhé; řapíky dlouhé, dužnaté, smačknuté, po bocích břitké, na rubu čarkowané; kwěty na latě přímé, směstnané, konečné, drobné, žlutawě bílé, stopečkowané; holénky čerwonawé, wejčitopodlauhlé, tupě zakončité, po hranách křídlaté; jádro wejcowité, 3bočné, na dél brázdowané, zobanem zakončité. — W Sibirii a Číně.

Dlouho se domníwali, že od toho rodu pochodí prawá rabarbara. W Francii sázejí jí u welikém množstwu a *rabarbaru francouzskau*

nazývají; kořen u vnitř jest žilnatější a mramorovanější, zápach slabého, chuti trpké. W Angličanech sázejí w zahradách několikero odrodkůw, jelikož času jarního z pazauškůw a žeber mladistvého listí strojí chutná jídla

*R. tupolistá.* *R. Rhaponticum* *Lin. Plenk t. 320. Reichenb. hort. 1. t. 129. Düsseld 16. t. 1—3.* Kořen přetlustý, ležký, rozdělený na několik dílůw dužnatých, vně černý, hnědočervený, u vnitř žlutý; lodyha silná, lysá, praužkovaná, žlutavá nebo nanachowělá, rozdělená na několik větwí střídavých, opatřená obzvláště dole listím obšírným, mnohým, řapíkatým, lysým, vejčítým, celým, po kraji čeritým, dole silně srdčité vyříznutým, na konci tupým posetým po žebrách silných, žlutavých chlupem nemnohým krátkým, bělawým; řapíky dlouhé, tlusté, na líci žlabovité, aniž hranaté; kwěty žlutavě bílé skládají latu pěknou, hustou: stopečky krátké, husté, skoro vláskovité; holénky veliké, hnědé, 3hrané, po hranách blanou úzkou křídlaté. — W Thracii, Tatarsku, podlé Bosforu, w Sibirii.

Kořen slabě zapáchá, trpce chutná, a potřebuje se jako r-barbara. W mnohých krajinách list potřebují k jídlu jako špenát, čakanku a p. Celá rostlina barví na žluto, obzvláště kůže.

*R. šerpivá.* *R. Ribes* *Lin. Desfont. ann. mus. 2. t. 49. Laphium orientale Dill. elth. t. 158. f. 192.* Kořen tlustý, silný, dužnatý, hluboko do země wníkající; lodyha přímá, prauhovaná, chudowětewná, dole listnatá; listy mírně řapíkaté, po zemi rozložené, přiókrahle, obyčejně širší nežli delší. 2' široké, 1' dlouhé, na obou plochách bradawičnatodrasné, po kraji řeřabaté, po žebrách na rubu pyřité a mrtnaté chlupem krátkým, hrubým; řapíky na líci ploché, po bocích zoblené; kwěty též latěné; holénky větší než předešlých, oděné dužninou tmavě červenawou, swraskavě chutnající a tudy bobuli podobné, 3hrané, po hranách blánatokřídlaté. — Na Libanonu, Karmélu, w Persii. ♀.

Peršané jí jmenují *ribes* a sázejí jí jakož i Turci velmi bedlivě pro nakyslou chuť řapíkůw, listůw a mladých lodyh. Řapíky jedí surowé nebo se solí a octem slaupawše dříwe kůru; dělají z nich a z wína konserwy, zádělávají je do cukru celé nebo na kaši rozmačkané, a potřebují k jídlu a w lékařstwí proti horečkám zlym. Mladé lodyhy obhrnují zemí, aby nabyly křehkosti. Kořen též w lékařstwí má šwau sláwu, že posiluje a otwírá.

#### POHANKA. FAGOPYRUM. BUCHWEIZEN.

Okwěti řidilné, rozložené, barwené. Tyčinek 8,

dwařadých. Čnělky 3; blizny tlustaunké, hláwkowité. Holénka delší nežli okvětí, 3hraná. Kel střední děloh listowitých, na dél 2řasých.

*P. obtusá*. *F. esculentum Moench*. *Polygonum Fagopyrum Lin. Plenk t. 310. Sturm f. 18. Hayn. 5. t. 24. Pohanka Mat. Háj. 94. — Wcl. 115.* Heyduše, tatarka, hřečka. Kořen letní, mrcasowětewnatý; lodyha přímá, 1—1½ vysoká, obyčejně červeně naběhlá, na kolínkách a čáře odtud dolů jdaucí krátkými chlupy pýřitá, nahoře wětewnatá; listy střelowitosrdčité, zakončité, po kraji šerpíwaunké, dolní řapíkaté, hoření sedawé; botky často na dwa palisty rozdělené, docela blanowité; hrozny dlouhostopečné, w úzlabíčkách ojedinele nebo na konci lodyhy a hlawních wětwi w chocholiky rozpostawené; okvětí bílé nebo růzowé, dole zelené, za kwětení docela rozložené; tyčinek 8; čnělky 3; holénky obwodem wejcowité, zakončité, břitkotrojhrané hranami celými, hladké, černohnědé, dole stálým okvětím opatřené. — W prostřední Asii, a tam jakož w Ewropě a Americe sewerné u velikém množstwi se sází. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Křížáč přinesli tu rostlinu do Ewropy, kdežto prý od konce XVtého wěku u velikém množstwi se seje, a obzvlášť na horách jest rozšířená, protože špatnou půdou se upokojuje. Ze semena k obilí počítaného dělají pro lid maku a krupici; též jest dobrá píče pro koně a howězí dobytek se jím krmí; ano i zelina čerstvá a suchá jest dobrou píčí, ano i člowěk ji na místo špenátu jísti může. Nač též barwi se sūkno.

*P. tatarica*. *F. tataricum*. *Polygonum tataricum Lin. Gmel. sib. 3. t. 13 f. 1.* Tatarka. Podobá se velmi prwnímu rodu, liší se ale kwěty drobnějšími, zelenawými, shlaučenyými w chomáče úzlabíčkowé, ojedinele nebo nahromaděné na klasech přetržených, konečných, holénkami obwodem podlahlówejcowitými, bezkřídlymi, tupaukými, na hranách vykrajowanozaubkowanými, po bocích mělkau brázdau znamenatými a nahnědlošerými. — W Sibirii a Tatarsku. Kwěte téhož času. ☉.

Jako prwf se potřebuje; maku z ní jest sice špatnější nejauc ale na powětrnost chloustiwá, ještě lépe se dřítwá, protož do krajin chladnějších se hodí, kdežto i co píče přednost zaslubuje.

#### RDESNO. POLYGONUM. KNÖTERRICH.

Okvětí na čtvero nebo na patero klané nebo dělené, na lici barwené. Tyčinek 8, dwouřadých, 5 w řadě wněšné s ušty okwětowými střidawých. Waječník 3hraný o 3 bliznách, nebo smačknutý o 2 bliznách; blizny

nebo čnělky více méně srostlé. Holénka 3bočná nebo smačknutookrauhlá. Kel obvodní, jednostranný.

\*) Klas jediný, konečný. Tyčinky všechny nebo toliko vnitřní z dolejška žláznatého vycházejí. Čnělky až dolů rozdělené; blizny zakulatělé, nejmenší. Holénky 3bočně.

*R. hadíkořen.* P. *Bistorta* Lin. *Fl. dan. t. 421. Plenk t. 306. Hayn. 5. t. 19. Düsseld. 4. t. 16.* Hadí kořen *Mat. Háj. 282. — Wel. 330.* Hadowec, užownik. Kořen na prst tlustý, zakřivený jako račí ocas, silně mrcasatý, černohnědý; lodyha přímá, 1—2' vysoká, oblá, praužkovaná, nejjednodušší, jako celá rostlina nejlysejší; listy podlauhlowejčité, dole často vykrojené, kořenové a dolení lodyhowé řapikaté a po řapíku dolů běžící, hoření sedavé, po kraji všechny nejcelejší, čeřité; řapíky listův kořenových a lodyhowých dolejších někdy delší, někdy kratší čepele listové, na hořením dílu křídlaté dolejškem listu dolů běžícím; botky dlauhé, pod listem zelené, nad ním mázdrowité, hlouběji nebo mělčeji na dvě klané; klas konečný, jediný, hustý, walcowitý; kwěty bledě červené; ústy okwětové obwejčité, tupé; tyčinky delší nežli okwěti; holénka hnědošedá, podlaublá, obak ostrá, hladká. — Na lukách mokřých, po horách a rowinách. Kwěte w červenu až do září. 4.

Kořen velmi swraskawý obsahuje mnoho třísloviny a škrobu; drubdy se potřeboval co lék mocný naproti běhawkám, též i w kaulcích (*Radix bistortae, colubrinae*).

*R. žiworodné.* P. *viviparum* Lin. *Fl. dan. t. 13.* Hadí kořen malý *Mat. Wel. 330.* Kořen rownowážný, asi  $\frac{1}{4}$ " tlustý, mrcasatý, černohnědý; lodyha přímá, sotwa 6" vysoká, nejjednodušší; listy waječné nebo kopinaté, po kraji podwinuté, čárkowanowraubkované, přenožebře, žebírek pokrajních tlustších; řapíky bezkřídle; klas jediný, konečný, hustý, čárkowitý; listeny wejčité, tence a ostře zakončité; kwěty bledě červené nebo bílé, málokdy semeno dáwající; ústůw obwejčitých, tupých; holénky 3hrané, tisawé, lesklé, přeautele tečkované, hrotité; obyčejně zplozují se mezi kwěty w úžlabičku listenowém hlizičky wejcowité, tupě zakončité, tmawě nachové. — Na pastwinách horních Ewropy prostřední a sewerné, též w Asii sewerné. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

W Asii dělají z kořene mauku, z níž kaši strojí.

\*\*) Lodyha točiwá. Kwěty na chomáčích úžlabičkowých.

Tyčinek 8, jichž 3 hlouběji nežli u jiných připevněné. Žlázky ve dně žádné. Čnělka 1, krá ká, s bliznau 3laločnau. Holénka 3bočná w okvětí zweličeném.

*R. swlačec.* *P. convolvulus* *Lin. Fl. dan. t. 744.*  
Kořen letní; lodyha 1—2' dlouhá, větewnatá, točiwá, žlabatohranatá, po hranách šerpiwá; listy srdčítostřelovité, zakončité, na koncích všech ostré, w chobotu polo-okrauhlé, nejcelejší, obak šerpiwé, bledě zelené; řapíky šerpiwé, wždycky kratší čepele listowé; botky máz-drowité; kwěty 4—1 w úzlabíčkách listowých dělají chomáče, kteréž na koncích wětwowých býwají bezlisté; stopečky sotwa zdělí okvětí, jehož 3 ušty wněšné wej-čité, šerpiwé, tupě kýlaté, 3 wnitřní ploché; holénky 3-bočné, mdlé. — Na místech obdělaných wšude po Ewropě. Kwěte w lipnu až do jeseně. ☉.

Nať dobran psci owcsm dáwá; semeno její mohloby w čas nauze se sbírati a jako pohankowé se potřebowati. Ptáci je rádi zobau.

*R. powleka.* *P. dumentorum* *Lin. Fl. dan. t. 756.*  
Powleka. Předešlému velmi podobné. Kořen letní; lodyha větewnatá, točiwá, hranatá, po hranách šerpiwaunká; listy srdčítostřelovité, zakončité, ostré; úkrojůw podobných tupých, chobotu polooblaukowitzého, obak šerpiwé; řapíky listu o  $\frac{1}{3}$  kratší; kwěty též chomáčené, úzlabíčkowé; ušty okwětowé 3 wněšné kýlaté kýlem blánatokřídlatým; holénky 3bočné, lesklé. W plotech, křowistích po Ewropě celé. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Taktěž jako předešlý může se potřebowati.

\*\*\*) Lodyha větewnatá, s wětewmi klasem ukončenými. Tyčinky wněšné bezžlázé, wnitřní z wěnce žláznatého wynikající, jichž obyčejně 1—2 chybujc. Čnělka až do prostřed anebo hlouběji rozpoltěná; blizny weliké, hláwkowité. Holénky okrauhlé, smačknuté. Kel 1stranný po jedné hraně.

*R. obojživelní.* *P. amphibium* *Lin. Fl. dan. t. 282.*  
Kořen plaziwý, mnoholetý; lodyha na suchu jest přímá, na bahnech položená, plaziwá, we wodě wzplýwající, wždycky oblá, dutá, 1—1½' dlouhá, jednoduchá, wodní lysá, bahní ale a zemní wzhůru srstnatá, na kolínkách skoro uzlatá; listy kopinaté nebo čárkowitzokopinaté, dole wej-čité zaokrahlené, ano i srdčité wykrojené, wodních nejlysejší, bahních a zemních obak anebo po krajích a a žile hlavní wezpod kratšejí déleji srstnaté; řapíky zemních a bahních krátké, wodních mnohem delší; botky wodních lysé, bahních a zemních wzhůru srstnaté,

ufaté; klas kónečný na větích, na stopce delší nebo kratší řapíku, lysý nebo srstnatý, wejeowitý nebo podluhowatý, asi 1" dlouhý; kwěty bledě nachowé, husté; ušty okwětowé wejčítopodlauhle, tupé, jednoduše žilnaté; tyčinek 5, delších nežli okwětí. — W Ewropě prostřední a sewerné. Kwěte w čerwnu a září. ♀.

Kořen silně zapáchající druhdy potřebowali proti neduhům kožním, nať nakysle trpkau proti těžkostem od kameae pocházejícíu (*Persicaria acida*).

*R. lepkawé.* *P. lapathifolium* *Lin. Reichenb. ic. f. 688.*  
*P. nodosum* *Pers. Reichenb. ic. f. 689.* Kořen letní vyhání lodyhu buď přímou, buď položenou, wětewnatou, zelenou nebo čerwenou nebo čerweně skwrnatou, na kolínkách někdy velmi ztlustlou; listy eliptičné nebo kopinaté, obak ostré, na lici lysé, na rubu předrobnými, černewými anebo žlutawými žlázkami poseté nebo bělawě wlnatoplstnaté, ano i na též lodyze jsau listy dolejší s rubem plstnatým a hořejší lysým, žláznatým, a tenkrát jest kraj a žíla wezpod šerpiwá; botky ufaté, lysé nebo příwlnaté, krátce a nejautleji brwité; klasy podlauhlowálcowité, přímé nebo ponachýlené, zelenawě bílé nebo bledě nachowé; stopky a okwětí žláznatošerpiwé; ušty okwětowé teničce blanowité, wejčítokrauhle, wněšně smačknotočlunkowité, tupé, 5žilé: žíla prostřední a obak druhá od dola nahoru jdaucí, ostataí 2 nad polowíčkau mizející a wšecky na konci oblaukowitě spojené, ušty dwa wnitřní okrauhlowejčíté, ploché, 2žilé; tyčinek 6: holénka okrauhlá, hrotitě zakončítá, po kraji zoblená, po bocích prohlubená, černá, lesklá. — Na místech mokřých, na březích. Kwěte w lipnu až do jeseně. ☉.

Podobno jsa následujícímu taktěž se potřebowalo.

*R. blešník.* *P. Persicaria* *Lin. Reichenb. ic. f. 684.* Podobá se velmi k předešlému; kořen též letní; listy wejčíté, eliptičné nebo kopinaté; botky srstnaté, dlouze brwité; klasy podlauhlowálcowité, přímé nebo ponachýlené; kwěty 6mužné; okwětí a stopky bezžlazé. — S předešlým. ☉.

Nať chutí natrpkalé druhdy potřebowali na rány a wředy (*Persicaria mitis*).

*R. pálečník.* *P. Hydropiper* *Lin. Schk. t. 108. Hayn. 5. t. 20. Reichenb. f. 687.* Pepř potoční *Mat. Háj. 154. B. — Wel. 177. C.* Pálečice, pálečník. Kořen letní, mreasatowětewnatý; lodyha přímá, 2' vysoká, wětewnatá, lysá, oblá, autle praužkowaná; listy kopinaté nebo eliptičné, tupé, malíč-

ko řeřabaté, lysé nebo po kraji šerpiwé; řapíky překrátké; botky přilysé, brwité nebo bezbrwé; klasy na wětwičkách z úžlabička wyniklých, krátkých, listím drobným opatřených, řídké, dole přetržené, silně nachýlené; kwěty zelené, po kraji nachowé nebo bělawé, 6-mužné; ušty žláznatotečkowané, po kraji blanowité, wněšné okrauhlé, člunkowité, na hřbetu tupé, wnitřní ploché; holénka wejcowitookrauhlá, smačknutá, obak naddutá, hrotitozakončítá, černá, nejdrobněji bradawičnatá, — Na místech wlhkých a w laužích po Ewropě. Kwěte w lipnu až do jeseně. ☉.

Chuť má palčiwau, hubu zpryskujšc; druhdy je podávali wně proti wředřím; u wnitř rozpanštřeje pomáhá w žloutenici, wodnotělnosti (*Persicaria urens*).

*R. barwíršké.* *P. tinctorium* *Lour.* Kořen mnohletý; lodyha zelinná, oblá, žstřewičná, wětewnatá, skoro přímá; listy wejčité nebo waječné, tupé, dole klínowité zaužené, po kraji wykrajowané, šerpiwě brwité, tlustaunké, jasně zelené; botky dlauhé, přiwalcowité, rovně uřaté, lysé, dlauhými štětinami brwité; kwěty karminowé, nahromaděné w chomáče, dohromady skládající způsob lany směstnané; okwěti 6lupenné; tyčinek 6; čnělky 3; holénka žhraná, stálým okwětím zastřená. — W Číně jižně. 4.

Ten rod netoliko w Číně ano i na Žapanu u welikém množstwí od dáwna se sázř, a k barwení na zeleno a modro se potřebuje. We Francii pokusili se o jeho sázř u welikém množstwí, a můžeme podlé výsledkůw se nadřti, že rostlina ta stane se znamenitau pro Ewropu prostřední, jelikož tu hned prwního léta kwěte a semeno nese.

*R. wausaté.* *P. barbatum* *Lin.* *Persicaria procumbens* *Sloan.* 1. t. 3. f. 1. *Velutta - modela - mucu Rheed.* 12. t. 17. Lodyha zelinná, čerwenawá, přířboká, žstřewičná, wětewnatá, přímá; listy kopinaté, nejcelejřší, lysé; botky wolné, chlupaté, uřaté, brwité štětinami silnými skoro co botka dlauhými; klasy prutowité, dlauhé; kwěty obdálné, po třech z úžlabička jednoho listenu, zelené, čerweně naběhlé; okwěti řdilné; tyčinek 6; čnělka na třé klaná; holénka žhraná, hnědé, lesklé. — W Číně, na Žapanu.

Na Žapanu je potřebujř k barwení na modro.

*R. čínské.* *P. chinense* *Lin.* *Burm ind.* t. 30. f. 3. Lodyha zelinná, skoro přímá, žstřewičná, oblá, slabá; listy řapíkaté, wejčitosrdčité, t. j. širokovejčité, zakončité, příkadeřawé, obak lysé; botky wolné, wejčité, nejcelejřší; stopky mrtnaté, na konci často na třé klané; kwěty bi-

lé, nemnohé na strbaulech wejcowitých, konečných; okvětí 5dílné; tyčinek 8; čnělky 3; listeny srdčité. — W Indii východní, Číně a na Žapanu.

Thunberg wyprawuje, že ten rod jako předešlý na Žapanu potřebují k barvení na modro.

*R. východní.* *P. orientale* *Lin. Bot. mag. t. 213. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 15. Persicaria orientalis Comm. rar. t. 43.* Kořen letní; lodyha 4—7' vysoká, přímá, oblá, šerpiwá, nahoře wětwnatá; listy řapíkaté, wejčité nebo srdčitowejčité, w řapík náhle ztenčené, zakončité, slabě čerité, krátce brwité, obak pýritosrstnaté, dolení třebas 1' dlouhé a hoření hrotem nitowitým ukončené; botky veliké, obširné, rovně utaté, na mladistwé rostlině po kraji rownowážně ochliplé a zelinné; hrozny přemnohé, husté, wálcowité, odwislé; kwěty tmawě nachové, růžové nebo bílé; tyčinek 7; čnělky 2; holénky smačknuté, po kraji zoblené. — W Malé Asii až do Indie východní, Žapanu, též i na Předhoří dobronadějském, Nowém Hollandu, w Americe sewerené. Kwěte w lipnu až do jeseně. ☉.

U nás w zahradách oblíbené. Slauží k barvení na modro.

\*\*\*\*) Kwěty w úzlabičkách chomáčené nebo hrozněné, listím přetržené. Tyčinek 12: nitky třech wnitřních dole rozšířenowejčité; žlázy w okvětí žádné. Čnělky 3, nejkratší, prosté; blizny nejmenší. Holénka smačknutá.

*R. štukawec.* *P. aviculare* *Lin. Plenk t. 309. Fl. dan. t. 803. Hayn. 5. t. 23. Truskawec wětší Mat. Háj. 283. B. — Wel. 342.* Štukawec, štukawice, štukawka, štikowec, chrustawec. Kořen letní, mrcasowětwnatý; lodyha od dola wětwnatá, rozestlaná nebo s wětwemi wžstaupawými, oblá, praužkowaná, třebas 2' dlouhá, nejlysejší, na kolínkách poněkud uzlatá; wětwe odstálé, až na konec listnaté; listy kopinaté nebo eliptičné, ploché, ostré, nejcelejší, žebernaté, wzhůru zponenáhla se umenšující; řapíky mnohokrát kratší čepele listowé; botky z ccla mázdrowité, bílé, přišestizilé, na dvě klané, s uštomá kopinatýma, zakončítýma, pak na mnoho klanýma; kwěty w úzlabičkách listowých na hroznech listnatých a tak přetržených, drobné, zelené; stopky zdělí kwětu; ušty okwětowé po kraji nachové nebo bílé, wněšné obwejčité, nejtupější, člunkowité, wnitřní ploché; listeny mázdrowité, bílé, lesklé, okrauhlé, swraskaločárkowané, málo lesklé. — Podlé cest a na místech obdělaných. Kwěte w lipnu až do jeseně. ☉.

Naš dobrá potrava plačf a wepřowá; druhdy se potřebowala k stawení krwe. W Algfru proti zimnici. Též jej poručf proti běhawce a anplawici. Thunberg prawf, že jeho na Žapanu užívají k barwení na modro.

#### MRAWENIŠTNÍK. TRIPLARIS.

Kwěty dvojdomé. Okwětí 6dílne. Tyčinky 3; prašniky čárkowitzé. Waječník prostý; čnělky 3; blizny 3, chlupaté. Holénka 3boká, okwětím zastřená.

*M. obecný.* *T. americana* Lin. *Aubl. t. 374. Lam. t. 825.* *T. pyramidalis* Jacq. *am. t. 173. f. 5.* Strom 40' vysoký nebo vyšší; kmen w průměru 8—10" tlustý, s korau hladkau naryšawělau, z místa do místa kruhem znamenau; dřiwí bělawé; wětwe dlahé, roztrašené, na konci rozdělené na rozhy nakloněné; listy střidawé, řapikaté, přeweliké, wejčitopodlahlé, zelené, měkké, lysé, po obojim powrehu nejcelejší, zakončité, asi 9" dlahé, 4" široké; botka čili listen chlupatý, spadnuw šrám po sobě zústawující; kwěty drobné, sedawé, na klasu ojedinelem, úžlabíčkowém, sedawém; ušty okwětowé podduté; tyčinky delší nežli okwětí. — Na Kayeně a okolo Kartageny w lesech. 5.

Rozhy duté jsau autočištěm welikého množstw mrawencůw drobných, ryšawých, kteří, zlomíši rozhu, na tebe se wyhrnu a bolestně tebe poštipau.

#### HROZNOWEC. COCCOLOBA. SEETRAUBE.

Okwětí barwené, 5dílne, stálé. Tyčinek 8. Waječník prostý; čnělky 3. Holénka zastřená okwětím zdužnatělým, zbobulelým. Kel osní děloh listowých.

*H. obecný.* *C. uvifera* Lin. *Jacq. am. pict. t. 110. Lam. t. 316. f. 2. Hayn. 10. t. 4. Düsseld. supp. 1. t. 9. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 16.* *Uvifera littorea* Catesb. 2. t. 96. Strom ztepilý, wětewnatý, neprawidelný, na pohled nehezký, na listi ale a owoce pěkný; wětwe silné; kůra popelawá, tenká, na mladých hladká, na starých rozsedalá; listy střidawé, přiokrauhlé, dole srdčité wykrojené, krátce a tupě zakončité, nejcelejší, nejlesklejší, kožowité, tlusté, weliké, sytě zelené; řapík krátký, dole pošiwíwý; hrozny jednoduché, tlusté, oblé, přímé, konečné, ojedinelé, nejdelsí, plodonosné odwislé; stopečky 1kwěté, mnohé, kratičké; kwěty drobné, bělawé, jako kwět třešnowý zapáchající; čnělka hned jediná, hned hluboce na tré klaná, hned trojnásobná; nitky tyčinek někdy nejdoleji srostlé; plod nachowý, zakulatělý neb

obwejcowitý, zwíci prostředni třešně, na konci zlehka somolatý konci ušťowými, kúrka z okwětí zdužnatělého měkká, nawná, sladká, dost lahodná, jedlá, 1—2 dni ležewši smradne, ačkoli chuti nepozbýwá; holénka žlaločná laloky srdčítými. — Na Ostrowech karýbejských a w naprotější Americe, w písku pomořském. Kwěte w lednu a únoru. 5.

Owoce jeho jedf. Jádro z plodu trpké proti projmu a krwotoku, taktěž i kúra a kořen hořký. Dřiwí twrdé, těžké a červené potřebnje se k pálení a barvení. Z rozech wywařených prý dobýwají kino americké.

*H. pýřitý.* *C. pubescens* Lin. *C. grandiflora* Jacq. *Scortea arbor* Pluk. *phyt.* 222. t. 8. Strom neladný, přímý, 60—80' vysoký; koš obyčejně sestává ze dwau wětwi tlustých, málo rozdělených a nepravidelných; kmen nestejný a někdy we výšce 40' jednu nebo druhau wětew vypaustí; kúra nahnědlá, potom roztrhaná; dřiwí tmawě černé, těžké, nejtwrdší, snadné ku štípání a skoro neporušitelné; listy přikrauhlé, dole srdčité wykrojené, nejcelejší, nejžebnatější, welmi swraskalé, často nejsrstnatější, někdy lysaunké, střidawé, nemnohé, 2' dlauhé; řapík krátký, dole pošwiwý. — Tu a onde na chlumech Martiniky ostrowu. 5.

Dřiwí potřebují ke stawění na kůly; mnoho set let zůstává neporušené, a částka w zemi jakoby zkameněla.

*H. různolistý.* *C. diversifolia* Jacq. *am. pict.* t. 113. Strůmek 10střewičný, wětewnatý; listy přikožowité, nejcelejší, tupě zakončité, lesklé, žebnaté, zlehka swraskalé, rozdilně weliké, řapikaté, střidawé, mnohé, na smítcích srdčité, na rozhách wejčité; hrozny konečné, jednoduché, ojedinělé, přímé, žpalečné; plody zakulatělé, konci okwětowými šomolaté a brázdowané, zwíci malé třešně, kožičkau černawau oděné, dužninau měkkau, krásně nachowau opatřené, asi jako plody hroznowce obecného chutnající, však ponahořklé. — We křowistích na kopcích ostrowu Dominga.

Owoce jeho jedf chlapei a sedláci.

*H. bělostný.* *C. nivea* Swartz. *Jacq. am. t.* 78. Strom 20střewičný; listy wejčitopodlauhle, zakončité, obak lesklé, swraskalé, žebnaté, střidawé, polostřewičné; hrozny konečné, ojedinělé, jednoduché, přímé; kwěty drobné, žlutawé; holénka žbočná, černá, lesklá, w okwětí zdužnatělem, zešťawnatělem, pak zbobulelém dopola ponořená. — Na Martinice, Domingu. 5.

Owoce sladké lahodné jedf i s jádrem.

## KYSLEC. CALLIGONUM.

Okvětí 5dílné. Tyčinek asi 16, dole přisrostých. Waječník prostý, přičtwerohraný. Čnělky 4. Holénka se skořápkau mnohoblanau, štetinatau.

*K. křídlatý.* *C. Pallasia Herit. Pallasia caspica Lin. P. pterococcus Pall. ross. 2. t. 77. 78.* Keř 4střewičný, nejwětewnatější, bezlistý, klaubnatý; listy žádné; kwěty poboční, na klaubech hromadné, bílé, drobné; plody křídlaté křídly blanowitými, kadeřawými, zubatými. — Na stepech mezi Wolhau a Dönem proti Moři chwalinskému.  $\bar{h}$ .

Z kořene dospělého w zimě wykopaného na kotančky rozkrájeného prýščí se mnoho klowatiny tragantu podobné, jakowá i z drtin se dá s wodau wywariti. Z kmenůw a bakul starých řezají dymky. Plod nezralý jest dužnatý, nakyslý, a žwýkaný ubašuje žtzeň.

## Řád 170.

LIČIDLOWITÉ. *PHYTOLACCEAE.*

Okvětí stálé, 4—5lupenné, často barwené. Tyčinek podpločních (řídko obplodních) prostých tolik co uštůw okwětowých, s nimi stědawých anebo dwakrát i ještě wíce. Waječník prostý, 1—10pauzdrý: pazder 1-waječných; čnělky prosté. Plod: bobule 1—mnohopauzdrá, řídko wyschlý, holénkowitý. Semeno přímé, bílečnaté. Kel obyčejně obwodní, zkríwený nebo kruhowitý, někdy děloh zlomených a na kořínek nawinutých.

Zeliny, byliny nebo kře. Listy obyčejně stědawé, nejcelejší, bezpalisté, přerůdko palistnaté. Kwěty obyčejně obojaké, hrozněné, řídko ojedinečné a úžlabčkové.

Ten řád sestává z 25 rodů (w 6—7 pokoleních) skoro toliko w Americe meziobratníkové přebýwajících; některé rostau sewerně za rovníkem w Africe, jiné w Asii meziobratníkové. Co známo, obsalují prwek welmi ostrý, dráždiwý, dáwení působící.

Podřadí dvoje.

1) *LIČIDLOWITÉ* (wlastně). Kel obwodní. Listy bezpalisté.

2) *LUKOWOŇOWITÉ*. Dělohy klowé přelomené a na kořínek nawinuté. Listy palistnaté.

Podřadí 1.

LIČIDLOWITÉ (*wlastně*).

LIČIDLO. PHYTOLACCA. KERMESBEERE.

Okvětí korunowité, šlupenné, rozložené. Tyčinek 7—20, ze dna okvětowého vyniklých. Waječník zpleš ilokulowatý, 5—10brázdý. Čnělek 5—10, krátkých, stálých. Bobule 5—10pauzdrá, pauzder jedno semených.

*L. obecné.* *P. decandra* *Lin. Plenk t. 357. Lam. t. 393. f. 1. Sshk. t. 126. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 20.* Kořen veliký, wětewnatý, mnohoblawý; lodyha přímá, 6—12' vysoká, oblá, zlabowaná, wětewnatá, lysá jako ostatní díly; střeh napříč přehrazovaný; listy střidawé, řapikaté, wejčítopodlauhlé, ostré nebo tupé, brotité, nejcelejší, přičerité, rownoběžně zebnaté; brozny mnohokwěté, dlauhostopečné, protiřapičné; stopečky u wýniku opatřené listenem velikým, asi u prostřed 1—2 menšíma; okvětí čerwenawé: lupenůw waječných, ostrých, málo problubených; tyčinek 10; waječník veliký, 10brázdý, zelený; čnělek 10 s bliznami wen ohnutými, podlauhlými; bobule koláčowitá, černě fialowá. — W Americe sewerné, teplé, nyní w mnohých krajích Ewropy teplejší zdiwočelé. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Roku 1770 nejdříve okolo Burdowalu jsau je sázeli, aby šřawan čerwenau z hobul wíno na čerweno barwili; odtud pak zponehála se rozšřřila až do Italie hořenš, ano i do jižného Tyrolska a do údolůw pyrenejských, k čemuž nepochybně ptáci mnoho přispíwawali. We Wlašřch všude šřřawa bobulowá k čerwenění wína slauží. K tomu tauže šřřawan bez uškození barwí rozšřřlné cukrowé a syrupy. Kořen, listy, nezřřelé bobule a semena majšce pro prwek ostrý moc silně počišřřowati. w Americe u wnitř a woč w lékařstwi se užíwají. Mladé pazaušky jakož i listí, wařením pozhywše ostroty, jedí se co zelenina chutná; woda prwat ale musí se slřřti. Popel z něho spálený mnoho drasla obsahuje.

*L. abyssinské.* *P. abyssinica* *Hoffm.* Podobá se přešřřlému, liší se ale, že kwěty má 10mužné a 10ženné.

Maučka ze semen slauží na místo mýdla k praní bělizny.

SAMOŠEK. RIVINA. RIVINE.

Okvětí korunowité, 4dílné, stálé. Tyčinek 4—8—12, stálých. Waječník prostý. Čnělka jediná nebo žádňá; blizne jадnoduchá. Bobule o jednom semeně oččkowitém.

*S. pnulý.* *R. octandra* *Lin. Jacq. obs. l. t. 2.* Keř kmenů dřevnatých, dlouhých, hebkých, pnulých, větvenatých; listy mnohé, střídavé, řapíkaté, lysé, vejčité nebo vejčitopodlauhlé nebo podlauhlokopinaté, zakončité, nejcelejší, třebas  $1\frac{1}{2}$  dlouhé; řapíky zdělí jedné třetiny listové; hrozny úzlabčkové, listu kratší, jednoduché; stopečky jednoduché, u výniku opatřené listenem čárkovitým, stopečky kratším; okvěti uštův obvejčitých, poddutých, tupých, na plodu nánachové; tyčinek 8—12; waječník podluhowatý; blizna sedawá, šetličková; bobule zwíci malého hrachu, tmawě nachowá, o jednom semeně černawém, čockowitém. — W Americe horčejší.  $\bar{H}$ .

Z wětwi ohebných a tuhých dělají we vlasti obruče a haužwe

#### DWOJÍLÁK. BOSEA. GOLDRUTHENBAUM.

Okvěti 5dílné. Tyčinek 5. Waječník prostý; blizny 2. Bobule 1semenná.

*D konopný.* *B. cannabina* *Lour.* Strom mírné wýšky; wětwe zestaupawé; listy kopinaté, dole tupé, pilowané, lysé, drobné, střídavé; kwěty bílé na hroznech krátkých, úzlabičkových, dvojčatných; okvěti uštův kopinatých, křiwých, klímaxých; tyčinek 5; nitky šídlowité, co okvěti dlouhé; waječník dlouhaunký; čnělka žádná; blizna tupá, celá; bobule nejmenší, zakulatělá, přismačknutá, 1semenná; semeno okrauhlé. — W lesech Kočičinských. 5.

Z kůry dobývají wlákná tuhá, z nichž dělají sprosté rohože.

#### Podřadí 2.

#### LUKOWOŇOWITÉ. PETIVERIEAE.

##### LUKOWOŇ. PETIVERIA. PETIVERIE.

Okvěti 4dílné. Tyčinek 5—8. Čnělky 4, pak podhnuté a ztwrdlé. Holénka čnělkami 4, zkolčelými, a zhákowělými ozbrojená.

*L. obecná.* *P. alliacea* *Lin. Trew Ehr. t. 67. Lam. t. 272.* Kořen silný, pewný, mreasatý, welmi se rozšiřující a do země hluboko wnikající; lodyha 2—3' vysoká, dole dřevnatá, bakulatá; rozhy prauhowané, příté; listy střídavé, obvejčité nebo podlauhlé, tupé neb ostraunké, nejcelejší, po žile a žebrách, obzwlastě na rubu příté; řapíky překrátké; klasy konečné a z hořejších úzlabček wyniklé, autlé, metlowité, 1— $1\frac{1}{2}$  dlouhé,

řidké; květy podepřené listenem wejšitým, maličkým; ušty okvětové čárkovité, tupé, bělawé, rozložené; blizny chlupatotřepenité, bílé; holénka okvětím stálým dole zastřená a ukončená 4 kolci (čnělkami) podhnutými a přitlačenými, jichž 2 delší. — W Indii západní a Americe jižné. Kwěte pořad. ě.

Celá rostlina smrdí a chutná silně česnekem; dobře snášejí se suchotu zelená, když jiné rostliny aupekem slunečným jsau zpáleny, a slauží' dobytku pastwau; kráwy nažrawše se jí dojí pak mléko tauž chutí a vůní napuštěné. Kořen wkładají mezi šaty k zapuzení molůw Ruce dlawo smrdí tau rostlinau, když se w nich byla mnula. Na se potřebuje proti horečkám zým, hlístám a kořen proti bolení zubůw.

### Řád 171.

## LASKAWCOWITÉ. *AMARANTHACEAE.*

Okvětí 3—5lupenné, zelinné anebo mázdrowité, stálé. Tyčinek 3—5, řídko méně, podplodních, proti lupenům okvětovým postawených, rozdělených anebo jednobratrých. Waječník prostý, 1pauzdrý, 1—mnohowaječný. Blizny 2—4, někdy čnělka s několika nebo s jedinau bliznau. Plod: tobolka 1pauzdrá, 1—nemoňosemenná, pukawá nebo nepukawá, někdy obdužnatělá; semena slupkau papírowitau obklíčena, na dně pazdrowém připewněná, bílečnatá. Kel obwodný, zkříwený nebo kruhowitý.

Zeliny, podkře nebo kře. Listy střidawé nebo střičné, celé a nejcelejší, bezpalisté. Kwěty obojaké nebo pořdku různopohlawé, obyčejně listeny 3—2 barwenými, mázdrowitými obklíčene, nahromaděné w klubka a ta na klasy, strbauly nebo laty.

Řád ten dosawád obsahuje 280 rodů (w 31—32 pokoleních), ježto po celém světě jsau rozlosowány, takže nejwětší množství mezi obratškoma se nachází a nejmeaší w pásmeh mírných. Nejwíce t. polowičku všech přiosobuje si Asie,  $\frac{1}{14}$  ale Ewropa.

### LASKAWEC. *AMARANTHUS.* AMARANT.

Kwěty jednodomé a mnohomanželné. Okvětí 3—5lupenné, dole listeny třemi podepřené. Tyčinek 3—5, oddělených. Blizny 2—3. Tobolka obříznutá (puštěnka), 1semenná.

*L. ocaatý.* *A. caudatus* Lin. Mill. ic. t. 21. Blit weliký aneb uherský Mat. Wel. 132. C. Lodyha přímá. 2—4' vysoká, wětewnatá, brázdowaná, nahoře chlaupky kudrnatými pyřitá; listy střidawé, dlawořapičné, po-

dlauhlé, obak silně ztenčené, dlouhohroté, vykrajované, zelené, často červeně naběhlé; klubka květná nahromaděná na klasy husté, dělající oasy složené, konečné nebo úžlabičkové, wisuté, tmavočervené; listeny osinaté, delší lupenův okvětových, hrotitých; tyčinek 5; tobolka homolowitowejcowitá; semeno čočkovité, černé, leskuté. — W Asii prostřední a jižné. Kwěte w čerwnu až do srpna. ☉.

U nás obyčejný w zahradách, pro klasy někdy několik stop dlouhé obilbený.

*L. trojbarewný. A. tricolor Lin. Knorr 2. t. A. 3. 4. 5. A. versicolor Rumph.* Lodyha 1—2' vysoká, brázdovaná, nahoře pýřitá, krátkovětná; listy střídavé, dlouhořapíčné, vejčité nebo kopinatopodlauhlé, do kosočtverečna přecházející, na konci zaužené, tupé a hrotité, dole klínovité, do řapíku ztenčené, vykrajované, lysé, hoření na konečné polovině zelené, na dolejší červené a žluté, někdy celý list červený nebo žlutý; klubka květná přisedavá, všicka úžlabičková (někdy w klas rozpostavená); listeny a lupeny okvětové přistějně dlouhé, špidlaté, bělawé, s žílu prostřední zelenau; kwěty mnohomanželné: samčí 3mužné, často s waječníkem zaprtalým; kwěty obojaké obyčejně o 2 tyčinkách někdy o 3, a o 2 čnělkách; tobolka auzce wejcowitá. — W Indii východní. Kwěte w čerwnu až do srpna. ☉.

Listům peřestým dojista náleží k ozdobnějším rostlinám letním w našich zahradách; kwětem ale málo okázalá.

*L. polní. A. campestris Willd.* Lodyha přímá, větewnatá, dole ztlaští brka holubiho, nepatrně hranatá; listy střídavé, řapíkaté, sotwa 1/2" dlouhé, vejčité, vykrojené, tupé, hrotité, zelené; klubka sedavá, úžlabičková; kwěty 3mužné; listeny a lupeny okvětové bílé, blanovité, hrotité. W Indii východní. ☉.

*L. hákatý. A. polygamus Lin.* Letní; listy podlauhlókopinaté, wyříznuté; řapíky zdělí listu; klubka na klasech nejkratších, úžlabičkových a konečných; kwěty mnohomanželné: obojaké, 2mužné a 2ženné, samiči 3ženné; lupeny okvětové a listeny hákowitzoosinaté. — W Indii východní. ☉.

*L. gangeský. A. gangeticus Lin. Willd. amar. t. 6. f. 11.* Lodyha 2střewičná, náryšawá; listy kopinatovejčité, hladké, ostraunké, vykrojené, zelené; řapíky zdělí listu; klubka wejcowitá na nejkratších klasech úžlabič-

kových a konečných; květy 3mužné. — W Indii východní. ☉.

*L. smutný.* *A. tristis* Lin. Willd. amar. t. 5. f. 20. Letní; lodyha přímá, dole větwnatá; listy drobné, zelené, vejčitosrdčité, tupé, vykrojené, wezpod se skwrnau zsinalau; kluběčka sedawá, w úzlabičkách nakořená, někdy na klas konečný, běwný rozpostawená; květy 3mužné; lupeny okvětowé osinaté. — W Čině a Indii východní. ☉.

*L. swraskalý.* *A. oleraceus* Lin. Willd. amar. t. 5. f. 9. Lodyha přímá, tlustá, 2' vysoká; listy širokovejčité, tupé nebo vykrojené, krátce hrotité, řeřabaté a podlé žeber swraskalé, krušší jiných, bledě zelené; klubka skládají w úzlabičkách wrcholiky malé, krátkostopečné, rozsochané, na konci ale rozpostawené jsau w klas ocasowitý, přímý; květy bledě zelené; listeny zakončité; lupeny okvětowé tupaunké; tyčinky 3; čnělky překrátké, s 3 bliznami nitowitými; puštička zakulatělowejcowitá. — W Indii východní. Kwěte w čerwnu až do srpna. ☉.

*L. zelený.* *A. viridis* Lin. Willd. amar. t. 8. f. 16. Lodyha letní, přímá, čerweně čárkowaná; listy podlahlowejčité, vykrojené, po kraji řeřabaté a čerweně obraubené; klubka úzlabičková, dvojčatná; květy samčí 3lupenné a 3mužné. — W Indii východní. ☉.

Wšecky ty nadpopsané rody we vlasti sázejí a potřebují w domácnosti. an jejich listy jak my špenát jedí. Též listy jejich bez rozdílů w lékařstwf se užíwají.

*L. rozložení.* *A. Blitum* Lin. Blit bílý Mat. Wel. 133. Hrubozel. Lodyha rozložená, větwnatá, wětwe oblé, brázdowané, hranaté, jako listy lysé, wstau pawé; listy střidawé, vejčité, dole ostré, nebo skoro kosočtwerečné, wšecky na konci tupé, wyseknuté nebo vykrojené, nejkratším hrotičkem opatřené, šedozelené, někdy u prostřed skwrnau nahnědlau opatřené; řapíky zdělí listu; klubka w úzlabičkách nahromaděná w klasy překrátké, na konci ale w klas ocasowitý, delší listu; květy 3mužné; okvětí lupenůw podlahločárkowitých, ostraukných; čnělky 2. — Na rolích a zelních. ☉.

Nať tu a onde požíwá chudina; před časy w lékařstwf se potřebowal.

*L. obilný.* *A. frumentaceus* Buchan. Lodyha třebas 7' vysoká a dole 1" i wíce tlustá; wětwe přímé; listy eliptičnokopinaté, často tmawě čerwené; klasy mnohé, přiwálcowité, tuhé, skládají ocasy přímé; listeny a

ušty okvětové šídlovitě zakončité; semena běloobraubená. — W Indii východní, w Mysoru a Koimbetoru u velikém množství na polích se sází. Kwěte pořád. ☉.  
Dělají ze semena maku jedlau.

#### NEWADLEC. CELOSIA. HAHNENKAMM.

Kwěty obojaké. Okvětí slupenné, barvené, dole obklíčené 2—3 listeny. Tyčinek 5, dole srostlých w trubku pohárovitau; prašniky 2pauzdré. Čnělka 1, o 2 nebo více bliznách. Tobolka obříznutá, mnohosemenná.

*N. hřebenatý. C. cristata Lin. Knorr t. H. 5. 6.* Lodyha přímá, 1—2' vysoká, hranatá, wětewnatá, jako ostatní dily lysá; listy střidawé, řapikaté, podlahlowejčité, zakončité, dole silně zaužené, w řapik sbihawé, nejcelejší, jasně zelené, na konci a po kraji obyčejně červené, hoření nakopinatělé, dolení srdčitonáwejčité; klasy konečné anebo úzlabíčkové na stopkách oblých, brázdowaných, hustokwěté, půwodně wálcowité; kwěty bledě červené, na kýlech nachowé, též sytě červené nebo nachowé, řidčeji bledě žluté nebo skoro bílé; listeny wejčitokopinaté, šídlovitě zakončité; nitky šídlovité; prašniky přilehawé, čárkowité, bělawé; čnělka nitowitá, o 3 bliznách, po odkwětení z okvětí čnělčí; tobolka kulowatá, blánatá; semena čočkowitá, černá, leskutá. — W Číně a Žapanu, nyní po Indii západní a východní rozšířená. Kwěte w čerwnu až do září. ☉.

U nás obilšená w zahradách, kdežto klasy wíce méně na plocho se rozširují a mnohonásobně hřebenowitě nebo lalokatě se rozdělují. při čemž kwěty nejhořejší nebo skoro wšecky pometáwají, a na místo nich listeny směstnané se naskytují. Hřeben takowý usušený zachowáwá svůj twar. Kwěty natrpkalé potřebují we vlastech naproti projmu a chrkání krwe.

#### PLEWUNĚ. ACHYRANTHES. SPREUBLUME.

Kwěty obojaké. Listeny 3, obalující okvětí slupenné. Tyčinek 5; nitky dole srostlé a mezi sebou šupinami zmužžené. Prašniky 2pauzdré. Čnělka 1, s bliznau hláwkowitau. Tobolka 1semenná, nepukawá.

*P. drasná. A. aspera Lin. Jacq. dlog. t. 74. Amaranthus spicatus Burm. zeyl. t. 6. f. 3. Auricula canis Rumph 6. t. 12. f. 1. Cadeli Rheed. 10. t. 78.* Podkoř 2—3' vysoký, přímý, střičně wětewnatý; wětwe oblé, praužkowané, wzhůru chlupaté; listy střičné, krátce řa-

píkaté, obwejšité, krátce zakončité, ostré, dole zaužené a w řapík sbíhající, přitlačeně a měkce pýřité, šedozele-  
né; květy před rozvitím a za rozvití přímé, pak sehu-  
té a na stopku ztuha přitlačené, rozpostawené na klas  
dříwe sotwa palečný, pak ale na střewic i wíce se pro-  
dlužující; listeny 3, lysé: 2 dříwe wnitřní pak ale wně-  
šné, okrauhlé, proswitawé a bíle blanowité, mnohem  
kratší kwětu, protažené silnau žilau, wybíhající w hrot  
bělawý, kwětu asi o  $\frac{1}{3}$  kratší, 1 wněšný, pak ale wnitř-  
ní, wejčítý, se žilau mnohem slabší a w štětínowitý hrot  
wyběhlau; okwětí lupenůw kopinatých, špidlatých, bledě  
zelených, po kraji bělawých, lesklých, nejlysejších. —  
W Indii východní na skalách, a odtud na Jamaiku pře-  
sazená. Kwěte skoro pořad.  $\bar{h}$ .

Kořen potřebují proti anplawici a neduhům od kamene.

#### WĚKOSTRAZ. GOMPHRENA. WINTERBLUME.

Kwěty obojaké. Okwětí 5lupenné, obkliččné li-  
stencema smačknutokýlatýma. Tyčinek 5; nitky dole  
trubkowitě srostlé, na 2 nebo 3 částky rozklané nebo  
zubaté, jichžto prostřední ušet nese prašník 1pauzdřý.  
Čnělka 1 s nitowitýma bliznama. Tobolka obríznutá,  
1semenná.

*W. kulatý.* *G. globosa* Lin. *Amarantho affinis*  
*Brey. t. 51. Comm. hort. 1. t. 45.* Letní; lodyha přímá  
1— $1\frac{1}{2}$  vysoká, oblá, uzlatoklaubatá, wětewnatá, přitla-  
čeně srstnatá; listy stříčné, řapíkaté, podlauhlé, ostré,  
hrotité, dole klínowitě zaužené, nejcelejší, na rubu pýři-  
tohuňaté; strbaul kulowatý, ojedinělý, konečný, pode-  
přený listenoma sedawýma, wejčítýma, zakončítýma, ze-  
linným; pod každým kwětem listen širokovejčítý, pod-  
dutý, autle hrotitý; listence smačknuté (po straně widě-  
né) polokopinaté, zakončité, na kýlu opatřené křídlem  
autle pilowaným, mázdrowité, lesklé, karminowé, plefo-  
wé nebo bílé; lupeny okwětowé sotwa polowičné délky  
čárkowitošídlowité, tence blanaté, bělawé, dlauhowné.  
— W Indii východní, odtud do Indie západní a Ameriky  
jižně přesazená. Kwěte w kwětnu až do října. ☉.

Pěkná to rostlina w našich zahradách, ačkoli toliko w teplej-  
ších krajinách pod širým nebem se daří. W Indii dělají ze kwětaucf  
wěnce swatební; list jako jinou zeleninu jedí a též proti kašli a bo-  
lení hrdla potřebují.

*W. srstnatý.* *G. officinalis* Mart. *n. gen. 2. t. 101.*  
— 2. *Hillair. pl. us. t. 31.* Lodyha 1střewičná, wzstaupa-  
wá, nejsrstnatější jako listy wejčité, ostraunké, hrotité;  
strbauly konečné, polokulowaté, mnoholistenné; listence

na kýlu zubatohřebenaté; okvěti dole wlnaté, zděli listennův. — W Brasílii. Kwěte w prosinci až do března. ě.

Kořen hlizowitý obyčejně potřebuj proti špatnému trávení, běhawce a uštknutí hadímu

### OPLSTEŇ. IRESINE. STRAUSSFEDER.

Kwěty dwaudomé. *Samčí*: Listeny 2. Okvěti šlupenné. Mednikůw 5—7. Tyčinek 5; prašníky 1pauzdré. *Samičí*: Listeny 2. Okvěti šlupenné. Blizny 2, sedawé. Tobolka nepukawá. Semena plstnatá.

*O. scuerná*. I. celosioides *Lin. Lam. t.* 813. Kořen mnoholetý; lodyha zelinná, 2—3' vysoká, lysá, brázdowaná, na kolínkách trochu uzłowitě napuchlá; listy střičné, tečkowanošerpiwé, dolení podlahlé, zakončité, hoření wejčítokopinaté; kwěty předrobné, rozpostawené na latu wětewnatau směstnanau. — We Floridě a Wirginii na místech zatopených. 4.

### Řád 172.

## MERLÍKOWITÉ. CHENOPODIACEAE.

Okvěti obyčejně šdilné nebo na patero klané, porídku ná menší množstwo uštůw rozdělené nebo nerozdělené, stálé. Tyčinky na dně okwětowém připewněné, na počet jich tolik co uštůw okwětowých anebo méně, a wždycky stojících naproti nim. Wajččnik prostý anebo nej-doleji s okwětím srostlý, 1pauzdrý, 1wajččný. Čnělka 1, jednoduchá nebo 2—4dílná; blizny nerozdělené. Plod: toholka nepukawá nebo holénka zawřená w okwěti obyčejně zweličeném a někdy zdužnatělém. Semeno na dně pazudrowém připewněné, bilkem opatřené nebo bez něho. Kel obwodný, kruhowitý nebo skraucený.

Zeliny, byliny, kře. Listy střídawé, řídko střičné, celé, zubaté, laločnaté nebo protisečné, bezpalisté. Kwěty nepatrné, obojaké, jednopohlawé nebo mnohomanželné, úžlabčkowé, ojedinačlé nebo klubččené, často skládající wrcholky, laty nebo klasy.

Ten řád obsaluje asi 300 rodůw (w 40 nebo wíce pokoleních), ježto wšecky w pásmě mírnosewerném starého Šwěta rostau. Ewropa sama má asi 100 rodů, tolikéž Asie, ostatek po ostatních země dílech jest roztraščen. Mnoho jich libuje sobě slatiny, protož nalézáme je na pomořích a stepech Ewropy wšchodní a Asie prostřední. Ty oplývají solmi sodičitými. Mnohé jich slauží potrawau člowčkowi a zwřatům, některé w lékařstwi, málokteré jsau jedowaté.

Rozděluje se na čtvero podřadí ve dvojím oddělení.

Oddělení 1.

*KRUTOKELNĚ. SPIROLOBAE.*

Semeno bezbílčné nebo s nemnohým bílkem. Kel skraucený.

1) *SLANICOWITÉ.* Kwěty obojaké. Lodyha neklaubnatá.

Oddělení 2.

*KŘIWOKELNĚ. CYCLOLOBAE.*

Semeno bílečnaté. Kel kruhowitý.

2) *SLANOROŽCOWITÉ.* Kwěty obojaké. Lodyha klaubnatá.

3) *MAUČNÍKOWITÉ.* Kwěty obojaké. Lodyha neklaubnatá.

4) *LEBEDOWITÉ.* Kwěty jednopohlavé, jedno—nebo dvojdomé, řídko mnohomanželné. Lodyha neklaubnatá.

Podřadí 1.

*SLANICOWITÉ. SALSOLEAE.*

*SLANICE. SALSOLA. SALZKRAUT.*

Okvětí 5dílné nebo na patero klané: ušty pak na zádech napříč opatřené kýlem anebo přívěskem. Tyčinek 5, ve dně okvětovém připevněných. Čnělky 2 anebo 1 se 2 bliznama. Tobolka zpleštilá, tenkoblánatá, zavřená v okvětí zweličeném, suchém. Kel skraucený.

*S. obecná.* *S. Kali Lin. Fl. dan. t. 818. Plenk t. 162. Pall. ill. t. 28. f. 2. t. 29. Tragum Mat. Wel. 141. C.* Lauhowá bylina. Lodyha  $\frac{1}{2}$ —1' vysoká nebo vyšší, přímá nebo položená, rozewřeně wětewnatá, jako listy chlupky krátkými, tlustaunkými wice méně drasnatá; listy sedawé, šidlowité, náhomolowité nebo přínitowité, přioblé, trnatohrotité, dole blanowitě rozšířené a brwité, odstálé, nejdolejší stříčné, hoření střidawé; kwěty sedawé, ojedinělé w úzlabíčkách, podepřené listenoma krátkýma, wejčítýma, trnatozakončítýma; okvětí až na

dno 5dílné: uštůw z dola wejčitého kopinaté, dříwe blanowité a přímé, pak (na plodu) ztwardlé, zehruplawělé, konci sklímené a plod zakrywající, bezžilé a na zádech na přič opatřené přiwěskem welikým, okrauhlým, mázdrowitým, pramenitě žílnatým, na kraji zejgowaným anebo laločnatým, čímž okwětí nabýwá twaru koruny rozwité a rownowážně rozložené; stěny tobołkowé a skořápka semenowá přetenké. — Na pomořích a slatinách Ewropy, též na stepech prostřední Asie. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Ten rod obyčejně u welikém množstwi pohromadě roste, a potřebuje se s jinými téhož pokolení rody k dobýwání salajky (sody) zpálením a wylaužením popela.

*S. dlaholistá.* *S. Soda* Lin. *Jacq. h. vind. t. 68. Pall. ill. t. 30.* Lodyha lstřewičná, jako ostatní díly nejlysejší, přímá, čtrwená, wětewnatá; listy střídawé, dužnaté, trojhranoblé, příhranaté, 1—2" dlahé; kwěty drobné, zelenawé, úžlabičkowé, ojedinelé, sedawé; okwětí hluboce 5dílné, dole příztlustlé, nahore ztěsněné; čnělka jediná, bliznama šidlowitýma ukončená; tobołka příkulowatá, zawřená w okwěti, jehož ušty wně toliko mají kýly na přič. — Na pomořích jihoewropských a podlé jezer slaných w Panonii. Kwěte w lipnu až do září. ☉.

Sází ji pro salajku wýbornau, ano nať její mladistwá tu a onde w salátn jedl.

*S. tlustolistá.* *S. sativa* Lin. *Plenk. t. 163.* Lodyha asi zdělí 1', rozkladitě wětewnatá, lysá; listy krátké, tlusté, příoblé, lysé; kwěty úžlabičkowé, sedawé, po 5—7 nahromaděné; okwětí uštůw poddutých, blanowitě obraubených, s přiwěskem malým zaokrauhleným. — Na pomoří španielském. ☉.

Tamtéž ji také u welikém množstwi sází a dobýwají z ní salajku španělskau, jež slowe *alíkantská* nebo *barilla*, a za nejlepší se má.

*S. bezlistá.* *S. aphylla* Lin. Keř 5—6' vysoký, rozdělený na mnoho wětwi rozložených, sehnutých; rozhy bělawé, pýřité, trnowatějící, porostlé listím nájdrobnějším, zakulatělým, hustým; kwěty předrobné, sedawé, úžlabičkowé, klasatě nahlaučené, wlnaté. — Na Předhoří dobronadějském w pustinách Karó nazwaných  $\bar{R}$ .

Popel s lojem skopowým smíchaný dává sám sebou wýborné mýdlo.

OBMASKA. BASELLA. BERBLUME.

Okwětí bandaskowité, barwené, na patero klané,

listenoma podepřené. Tyčinek 5: nitky dole rozšířené. Blizny 3. Holénka obestřená okvětím zdužnatělým.

*O. bílá.* *B. alba* *Lin.* Gandola alba *Rumph.* Lodyha zelinná, točivá, 4—8' dlouhá, oblá, dužnatá: listy střídawé, krátce řapíkaté, vejčité, řeřabaté, nejkratěji zakončité, tupaunké, dužnaté, 5" dlouhé, 3" široké; z úžlabička listového vynikají klasy asi na prst dlouhé, jednoduché, stopkau podepřené; květy drobné, bílé; plod černavý, asi bobulím bezinkovým podobný. — W Indii východní. Kwěte w lipnu až do prosince. ♂.

*O. červená.* *B. rubra* *Lin. Sabb. hort. 2. t. 98.* Gandola rubra *Rumph 5. t. 154.* Předešlé podobná; lodyha asi 4' dlouhá otáčí se okolo rostlin; listy vejčité, podlauhlé, ploché; klasy úžlabičkové, ojedinelé, na jednoduchých stopkách. — W Indii východní.

*O. srdčolistá.* *B. cordifolia* *Lam. Basella Rheed. 7. t. 24.* Podobá se předešlé, liší se ale listím okrauhlým, dole srdčité vykrojeným, a stopkami jednoduchými, listy kratšími. — Na Malabar. Kwěte w lipnu až do listopadu. ♂.

Wšechy tyto tři rody we vlastech sazejí a jedí jako my špenát. Bobule dwa posledních obsahjí červenau barwinu, a obzvláštně od poslednj jsou bobule užitečny k barwení na nachowo.

## Podřadí 2.

### SLANOROŽCOWITÉ. SALICORNIEAE.

#### SLANOROŽEC. SALICORNIA. GLASSCHMALZ.

Květy po třech dohromady do prohlubeniny na stopce zapuštěné. Okvětí dužnaté, nerozdělené, šterbinau se rozvíjející. Tyčinka 1—2. Čnělka přečrátká; blizny 2—3. Holénka okvětím stálým, šupinovitým završená.

*S. zelinný.* *S. herbacea* *Lin. Plenk t. 8. Schk. t. 1. Pall. ill. t. 1. 2.* Kořen letní, tence wřetenovitý, úkosně wníkájící, jednoduchý nebo málo wětewnatý a mrcasatý; lodyha přímá nebo wzstaupawá, 1/2—1' vysoká, klaubnatá, wětewnatá, lysá: článkůw smačknutých, nahore rozšířených w pošwu krátkau, 2zubau, po kraji blanowitau, zplozenau z listůw šupinovitých, zkrácených a srostlých; wětwe střičné, jako lodyha; klasy konečné nebo boční, oblé: článkůw na každé straně 3kwětých; kwěty 3 wždycky w trojúhelnik rozpostawené, z wenku

jakoby šupiny výhlížející a na prostředku zad hrbaté, jichžto dva vněšné mnohem kratší vnitřního; tyčinky sotva delší nežli okvěti; holénka smačknutá, podla-hlowejčitá, přiledwinitá. — Na pomorích a slatinách Ewropy, Asie a Ameriky. Kwěte w srpnu a září. ☉.

W Angličanech a jinde nakládají mladé větwe do octa a přidávají je na místo koření do salátůw. Dobytek rád rostlinu žere. Též dává pěknou modrou barwu; w lékařstwu proti kurdějím a neduhům kožním se potřebuje.

*S. křovitý. S. fruticosa Lin. Lam. t. 4. f. 2. Kali II. et III. Mat. Wcl. 141.* Podobá se předešlému, jest ale keř několik střevcůw vysoký, přímý, hustě a střičně wětewnatý; články, z nichž rozhy složeny, oblé, na konci nesau pošwu sestávající ze dwau listůw krátce wejčítých, zakončitých, ostrých; kwěty též po 3 pohromadě stojí, a poboční mají okvěti skoro dlouhé, tak jako prostřední, protož nedělají trojúhelník. — Na pomorích Ewropy jižné. Kwěte téhož času. ☼.

Z toho i předešlého rodu usušeného páří popel bohatý na sa-lajku.

#### JUCHOWNÍK. ANABASIS. KALISTRAUCH.

Listence 3 obkličující okvěti šlupenné. Tvčinek 5 ze dna vyniklých a s tolikýmiž šupinami střídawě postawených. Waječník prostý; blizny 2. Holénka w okvěti zwelíceném.

*J. obecný. A. aphylla Lin. Lam. t. 182. Salsola articulata Cavan. ic. 3. t. 284.* Keř složený z několika kmeníčkůw 1½' vysokých, přímých, střičně wětewnatých, wětwe článkované, oblé, nejlysejší, na klaubech příuzlaté; klauby na konci prodlažené w pošwu složenau ze dwau listůw střičných, přemalých, dohromady srostlých, nejtupějších, které na klasech wětší, široko-wejčité, blanowitě obraubené, podporují kwěty; klasy konečné, na wětwich 1—1¼" dlouhé, řídké, přetržené, dohromady skládají latu; kwěty bělawé, střičné, w úzlabičku listůw listeny nahrazujících; listence příokrauhlé, podduté, tupé, rozložené; lupeny okwětowé wejčité, stejné, listenůw kratší, stálé; tyčinek 5, delších okvěti; waječník zakulatělý; čnělky 2, s bliznau tupau; bobule zakulatělá, listenci zwětšenými, příokrauhlými, na konci mělce vykrojenými, čerwenawými zastřená. — W stepech okolo Astrachanu, též okolo Tripoli. Kwěte w čerwnu až do srpna. ☼.

Z popela jeho dobývají mnoho salajky; natí perau prádlo, a zvařeninu potřebují proti lišejm.

## Podřadí 3.

## MAUČNÍKOWITÉ. CHENOPODIEAE.

## BYTEL. KOCHIA. KOCHIE.

Květy obojaké. Okvětí na patero klané: uštůw na hřbetu pak přívěskem opatřených. Tyčinek 5, ze dna okvětového vyniklých. Blizny 2. Mošnička zpleštilá. Semeno rovnovážné, bilečnaté, se skořápkou blanowitau. Kel obwodný.

*B. košťatý. K. scoparia Schrad. haloph. t. 1. f. 1. Chenopodium scoparium Lin. Pall. ill. 3. t. 38. Zelina:* lodyha 3—5' vysoká, přímá, střídawě prutnatě wětewnatá, oblá, praužkovaná, lysá, nejhořeji pýřitá: listy střídawé, čárkowitzokopinaté, žilé, ostré, w řapík zaužené, brwitě; kwěty na posledních wětewkách úzlabičkové, dvojčatné, drobnické, sedawé, lysé; ušty okvětové okrauhlowejčité, jenž plodonosné na zádech mají přívěsek nejkratší, žuhelný, ostrý. — Na polích w Zapanu, Čině, Řecku, Krajině, Rakausích, Moráwě, Čechách. Kwěte w lipnu až do září. ☉.

Zelina ta dáwá se stříhati. Děljš z ní košťata, a Číkané též w lékařstwí jí potřebují.

## MERLÍK. CHENOPODIUM. GÄNSEFUSS.

Květy obojaké. Okvětí na patero klané nebo 5. dílné: lupeny na zádech bez přívěskůw, pak wyschlé. Tyčinek 5, ze dna okvětového vyniklých. Čnělky 2 nebo 1; wždycky 2. Mošnička pleštilá nebo smačknutá a tudy semeno buď rovnovážné, buď kolmostojné. Skořápka semenowá chruplawá.

\*) Semeno rovnovážné.

*M. hladkosemenný. C. leiospermum Decand. C. album M. et. Koch. Letní;* lodyha přímá, 1—2' vysoká, wětewnatá, jako ostatní díly bezchlupá; listy střídawé, řapíkaté, kosočtwerečnowejčité, ostré nebo tupaunké, vyhlonané, až i chobotnatozubaté, dole celé, někdy všude celé, nejhořejší podlauhlé nebo kopinaté a wždycky nejcelejší; klubka nahlaučená na hrozny konečné nebo úzlabičkové, přímé, složené, přibežlisté; okvětí

uštůw širokovejčítých, tupých, velmi široce z bělawa blanowitě obraubených, poddutých; čnělka 1, krátká se bliznami niřowitými; mošnička zpleštilá; semeno wodrowné, čočkowité, ostrohrané, černé, hladké, lesklé. — Na místech obdělanych, rumných, zdech a cestách po celé Ewropě, též w Africe a Asii sewerných a nyní i w Americie sewerné. Kwěte w čerwnu až do září. ☉.

Ten rod proměňuje se velmi: lodyha hned jest přewětwnatá, a metlowitá, wětwi wztýčených nebo rozewřených; někdy wšecky díly jsau bíle wíce méně poprášené anebo zeleně, bez mančky; listy rozdílně zubaté.

Nejhlawnější odrody jsau:

α) *Bílý* C. album *Lin. Blak. t. 353. Schult. lav. t. 23, Kern. t. 547.* klubka ocasowitě nahromaděná.

β) *Zelený*, C. viride *Lin.* Klubka chocholičně nahlančená.

Merlík ten náleží k obtížným čmaninám, jichž lid chudý w některých krajinách času jarního na místo zeleniny požíwá a proto i w Indii wýchodní naschwál u velikém množství se sází. Semena ale málokde na místo krupice jedí.

*M. kalinolistý*. C. opulifolium *Schrad. Vaill. par. t. 7. f. 1.* Především velmi podobný; listy přikrauhlo-kosočtwerečné, přitrojlahočné, nejtupější wyhlodanozubaté, hoření eliptičnokopinaté; wreholikv přibezlisté; semena hladká, lesklá. — Na týchž místech, říději ale. Kwěte w lipnu až do září.

*M. smokwolistý*. C. ficifolium *Smuth. C. viride Curt. loul. t. 16.* Podobá se též prwnímu, liší se ale listim dolením trojúhlošipowitým, zubatým, dole zauženým, laloku prostředního prodlaženého, podlahlokopinatého, tupého, hořejším čarkowitokopinatým, nejcelejším. wreholiky přibezlistými, semeny lesklými, prohlubeno-tečkowanými. — Na podobných místech, ačkoli mnohem řídsi. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Oba ty rody jako prwní se potřebují.

*M. chůlský*. C. Quinoa *Lin. Quinoa Feuill. 3. t. 10.* Lodyha přímá, 3—5' vysoká, wětwnatá, bílá a zeleně prauhaná, někdy čerweně naběhlá, lysá jako ostatní díly; listy střidawé, dlouhořapíkaté, wíce méně pomaučené, trojúhle anebo přikosočtwerečně wejčité, tupé, hrotité, chobotnatozubaté, nad dolejškem obak opatřeně velikým zubem, čímž hoření listy dílem jsau žlaločnošipowité, nejhořejší podlahlé nebo kopinaté a přinejcelejší; hrozny složené, hustokwěté, latowité, úžlabičkové kratší listu; okwěti uštůw wejčítých, ostrých, silně prohlubených, běloobraubených, jakož i konce latowé obyčejně bělopomaučených, někdy čerwených; mošnička zpleštilá; semeno rownowážné, čočkowité, tu-

pohrané, bělawé, hladké, bezleské. — W Chili. Kwěte (u nás) w lipnu až do září. ☉.

Ten rod netoliko we vlasti anobrž i w celém západním dílu Ameriky jižně až do Mexika se sází. Listy požívají se jako špenát; nejhlavněji ale potřebuje se jeho semeno na místo rýže nebo prosa. Též i w Ěwropě sázení jeho poračeno bylo; nepochybně ale newyrowná se našemu lepšímu a úrodnějšímu obilí.

*M. durmanolistýj.* C. hybridum *Lin. Vaill. par. t. 7. f. 2.* Kořen letní; lodyha přímá,  $1\frac{1}{2}$ —3' vysoká, wětewnatá, brázdowanohranatá, jako ostatní díly lysá; listy srdčítowejšité, zakončité, po kraji 2—3 nebo wětším počtem zubů hrubých, 3úhlých, zakončitých opatřené; klubka klasená, konečná nebo úzlabičková, rozewřeně latněná; okwětí uštůw okrauhlowejčitých, tupých, z bělawy blanowitě obraubených; mošnička zpleštilá; semeno rownowážné, čočkowité, tupohrané, černé, prohlubeně tečkowané. — Na půdě bujně, rumně, podlé plotůw, rolí, w zahradách největšího dílu Ěwropy a Ameriky sewerné. Kwěte w lipnu až do září. ☉.

Celá rostlina, obzvlášťě mntá, vydává pach nepřijemný, mámiwý asi jako durman. Jest prý prasiatům záhubna, ačkoli šlowěk ji bez nškození jísti může, což ale sotwa se stane pro její hnusný smrad. Druhdy naf w hojictwě se potřebowala.

*M. smrdutýj.* C. olidum *Curt. lond. 3. t. 10. C. Vulvaria Lin. Fl. dan. t. 1152. Düsseld. 7. t. 17.* Letní; lodyha položená,  $\frac{1}{2}$ —1' dlouhá, od dola wětewnatá, jako celá rostlina šedopomaučená; listy střidawé, řapíkaté, kosočtwerečnowejčité, tupé, nejcelejší; klubka na konci lodyhy a wětwi rozpostawená na klasy krátké, bezlisté, složené; okwětí lupenůw wejčitých, ostraunkých; mošnička zpleštilá; semeno wodorowné, čočkowité, po kraji tupé, černé, lesklé, přeaule tečkowané. — Podlé plotůw, zdi, domůw ano i mezi dlažbau městskau a wesnickau. — Kwěte w lipnu až do září. ☉.

Mntý vydává zápach nárauě protiwý shnilým lákem slancewým; po celé trwání swé wydymuje uhlau čpawkový. Druhdy se potřebowal w lékařstwě k ukonejšení křečůw.

*M. mnohosemenýj.* C. polyspermum *Lin. Fl. dan. t. 1453.* Kořen letní; lodyha rozestlaná, asi 1' dlouhá, hned od dola rozdělená na wětwe jednoduché, oblé, hranaté, jako ostatní díly lysé; listy střidawé, řapíkaté, nejtupější, někdy maličko vykrojeně, hrotité, nejcelejší, dole w řapík ztenčené, nejlysejší, dolení wejčité, hoření podlahlokopinaté; hrozny mnohokwěté, úzlabičkové a konečné, bezlisté, poslední listu swého kratší, řídké; okwětí uštůw wejčitých, tupaunkých; mošnička zpleštilá,

stěn nejautlejších; semeno rovnovážné, čočkovité, po kraji zobléné, černé, lesklé, nejautleji tečkované, w okvětí rozloženém. — Na rolích písčítých Ewropy prostřední. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

*M. hroznový. C. Botrys Lin. Plenk t. 165. Düsseld. 13. t. 24. Hroznová bylina Mat. Háj. 267. — Wel. 303. Lebedník. Letní; lodyha přímá, 1/2—1' vysoká, dole wětwnatá wětwnami silnými, odstálými, jako listy a okvětí žláznatochlupatá, lepká; listy střídawé, obwodem podlauhle nebo wejčítopodlauhle, skoro protisečnochobotnaté: úkrojůw širokaunkých, tupaunkých, krátkozubých; listy hoření zponenáhla se umensující, nejhořejší, jakoby listeny, kopinaté, ostré, nejcelejší; kwěty na wrcholicích úzlabičkových, krátkostopkatých, směstnaných, dělajících na hořením dílu lodyhy a wětwi ocasy dlauhé, hroznatolatowité; okvětí ušťůw wejčítokopinatých, bez wyniklých žil, na konci s hrotičkem bělawým wen ohnutým, auzce blanowitě obraubených; semeno čočkowité, silně vypuklé, tupohrané, černohnědé, hladké, lesklé. — Na místech suchých, písčítých, zdech Ewropy jižné a prostřední, Asie prostřední a Ameriky sewerné. Kwěte w čerwnu až do srpna. ☉.*

Zápachu a chuti kořených, silách, brzo po wysušení mřezjících Druhdy list a wršky kwětaucí w lékařství se potřebowaly.

**\*\*)** Semeno kolmo stojící. *Orthospermum R. Br.*

*M. nejwonnější. C. ambrosioides Lin. Plenk t. 168. Düsseld. 23. t. 313. Kudrawec. Lodyha přímá, 1—2' vysoká, brázdownohranatá, chlupem kadeřawým pýřitá, žlutými žlázkami posypaná, od dola rozdělená na wětwe tenké, přínoodstálé; listy střídawé, krátkořapíkaté, kopinaté, obak ztenčené, obdálně zubaté, dole celé, žlutawě zelené, hoření užší, vykrajowané a na rubu mezi žlázkami pýřité, na wětwičkách mnohem menší a nejcelejší; klubka ojedinelá, w úzlabičkách na wětwich a wětwičkách sedawá a tím dělající klas přetržený, silně listnatý; okvětí lysé, 3—5dílné: ušťůw wejčítých, ostraukých anebo tupých, silně prohlubených, bíle neobraubených; semeno kolmostojící, čočkowité, ostrohnané, černohnědé, hladké, a lesklé. — W Americe jižné a Indii západní, nyní ale zdomácnělý na Předhoří dobroнадějském, w Ewropě jižné a prostřední. Kwěte w lipnu až do září. ☉.*

Celá nat (zvláště mňutá) jest zápachu kořeného, silného, poněkud kafrowitého, mnohým ale nepřijemného, ani sušením newyčidajfeho. Nat kwětaucí potřebuj w lékařství.

*M. protihlistní.* *C. anthelminticum* Lin. *Plenk t. 166.*  
 Kořen mnoholetý, dřevnatý vypaští lodyhu přímou, 2—3' vysokou, větevnatou; listy vejčitopodlauhlé, zubaté; větve na konci mají v úžlabíčku květy drobné, zelené, na hrozny jednoduché, bezlisté nahromaděné. — W Bonarii, Pensylvanii obyčejný. Květe w lipnu. ☞. Zapáchá odolouem a we vlasti welui se wáží co lék proti hlistám.

*M. všedobr.* *C. Bonus Henricus* Lin. *Plenk t. 174. Schk. t. 56. Psoser Mat. Wel. 190. C. Lehedník, všedobr.* Kořen mnoholetý; lodyha přímá, 1—2' vysoká, větevnatá, brázdovaná, jako rub listní a laty pomaučené a tím jakoby masné na omak; listy předlauhořapikaté, trojúhlošipowité, do střelowita přecházející, vykrajované, na konci zaokrauhlené, tupé nebo ostraunké, na úkrojích pobočních ostré; klubka rozpostawená na latu konečnou, třebas 6" dlouhou, přímou, ostře homolowitou, hustou, hořeji bezlistou; okvěti ušťuw podlauhých, zelených; mošnička smačknutá; semeno kolmostojící smačknuté, čočkowité, po kraji zobléné, černohnědé, hladké a lesklé. — Podlé cest a plotuw po celé Ewropě, též w Americi sewerné. Květe w kwětnu až do srpna. ☞.

Pazaušky mladé jedí jako špargl a mladistwý list na místo spenátu. Kořen nahořklý a nať slizkou drahdy potřebowaly w lékařstwi.

### ŽMINDA. BLITUM. ERDBEERSPINAT.

Okvěti obyčejně na tré klané nebo 3dílne. Tyčinka 1, řídko wíce, we dně okwětowém připewněné. Blizny 2, šidlowité. Mošnička tenkostěná, smačknutá, okwětím zweličeným, zešťawnatělým a barweným obkličena. Semeno prostopadné; slupka chruplawá.

*Ž. hlawatá.* *B. capitatum* Lin. *Schk. t. 1.* Kořen letní; lodyha přímá nebo wzestaupawá, 1' vysoká nebo wyšši, brázdowanohranatá, jednoduchá nebo nahoře větewnatá, jako celá rostlina lysá; listy střidawé, dlouhořapikaté, šipowitotrojúhlé, ostré, dole klínowitě powytažené, chobotnatozubaté, hoření jako někdy wšecky nejcelejší; klubka přehustokwětá, sedawá, kulowatá, dolní úžlabíčková, hoření nahá a na konci lodyhowém a větewním skládající klas nepřetržený; okvěti ušťuw wejčitých anebo wejčitokopinatých, dříwe zelených, pak, když plody uzrály, tmawě nebo jasně čerwených, čímž klubka podobají se drobným moruším; semeno smačknutokulowaté anebo skoro elipsowité, po kraji britko-

kýlaté, černohnědé, hladké a lesklé. — W Evropě jižné a prostřední, nyní také w Americce sewerné. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

U nás w zahradách pro ozdobu obyčejná; list ale mladý, spenátowému podobný, může se také jísti; plody mdlé, zasladlé také se jedí; též dáwají barwu červenau, nestálau.

Ž. *prutnatá*, B. *virgatum* Lin. *Dict. sc. nat. atl. 3. t. 19.* Podobá se předešlé; lodyhy ale jsau vyšší, wětewnatější, až na konec listnaté; listi kratčejí řapíkaté, podlahleji žúhlé, menší a ostřeji chobotnatozubaté; strbauly drobnější, wšecy úžlabičkové nebo na pohled z dolejška řapíkového vynikající. — Na místech wlhauných, obdělaných, Ewropy jižné a prostřední. Kwěte téhož času. ☉.

Jako předešlá se potřebuje.

#### CWIKLA. BETA. MANGOLD.

Okwětí na patero klané nebo šdílné. Tyčinek 5, připewněných na kruhu dužnatém, waječnik obkličující. Blizny 2—3, kopinaté, ostré. Plod zpleštilokulowatý, doleni polowičkau přirostlý na okwětí zwětšené, chruplawě ztwardlé. Semeno rownowázně we slupce kowowité.

C. *obecná*. B. *vulgaris* Koch. Kořen letní neb ozimý vyhání jednu nebo více lodyh přímých, wzestapawých anebo wětším dílem položených, hranatých, nahore wětewnatých, jako ostatní díly lysých; listy wykrajované, hladké, čeřité nebo puchýřité, kořenové pře-welíké, dlauhořapíkaté, wejčité, tupé, dole přisrdčité, lodyhowé krátkořapíkaté, až i sedawé, kosočtwerečno-wejčité, ostré, nejhořejší wejčito- nebo podlahlokopinaté, zponenáhla přecházející w listeny drobné, čárkowitokopinaté; kwěty sedawé, po 2—3 shlaučené, na konci wětwi skládající klasy přetržené, listnaté, dohromady latu welikau představující; okwětí kwětůw obojakých obyčejně šdílné: uštůw wejčitookrauhlých, uzráním dělající mošničku zpleštilau a zawírající semeno rownowázné, čočkowité, černohnědé, prohlubeně tečkované, leskuté; okwětí samičí hluboce 2dílné, skoro 2lupenné, nštůw wejčitých, ostrých, na zralém okrauhlowejčitých, ostrých nebo krátce zakončitých, nejcelejších, skoro 3krát 3žilých a sítkovaných, mnohem wětších plodu okrauhlého smačknutého, w němž semeno jako od kwětůw obojakých wyhlížející, dwakrát ale wětší. — Na bře-

zich Moře středozemního a dílem i atlaského, v největším dílu ale Evropy a Ameriky sewerné se sází. Kwěte w lipnu až do září. ♂.

Ten rod má několikero odrodkůw.

*A. C. planá.* *B. vulgaris maritima Koch.* *B. maritima Lin.* Kořen tenký, wřetenowitý, wětewnatý; lodyha krátká, dole položená. Od té pochodí:

*B. C. zahradní,* ježto na dvě se rozděljuje: *α.* na *botwinu* a *β. kwaku.*

*Botwinu* čili *ron.* *B. Cicla.* *B. vulgaris Cicla Koch.* Lodyha přímá, kořen tenký, wětewnatý; liší se od plané toliko bujnějším wzrostem, a jest *α. tenkožilá* (*angustinervia*), tenkými řapíkůw a žil, *Manholt bílý* a *černý Mat. Háj.* 118. *A. B. Manholt Mat. Wel.* 142. *β. širokožilá* (*latinervia*) nebo *botwina římská*, *ron římský*, širokými řapíkůw a žil. *γ. kadeřawá* (*crispa*), listůw čeřitokadeřawých, puchýřatých. Podlé barwy řapíkůw a žil jest každý ten odrodek *bílý*, *žlutý* neb *červený*.

*Kwaka*, *cwikla*, *cwika*, *newlastně burák*, *B. rapacea B. vulgaris rapacea Koch.* *B. vulgaris Lin.* Lodyha přímá; kořen tlustý, řepowitý. Podlé barwy kořene rozeznává se *α. bílá* (*alba*) kořene bílého; *β. žlutá* (*lutescens*) žlutého; *γ. kražkovaná* (*zonata*) wně červeného, u wnitř bílé a červeně kražkowaného; *δ. červená*, červená řepa (*rubra*), wně a u wnitř co krew červeného. Nař toho trojho odrodku tutěz jako kořen okazuje barwu. *Botwina* dává do kuchyň buď celý list buď toliko swé řapíky a žšly, a ty jedí se co zelenina. Červená řepa čili *kwaka* červená wařená nakladá se do octa, a jí se k masu na místo naložených okurek. Ze kwaky čili cwikly bílé a žluté dobývají cukr kwakowý čili cwiklewý od třtinowého nerozdělný. Ty samé téz jsau wyborna píce pro howězř dobytek, k demuž také se berau pokrutiny kwakowé ze cwiklocukráren. Čerstwá nař botwinowá také co hoj chladěci se potřebuje.

#### KAFRÁTKA. CAMPHOROSMA. KAMPFERKRAUT.

Kwěty obojaké. Okwětí zwonkowité, smačknuté, na čtvero klané: ušťůw 2 stříčných wětších. Tyčinky 4, nejdoleji z okwětí wyniklé. Čnělka prodlaužená, na dvě klaná. Mošnička smačknutá. Semeno kolmostojící, bilečnaté, we slupce kožowité.

*K. obecná.* *C. monspeliaca Lin. Pall. ill. t. 57. Lam. t. 86. Schk. t. 26.* Kořen předřewnatý, nejwýše ztlauští malika, často 1 1/2' dlauhý, vypauští pazausky dřewnaté, přemnohé, krátké, nad zemi přezimující a zelenající, z mezi jich vychází několik lodyh třebas střewičných, přímých, oblých, plštnatých; listy střidawé, sedawé, z dolejška wejčítokopinatého a po kraji obojím bělawě blánatého šídlowité, chlupatošediwé, tupaunké, asi 4''' dlauhé; z úžlabička wynikají wětwičky nejkratší, listami podobnými, střechowitými opatřené; z úžlabička listůw na wětwičkách konečných wynikají kwěty klubečnato-

klasené, sedawé, málo delší listu kratšejí šidlowitého; listeny při každém kwětu 2, kýlaté, sklímené; okwěti nejmenší, na čtvero klané, blanowité, chlupaté, sklímené, mezi listenoma skryté; tyčinky bělawé; prašniky nachowě naběhlé; čnělka do pola rozštipená, nitowitá; semeno jediné, drobnické, okrauhlé, hnědé, s okwětim padající. — Na místech písčítých Ewropy jižné, w Rusku jižném až k Moři chwalinskému. Kwěte w lipnu až do září. †.

Zapáchá a chutná kafrem a drubdy jí potřebowali ku hnání na moč a na pot.

#### Podřadí 4.

### LEBEDOWITÉ. ATRIPLICEAE.

#### LEBEDA. ATRIPLIX. MELDE.

Kwěty jednodomé, někdy jednodoměmnohomanželné. *Kwět samčí* anebo *obojaký*: okwěti 3—šdílne, nebo na tolikéž klané. Tyčinky 3—5, na dně okwětowém. *Kwět samičí*: okwěti smačknuté, 2laločné nebo 2dílné: lalokůw zubatých anebo celých; blizny 2, nitowité. Mošnička smačknutá, zwětšeným okwětim jakoby klapkama zastížená. Semeno kolmostojící w slupce chruplawé, twrdé. Kel krauzkowitý nebo podkowowitý.

*L. zahradní*. *A. hortensis* *Lin. Schk. t.* 349. Lebeda zahradní *Mat. Háj.* 114. *B.* — *Wcl.* 136. Kořen letní, tence wřetenowitý, mrcasatowětewnatý; lodyha přímá, 4—5' vysoká, tupohraná, wětewnatá, lysá jako ostatní dílowé; listy řapíkaté, obak skoro stejnobarewné a bezleské, zmládi na rubu, někdy též obak, wíce méně pomaučené; dolení stříčné, ostatní střídawé, dolení a prostřední trojúhlé, dole utaté nebo přisrdčité nebo přistřelowité, zubaté, hoření podlauhlótrojúhlé, obyčejně šipowité a celé, nejhořejší kopinaté; ocasy kwětowé složené, úžlabičkowé nebo konečné, za čas zrání skládající welikau latu; kwěty mnohomanželné: okwěti obojakých obyčejně šdílné: uštůw wejčítokrauhlých, uzráním přikrýwajících semeno rownowážné, čočkowité, černoohnědé, prohlubenotečkowané, leskuté; okwěti samičí hluboce 2dílné, skoro 2lupenné: lupenůw wejčítých, ostrých, uzráním okrauhlowejčítých, ostrých anebo zkrátka zakončítých, celých, skoro třikráte 3žilých a síkowa-

ných, mnohem větších plodu okrauhlého, smačknutého, jehož semeno podobné obojakému, ačkoli dwakrát větší. — Z Tatarska pochodí, w Ewropě a jiných swěta dílech všude se sází a tu i onde zdiwočelá po rumech roste. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

W půdě lubené jest menší a mlvá list celý srdčitookrahlý anebo wejčitopodlauhlý. W zahradách jest odrodek we všech dílech větší, jehož i lupeny okvětí samičho jsau větší a dole přisrdčité; ten slowe *lebeda bengalská* A. benghalensis. Jiný odrodek jest co krew čerwený, *lebeda čerwená*, A. rubra. Listí mladistwé již staří sobě libowali co zeleninu, ano i po dnes tu a onde taktěž se potřebuje.

*L. ušetnatá*. A. laciniata Lin. Kořen letní vypauští lodyhu velmi wětwnatau, rozestlanau, oblau, jako ostatní díly nejlysejší; listy střidawé, řapíkaté, hluboce chobotnatozubaté, na rubu stříbrně šupinaté, dolení stejnoramenně lichoběžničné, hoření šipowitopodlauhlé; kwěty sedawé, klubkaténé, nahromaděné na klasy dlauhé, konečné a úzlabičkové, toliko dole listnaté; ušty okvětí samičho okrahlé, po kraji blanowité; ušty okvětí samičho plodonosné stejnoramenně lichoběžničné, žlaločné, zubaté, dole chruplawě žilné, mezi žilami sítkowané, lalokůw pobožních wyseknutých. — Podlé cest a na místech rumných Ewropy prostřední. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

*L. pomořská*. A. littoralis Lin. Fl. dan. t. 1287. Lodyha střidawě wětwnatá, oblá, přeaute praužkowaná, jako ostatní díly nejlysejší; listy střidawé, čarkowitokopinaté nebo čarkowité, jednobarewné, ostré zubaté nebo nejcelejší, ostré, w řapík ztenčené; strbauly sedawé skládají klasy přetržené, tuhé, dole listnaté, nahoře holé a ty dohromady dělají latu; kwěty sedawé; okvětí samičho plodonosné uštůw 5 podlauhých, tupých, wejčitolichoběžničných, zubatých, na konci tupých. — Na březích Moře baltického a německého. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

*L. křowitá*. A. Halimus Lin. Duham. 1. t. 32. Halimus I. Clus 1. p. 53. Keř zwýši muže, všude přikrytý jako plewami a tudý celý šediwý; rozhy hranaté, listy střidawé, řapíkaté, nebo střičné, podlauhlopřikosočtwerečné, nejcelejší ostré nebo tupaunké, dole w řapík ztenčené; řapíky mnohem kratší čepele listowé; klubka kwětowá dělají klasy úzlabičkové a konečné, přetržené, bezlisté a dohromady latu třebas na střewíc dlauhau, přimau; kwěty drobné; okvětí samičho uštůw okrauhých, po kraji blanowitých; okvětí samičho plodonosné uštůw ko-

sočtwerečných, nejcelejších, na zádech příbradawičko-  
waných. — Na pomorí Hispanie, Lusitanie, Francie, též  
we Wirginii, na Předhoří dobronadějském a Nowém  
Hollandu.  $\bar{H}$ .

Z těch tří posledních dobývají salajku zpáleníu na popel a  
wylaužení jeho. Listy lebedy křowité nakládají do octa a jedí na  
místo okurek k masu.

#### NEPITA. HALIMUS. SALZMELDE.

Kwěty jednodomé. *Samčí*: Okwěti 4—5dílne. Ty-  
činky 4—5, ze dna okwětowého wyniklé. *Samičí*: Okwěti  
smačknuté, 2laločné, lalokůw 3zubých. Mošnička, smač-  
knutá. Semeno kolmostojící, bílečnaté, we slupce blano-  
wité. Kel obwodní, kořínkem ku konci semena patřícím.

*N. sedawá*. H. portulacoides *Wallr.* Atriplex portu-  
lacoides *Lin.* Halimus H. *Clus.* 1. p. 54. Halimus *Mat.*  
*Wcl.* 47. Podkeř 1—2' vysoký, přewětewnatý, wzestau-  
pawý; rozhy oblé, čtwerem prauhůw nahranatělé, šedé,  
obyčejně střižené, u kolínek skoro w uzly napuehlé;  
listy obyčejně střižené, řapíkaté, nejcelejší, obwejitopod-  
dlauhlé nebo podlauhlokopinaté, anobř i kopinaté a  
čárkowitzkopinaté, tupé neb ostré, dole w řapík zten-  
čené, obak šediwé; kwěty drobné, sedawé, klubkatěne,  
w klasy rozpostawené, které dohromady dělají latu ko-  
nečnau, třebas 5" dlahau, přímou, dole listnatou, nahoře  
holau; okwěti plodonosné sedawé, obledwinité: lalokůw  
okrauhlených, mezi sebou zub silný, ostrý majících, na  
zádech měkkoostenných. — Na místech wlhkých, podlé  
moří ewropských, též w Sibirii. Kwěte w září.  $\bar{H}$ .

*N. stopkatá*. H. pedunculatus *Wallr.* Atriplex pedun-  
culata *Lin. Fl. dan. t.* 304. Halimus *Mat Wcl.* 47. (výk.  
w prawo nahoře). Kořen letní; lodyha přímá, oblá,  
prohybaná, wětewnatá; listy dolní střižené, hoření stři-  
dawé, nejcelejší, tupé, dole ztenčené, podlauhlokopinaté  
nebo kopinaté, obak šediwé; strbauly w úzlabíčkách  
listních hořejších a na konci lodyhy střidawé, dohro-  
mady klas přetržený, dole listnatý dělající sestávají z  
kwětůw samčích, klubkatěných, sedawých a samičích  
krátkostopkatých, wněšných; okwěti samičí na stopce  
prodlaužené, překoceně 3úhlé, na konci wyříznoto-  
dwojlaločné, lalokůw tupanokých, malíčko podhnutých a  
mezi sebou zaubek majících, hladkých. — Na pomorích  
a slatinách Ewropy prostřední a teplejší. Kwěte w září  
a říjnu. ☉.

Z popela obau těch rodů wyluhují salajku. Mladistwé rozhy a listy od prwního rodu nakládají jako kaprlata a místo jich je potřebují.

### ŠPINÁK. SPINACIA. SPINAT.

Kwěty dvojdomé. *Samčí*: Okwětí 4—5dílné. Tyčinky 4—5, ze dna okwětowého wyniklé. *Samičí*: Okwětí na dvě nebo tři klané. Čnělky 4. Plod srostlý s okwětím ztwardlým. Semeno kolmostojící. Kel kruhowitý.

*S. obecný*. *S. oleracea* Lin. Lam. t. 814. Sch. t. 324. Špinák *Mat. Haj.* 116. — *Wel.* 137. Kořen letní neb ozimý, dlouhowřetenowitý, málowětewnatý, vypauští několik lodyh 1—3' vysokých, obyčejně jednoduchých, dutých, jako celá rostlina lysých; listy střidawé, dlouhořapikaté, střelowité nebo šipowité nebo podlauhlowejčité, dolení tupé, hoření zponenáhla se zužující, ostré až i zakončité; klasy samčí latěné, úžlabíčkové a konečné, přetržené, prodlauzené: okwětí uštůw 4, řidko 5, wejčitých, ostrých anebo tupých, po kraji blanowitých, tyčinky delší nežli okwětí; klubka samičí ojedinelá w úžlabíčkách listních; čnělka překrátká; blizny 4, dlouhé, niťowité. — W Lewantu, všude ale po Ewropě a dilem w jiných swěta dilech se sází. Kwěte w kwětnu až do lipna. ☉, ♂.

W zahradách rozeznávají dvoje odrodky: *α. trnatý* (*spinosa*), jehož listy špawito-2zubé, okwětí plodonosné kolcaté; *β. bezbranný* (*inermis*), listy obyčejně podlauhlowejčité nebo tupě záhlé, někdy také špawité, okwětí nekolcaté. Oba tyto odrodky jsau buď letní neb ozimé; bezbranný ale nesnáší tak dobře zimu.

Wšbec známo, že mladistwé listy co zelenina se jedí; druhdy také w lékařstwí se potřebowaly.

### Řád 173.

#### STŘIBŘENCOWITÉ. PROTEACEAE.

Okwětí prosté, 4lupenné nebo na čtvero klané, částečným srostnutím anebo nestejností dílůw někdy neprawidelné, 2pyské, 2dílné nebo na pohled 2lupenné, w paupěti chlopnité, padawé nebo wadnaucí. Tyčinky 4, jichž 1 někdy bez prašníku, před ušty okwětowé postawené a na něm obyčejně přirostlé, řidko podplodní. Waječník 1pauzdry, 1—2 — mnohowaječný, často dole obklíčeny 4 šupinami nebo žlazami medními wice méně prostými. Čnělka 1; blizna nerozdělená, řidko wy-

řiznutá nebo na dvě klaná. Plod: holénka 1—, řídka 2-semenná, nožnička nebo peckowice, anebo měchýřík přepážkau 2pauzdrý. Semeno bezbilečné. Kel rovný, o dělohách 2, pořádku o více jich; kořínek dolení.

Kře nebo stromy, přeřídka byliny. Listy střídawé, řídka stříděné nebo přesleněné, kožowité, wždy zelené, jednoduché, celé a nejcelejší anebo rozmanitě zubaté, střihané a hlouběji dělené, bezpalisté. Kwěty obyčejně obojaké, přeřídka jednopohlavé, pravidelné nebo nepravidelné, na klasech, hroznech, chocholcích anebo strbaulech, obyčejně pokrywkáčích.

Sem náleží asi 500 rodůw we 40 pokoleních, ježto na Nowém Hollandu a jižném konci Afriky přebývají kromě několika w horkém pruhu sewerně za rovníkem. Rostliny nejvíce ozdorné a proto w našich sklenkách oblíbené. Z kwětůw mnohých prýští se mnoho medu, jež w vlastech sbírají; některé poskytují jedlá semena; od jiných kůra, kořen a list w lékařstwě, třebaš jenom domácím, se potřebují.

### STŘÍBŘENEC. PROTEA. PROTEE.

Okvětí rozpoltné, nestejně: pysk širší srostlý ze 3 ušťůw. Tyčinky 4, přirostlé na ušty prohlubené. Šupinky 4, podplodní. Čnělka šídlowitá s bliznau tenší, oblau. Holénka 1semenná, wšude wausatá, čnělkau stálau ocaatá. Kwěty strbaulené; pokrywka mnoholupenná, střechowitá, stálá; ježle plewnaté.

*St. pcháčohlavý. P. cynaroides* Lín. *Bot. mag. t. 770.* Scolymocephalus *Wcinm. 4. t. 292.* Lepidocarpodendron *Boerh. lugdb. 2. p. 184. ic.* Keř nízký, sotwa 1' vysoký, přímý, jednoduchý; listy střídawé, řapíkaté, okrauhlé nebo wejčité, celé, lysé, kožowité, obak lesklé, asi prst dlouhé, odstálé; řapíky polooblé, swřaskalé, lysé, palečné nebo delší; strbauly veliké, konečné, wejcowité, přímé, skoro zwícei dětské hlavy; pokrywka ze šupin podlauhých, ostrých, hedwábnitých, z wenku do wnitř zponenáhla se zwětšujících; plewy wnitřní ostré, bezwaušé; okvětí bílé nebo nachem naběhlé, plštnaté, trubkowité sklímením ušťůw; čnělka pod prostředkem pšřítá. — Na čeřeních wrechůw Předhoří dobronadějského.  $\bar{\text{K}}$ .

*St. ladný. P. speciosa* Lín. *Bot. mag. t. 1183. Wendl. hort. 3. t. 13.* Lepidocarpodendron *Boerh. lugdb. 2. t. 185. Wcinm. 4. t. 893. a.* Strom nízký, 6—8střewičný; listy obwejítopodlauhlé, ostraunké, dolo zaužené a obyčejně huňaté, jindá jako rozhy lysé, často obzwláště ku konci černawě skwrnaté; strbauly elipsowité, skoro zwícei pěsti; pokrywka lupenůw hedwábnitých, wněšných z dolejška širokého čárkowitých anebo kopinatých, za-

končitých, prostředních přeauských, nahoře kopistovitě rozšířených a wausatých, nejwnitřnějších prodlažených, prohlubených, přilysých; okwětí huňaté. — Po wrších na Předhoří dobronadějském. Kwěte w březnu až do čerwna. 5.

Kwěty jeho wyměšují mnoho medu, který sbírají, čistí, na syrup zawaňují a proti neduhům hrudním potřebují.

*St. mednatý.* *P. mellifera Thunb. Bot. mag. t. 346.* *Lepidocarpodendron Boerk. lugd. 2. t. 187.* Strůmek přímý, wětewnatý, celý lysý, bštřewičný nebo o málo wyšší; wětwe rotraušené, přímé, na rozhy dlauhé, mnohé rozdělené; listy kopinatojazykowité, dole ztenčené, tupé, dole maličko w řapík zaužené, ploché, odstálé, asi prst dlauhé; strbawl wejčítopodluhowatý, rezawý, klejnatý, zwicí husiho wejete; pokrywka lupenůw wněšných drobných, wejčitých, prostředních podlaublých, nejwnitřnějších kopinatých, přímých, prohlubených, na prst dlauhých; okwětí lupenůw ukončených osinau bělowlnatau, dlauhau; čnělka lysá, s bliznau jednoduchau. — Na pahrbcích a polích Předhoří dobronadějského. Kwěte w dubnu až do čerwna. 5.

Strbawly též mnoho medu wydávají, jež jako od předešlého potřebují.

*St. hrubokwětý.* *P. grandiflora Thunb. Scolymocephalus Wetm. 4. t. 891.* *Lepidocarpodendron Boerh. lugdb. 2. t. 183.* Strom celý lysý, přímý, wětewnatý, sáhowý nebo wyšší; listy sedawé, podlauhlé, tupé, žebernaté, odstálé, 3—4" dlauhé, 1½" široké; strbawly konečné, ojedinělé, polokulowaté, zwicí pěsti; pokrywka šupin wněšných wejčitých, wnitřních podlaublých, poddutých, tupých, běloplstnatých; kwěty běloplstnaté. — Na Předhoří dobronadějském. 5.

Kůra velmi swraskawá prospěšna jest ke stawení běhawek.

#### ŽEZELNICE. BRABEJUM.

Okwětí 4lupenné, prawidelné. Tyčinky dole z okwětí wyniklé. Šupiny 4 srostlé, podploidní. Waječník sedawý. Blizna prostopadná. Peckowice wyschlá, isemenná; pecka se skořápkau kostěnou.

*Ž hwězdnatá.* *B. stellulifolium Lin.* *Brabejum stellatum Thunb. Amygdalus aethiopica Brey. 1. t. 1.* Strom sáhowý, přímý, nejwětewnatější wětewmi oblými, kruhými, hnědonáchowými, praužkowanými, na konci huňatými; listy asi po šesti w přeslen postawené čili šest-

naté, řapikaté, kopinaté, od prostředku až do konce obdálně pilované, lysé, na rubu sífkované, tuhé, vždy zelené, asi prst dlouhé; řapiky sotva  $\frac{1}{2}$ palečné; hrozny úzlabičkové, připřesleněné, na prst dlouhé, na stopkách oblych, plstnatých; stopečky vlasovité, roztrašené nebo nedopřesleněné, huňaté, sotva  $\frac{1}{2}$ palečné; okvěti lupenův poddlauhých, bílých, padavých; tyčinky nitek vlasovitých, z nehtův okvětových vynikající, delší lupenův okvětových; waječník štětinatohuňatý; blizna jednoduchá, kejowitá; peckowice podluhowatá, huňatá. — Podlé potokůw na Předhoří dobronadějském. 5.

Peckowici diwoel kanci lakotně hledají a jí tučnějí.

#### SMRADAUŠ. RHOPALA.

Okvěti pravidelné, 4lupenné: lupenůw na konci podhnutých. Tyčinky 4, nad prostředkem lupenůw okvětových vyniklych a čnějící z podhnutých. Šupiny 4 podplodní, oddělené nebo srostlé. Waječník 2semenný; čnělka stálá; blizna prostopadná, kejowitá. Měchýřík 1-pauzdrý, dřewnatokožowitý. Semena obak křídlatá.

*S. horní. R. montana R. Brown. Roupala montana Aubl. t. 32. Lam. t. 55.* Keř 6—7střewičný s korau bělawau, swraskalau, dřiwim bílým, smradlawým; wětwe oblé, lysé, hnědé, bradawičnaté; rozlhy listnaté; listy střidawé, nejcelejší, wejčité, násobené, krátce zakončité, sífkowanožebernaté, tuhé, 4—5" dlanhé, na rubu bledší; řapiky prodlauzené, dole ztustlé; hrozny úzlabičkové, delší listůw; stopka jako stopečky a okvěti chlupem černohnědým plstnatá; kwěty na stopečkách po dwau rozpostawené; okvěti s trubkau nířowitau, huňatau, dole žlutawau, nahoře bělawau; čnělka zelená. — Na wršlech w Guianě.  $\bar{R}$ .

Dřiwí bílé smrdí co hadí dřewo.

#### PODHOL. KNIGHTIA. KNIGHTIA.

Okvěti 4lupenné, pravidelné, uštůw podwinutých. Tyčinky 4, vyniklé podlé prostředku okvětowého. Žlázky podplodní 4. Waječník 4semenný, sedawý. Blizna swislá, příkejowitá. Měchýřík kožowitý, čnělkonosný, 1pauzdrý. Semena na konci křídlatá.

*P. ztepilý. K. excelsa R. Brown. lim. trans. 10. t. 2.* Strom někdy k výšce 80' dospíwající, s kmenem nejrownějším, wětweimi lysými, oblymi, z mládí přismačknutými a pyřitými, dohromady dělajícími koš homolo-

witý; listy roztraušené, husté, řapíkaté, waječnopodlauhle, tupé, hrotíkaté, kořowité, ploché, asi 4—5" dlauhé, hluboce a odstále pilowané, na líci lysé, wezpod sífkowané, bělawé nebo siwé; řapíky překrátké; kwěty na hroznech jednoduchých, sedawých, úžlabičkowych, co polowička listowá dlauhých, obyčejně na konci wětwiček krátkých, bezlistých; osa broznowá čerwená; stopky hedwábné a 2kwěté; okwětí 1½" dlauhé, čerwené, o uštech 4 čárkowitých, dole spojených; prašníky čárkowité, swými čerwenými nitkami u konce uštůw okwětowých sedící; měchýřiky nožičnaté, 1½" dlauhé, čnělkau 6" dlauhau ukončené, odwislé. — Na Nowém Zeelandu nedaleko Tolagy a Opuragi. 5.

#### KALOKEŘ. EMBOTHRIUM. PRACHTSTRAUCH.

Okwětí neprawidelné, tam na dél rozštípené, a tudy na čtvero klané. Tyčinky 4, zapuštěné w konce lupenůw okwětowých prohlubené. Žláza podplodní, jediná, polokrauzkowitá. Waječník nožičnatý, mnohowaječný. Čnělka stálá. Blizna prostopadná, kejowitá. Měchýřik podluhowatý. Semena koncem křídlatá.

*K. čerwcowý. E. coccineum Forst. gen. t. 8. f. g.—m. R. et Pav. per. t. 95.* Keř ozdobjný, lysý; rozhy šupinaté, listy mnohé, roztraušené, waječnopodlauhle, tupé, hrotičkowané, na rubu bělawé nebo siwé, na krátkém řapíku; pupeny weliké, šupinami podhnutyými opatřené; kwěty přemnohé, čerwcowé, na hroznech krátkých, úžlabičkowych a konečných; okwětí trubkowité, autlé, palečné nebo delší uštůw pak podhnutých, na jejichž konci tyčinky nitek krátkých; měchýřiky nožičnaté, wisuté, 1½" dlauhé, s čnělkau stálau, 6" dlauhau. — W Americce jižné, nad průliwem magellanským a na Ohnínu.  $\bar{h}$ .

*K. kopinatý. E. lanceolatum R. et Pav. per. 1. t. 96.* Keř 15—16' vysoký; kmeny lysé, přímé, rozhy oblé, šupinaté; listy roztraušené, řapíkaté, kopinatočárkowité, na líci lesklé; hrozny jednoduché, rowné, konečné; kwěty čerwcowé; okwětí přes polowičku rozštěpené na ušty 4 stejné, čárkowité, kopistowité; žlásky dole u waječnika; měchýřik podluhowatý, přismačknutý, brotem nejdelším ukončený. — Na kopích a wrších Peruwanských.  $\bar{h}$ .

Španielowé r. 1770 bywše od zemlnůw obklčeni jsauce dělali si kuwarowání smrti hladem ze semena jeho mauku na chléb.

## PONOR. ORROCALLIS.

Okvěti nepravidelné, tam na dél rozštípené, na konci 4zubé; tyčinky 4, ponořené do uštůw okvětových, na konci prohlubených. Žlásky podplodní žádné. Waječník nožičnatý, mnohosemenný; blizna úkosná, okrauhlorozšířená, poddutaunká. Měchýřík wálcowitý; semena na konci křídlatá. Hrozny dole nahé.

*P. hrubokvětý. O. grandiflora R. Brown. Embotrium grandiflorum Lam. H. et Bonpl. equ. 2. t. 139. E. emarginatum R. et Pav. per. 1. t. 95. Keř přeozdobný; rozhy oblé; listy husté, roztraušené, řapikaté, lysé, wejčité, celé, na líci a rubu různobarewné; hrozny konečné, dlouhé, rowné; stopky dvě a dvě společným listem opatřené; okvěti 1 $\frac{1}{2}$ —2" dlouhé, lysé, čerwové, na konci břichaté; měchýříky weliké, wejčitopodluhowaté, nožičnaté, skoro dřewnaté, podobné lusku lpanzdrému, ukončené čnělkau a bliznau úkosnau, rozšířenau a tím podobnau ku konci rypáku slonowého. — Na kopcích studených tarmenských w Peruwii.  $\bar{H}$ .*

Listí rozmačkané potřebují proti bolení zubůw.

## TROJHRUČEL. LOMATIA. LOMATIE.

Okvěti nepravidelné: uštůw oddělených, jednostranných. Tyčinky 4, připewněné a ponořené na konce uštůw okvětových prohlubených; žlásky 3, podplodní, jednostranné. Waječník nožičnatý, mnohosemenný. Čnělka stálá. Blizna úkosná, rozšířená, zaokrauhlá, plochaunká. Měchýřík wejčitopodluhowatý. Semena na konci křídlatá křídlem obraubeným, u prostřed bezžilým.

*T. barwířskij. L. tinctoria R. Brown. Embotrium tinctorium Labillard. nov. Holl. 1. t. 42—43. Keř 6—7střewičný; listy řídko jednoduché, obyčejně jednoduše nebo dwakrát protisečné: úkroje podlaulilé, ostré, nejcelejší, čárkowité, dvojřadé, jednožilé, přibežzebré, tupauké, hrotité; hrozny prodlauzené, lysé, nerozdělené; ušty okvětowé skoro čárkowité, na konci swinuté, pak podhnuté; blizna štitowitá; měchýřík wejrowitý, mázditý, baňatý, nožičnatý; semen 8—16, prachem plewovitým přikrytých. — Na polích a pahrbcích Předhoří diemenského.  $\bar{H}$ .*

Prášek semenowý wodu růžowě barwí, když semeno do ní se uwrhne.

## PAUČKOWEC. BANKSIA. BANKSIE.

Květy nahromaděné w jehnědy a po dwa u třemi listeny podepřené. Okvětí 4dílné, řídko na čtvero klané. Tyčinky 4, ponořené w konce ušťůw okvětowých, poddutých. Šupinky 4, podplodní. Waječník 2pauzdřý, dřevnatý; přehrádka prostá, na dvě klaná.

*P. banolistý.* *B. ericaefolia* *Lin. Cav. ic. t. 538 Tratt. tabul. t. 450.* Keř 6střewičný; wětwe trojnaté nebo čtwerнатé, z mezi sebou klas wálcowitý vypauštějící, přikryté listim nejhojnějším, jehligowitým, řapikatým, na rubu příhuňatým, bělostným, po kraji nejcelejšim, 1—1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>'' dlouhým, 1/2'' širokým, na konci vykrojeno - Zubým; klas 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>'' dlouhý, z 600—1200 kwětůw složený, dole obkličěný pokrywkau krátkau, štětinau; okvětí přetenké, hedwábnité; blizna hlawowitá; toboľky (asi 40) okrauhlé, na konci ztlustlé, rezawě chlupaté, chlopni záklapnicowitých, nahromaděné w způsob šišky skoro wálcowité, promíchané kwitím pometalým. — Po skalnatých místech u Port-Jacksonu na Nowém Hollandu.  $\bar{R}$ .

Zemkové sbírají z kwětůw toho i jiných rodů med, jež jedí.

*P. wadnaucí.* *B. marcescens* *R. Brown.* *Banksia praemorsa* *Bot. rep. t. 258.* Strůmek 8—10' vysoký; rozhy plšnaté, listy klinowité, ploché, roztraušené, uťaté, kromě prostředku zubatopilowané, dole ostraunké, na rubu bělotečkowané; klasy konečné, přeweliké, tmawě čerwené; okvětí stále wadnaucí jakož i měchýřičky lysé. — Na pomoří nowohollandském. Kwěte w prosinci a lednu. 5.

Kořen potřebují k dáwení na místo ipekakuanhy.

## LÍSKOWICE. GUEYUNIA. GUEYUNIE.

Okvětí 4lupené, neprawidelné: lupenůw tři podwinutých, čtvrtého přímého. Prašníky 4, ponořené do ušťůw okvětowých, poddutých. Žlázky 2 podplodní, z předu postawené. Waječník 2waječný. Blizna úkosná. Peckowice se skořápkau kostěnou, lsemennau.

*L. obecná.* *G. avellana* *Mollin.* *Quadria heterophylla* *R. et Pav. fl. per. 1. t. 6.* *Nebu Feuill. 3. t. 33.* Strom 36' vysoký, wždy zelený, hustý; listy střidawé, řapikaté, lichopeřené, podobné jasanowým, složené ze 4—5 pářů lístkůw střičných, řapíčkatých, lysých, wejčítých, po kraji zaubkowaných; kwěty drobné na hroznech jednoduchých, úžlabičkowých nebo skoro konečných,

jichžto dva a dva na společné stopce: mnoho jich pomětává; okvětí bílé, uštův čárkovitých, tupých, přikopisnatých, podlnutých, pyřitých, na konci prohluběných; prašníky vejčité, skoro sedavé, w prohlubně uštův okvětových; waječnik wejcowitý; čnělka chlupatá, tlustá, oblá, s bliznau dužnatau; peckowice kožnatá, kulowatá asi 9" w průměru tlustá, žlutá, pak černá, obsahuje pecku asi jako ořech lískový. — U velikém množství w lesech Peruanských a Chilských na patě hor. Kwěte w únoru a březnu 5.

Zemkové ovoce nařesané nechawše několik dní na slunci ležeti přinásejí na trh. Chuť jader jest asi jako lískových ořechůw, lahoduější ale a slabší; též se cukrují. Rubina peckowičná welmi trpká slauží na místo kůrky marhanové. Dříví twrdé a hebké slauží k dělání kol a prken.

Řád 174.

### KLÍŽELOWITĚ. *PENAEACEAE.*

Okvětí prosté, barwené, stálé, na čtvero klané: uštůw w paupěti chlópnitých. Tyčinky 4, na okvětí připewněné, s jeho ušty střidawé, oddělené nebo dole 1bratré; prašníky 2pauzdré, na dél pukající. Waječnik 4pauzdrý; pauzdra o 2 waječkách podlé sebe umístěných, wzestaupawých. Čnělka 1, č tyhraná. Blizna jednoduchá, hlawowitá nebo 4laločná. Tobolka w okvětí stálém skrytá, 4pauzdrá, pauzdrosečně 4chlópná, 8semenná. Semena s jádrem stejnorodým (klem nerozděleným).

Kře wždy zelené. Listy střěčné, střechowité, jednoduché, nejrelejší, bezpalisté. Kwěty obojaké, prawidelné, úzlahčkové nebo konečné, listenoma pobočnfma podepřené.

Sem náleží 12 rodů (w 13 pokoleních), ježto wšecky na jižném konci w Africe přehýwají. Řád ten skrowný snad nejlépe tu stojí.

#### KLÍŽEL. *PENAEA. FISCHLEIMSTRAUCH.*

Okvětí dole 2listenné, zwonkowité, na čtvero klané: ušty kratší nežli trubka. Tyčinky 4 z trubky okvětowé wyniklé. Waječnik 4bočný; čnělka 1; blizna hlawowitá, 4laločná. Tobolka 4pauzdrá, 4chlópná; pauzdra 2semenná.

*K. obecný.* *P. Sarcocolla* Lin. *Lam. t. 78. f. 2.* Keř 1—2' vysoký, utěšený; wětwe střidawé, hořejší sochaté;

listy mnohé, stříčné, drobné, sedawé, čtyřradě střechovitě, lysé, celé, hrotičité; kwěty sedawé na konci rozeh w chomáče spojené; listeny wětši listůw, brwité, čerwené; okwětí delší listenůw, žluté: uštůw čárkowitzých, tupých, podhnutých; čnělka šidlowitá. — Na Předhoří dobronadějském. Kwěte w kwětnu až do čerwna  $\bar{h}$ .

Ze všech dřív toho křídka, obzvláště z listenůw, prýští se klejoprskyřice, *sarcocolla* nazwaná, w drobných bělawých anebo čerwenawých brylečkách, jež dříwe jest chuti ostré, pak hořké, potom sladké a nepřjemné; wodou a líhem se rozpauští; rozpálená hoří plamenem. Druhdy se potřebowala k počišťowání; též proti ranám i wředům.

*K. hrotitý. P. mucronata* Lin. *Meerb. t. 51. f. 3.* Podobá se předešlému a liší se listím srdčítým, silně hrotitým, listeny lysými, nebrwitými; kmeny jeho 1' zwýši popelawé; wětwe roztraušené, skoro přesleněné; kwěty shlaucené w chomáče konečné, sedawé, obkličené listím barwečým, podobným k listenům; listeny malé, čárkowitzé, podduté, ostré; okwětí třikrát delší listenůw přinálewkwitě: uštůw wejčítých, mnohem kratších trubky. — Na Předhoří dobronadějském a w Senegalsku.

*K. šupinatý. P. squamosa* Lin. Křídček asi 1' zwýši; wětwe skoro přesleněné, přičtyrhrané, přikryté listím střechowitým, sedawým, wejčítým, přídužnatým, dole klínowitzě zauženým, čtyřradým, na konci trochu žláznatým; kwěty konečné, sedawé, nahlaucené, okolo nich listy mnohem širší ostatních, po kraji brwité a lepнатé; listeny wejčité, přínestejné; okwětí mnohem wětši. — Na Předhoří dobronadějském.

Z posledofch dwójch rodů podobná jako z prwního se prýští klejoprskyřice na wzduchu wysýchajef.

Řád 175.

## WIROPLODOWITÉ. *GYROCARPEAE.*

Okwětí trubka s waječnikem srostlá, kraj na čtwe-ro, šestero, osmero neb desatero klaný; uštůw dwauřadých, w paupěti na dél násobenowechlipnutých, padawých anebo dílem stálých. Tyčinky 4—5, před wněšními ušty okwětowými postawené, oddělené, dole se žlazama přirostlýma nebo prostýma; prašníky 2pauzdré; u wnitř chlopněma na dél pukající. Waječník 1pauzdrý, 1waječný; waječko koncem powěšené. Čnělka jednoduchá; blizna štítowitá nebo tupá. Peckowice někdy

ušty stálými a zvětšenými na čechalce křídlatá, 1se-  
menná. Semeno bezbílčné. Kel rovný, děloh řapika-  
tých, na pírko 2lupenné nawinutých, kořínku hořeního.

Stromy nebo kře. Listy střídavé, obyčejně lalokaté nebo  
trojsečné, řídko celé, bezpalisté. Kwěty pravidelné, obojaké nebo  
mnohomanželné na latách vrcholkatých.

Řád ten obsahuje toliko 6 rodůw (we 2 pokoleních), mezi  
obratáčkoma rostoucích.

#### WIROPLOD. GYROCARPUS.

Kwěty mnohomanželné, jednodomé. Okvěti obo-  
jaké na čtvero klané, uštůw nestejných. Tyčinky 4 ;  
žlázy 4 kopinaté, dole srostlé, mezi ušty okvětowými  
umístěné. Blizna sedavá. Peckowice dvojkřídla.

*W. americký. G. americanus Jacq. am. t. 178. f. 80.*  
*G. Jacquini Roxb. corom. l. t. 1.* Strom pěkný, ztepilý,  
mnohovětevný; listy veliké, roztrašené, přisrdčité,  
hlauběji mělčeji rozsekané na laloky troje wejčité, ostré,  
někdy jsau celé, lesklé, dlouhořapikaté; kwěty na latách  
běvných; peckowice nepatrně 8hraná, nepukavá, na  
konci opatřená křídloma (uštoma okvětowýma pozůstalý-  
ma) podlauhlýma, tupýma, tenkýma, asi 4" dlouhýma;  
semeno bělawé, dole nahnědlé, zakulatělowejcowité. —  
W Mexiku a jiných končinách Ameriky jižné, též na Ko-  
romandelu. 5.

Peckowice křídlaté jsau hračkau chlapecům, házejcům je do  
výšky, kdežto opřajíce se křídloma a padajíce zponenáhla ustawič-  
ně dokola se otáčejí.

#### Řád 176.

### STUKAČOWITÉ. *HERNANDIÆÆ.* (*J. S. Presl* 1820. *Blume* 1835).

Okvěti korunowité, prosté, trubkowité, kraje 4—8-  
dílneho. Tyčinek 9—12, na okvěti připewněných, w  
několik řad rozpostawených a dílem zakrsáním w žlázy  
nožičnaté proměněných. Prašniky 2pauzdré, na děl  
pukající. Waječnik 1pauzdrý, 1waječný: waječka wisu-  
tá. Čnělka 1 nebo žádná; blizna prohlubená nebo ná-  
lewkowitá. Peckowice s rubinaw haubowitaw nebo vlá-  
knataw, holá nebo okvětím stálým, zweličeným a nadu-  
tým obklíčená. Semeno bezbílčné. Kel rovný, děloh  
přewelikých, swraskalých, lalokatých, kořínku krátkého  
hořeního.

Stromy. Listy střídavé, nejjednodušší, bezpatisté. Kwěty pravidelné, obojaké nebo jednodomé, na klasech anebo chocholcích úžlabíčkových; pokryvka trubkovitá nebo 4lupenná, padavá, kalichovitá pod každým květem anebo pod třemi.

Řád ten skládá se z 5 rodů (v 2 pokoleních) rostoucích mezi obratníkem v Asii a na poblížkých ostrovech, též v Americe.

### STUKAČ. HERNANDIA. HERNANDIE.

Květy jednodomé, po třech v pokryvce 4lupenné, jichž prostřední samičí, okolní samčí. *Samčí*: okvěti barvené, 6laločné; tyčinky 3 na vněšních lalocích mezi žlázkama nožičnatýma (tyčinkama pometalýma). *Samičí*: pokryvka 4lupenná, na konci uřatá; okvěti trubkovité, s vaječným srostlé, na kraji 8laločné; žlásky 4 nálačné, nožičnaté; čnělka krátká s bliznou nálewkowitau. Peckowice 8žebrá, v pokryvce zweličené, naduté, nahore otewřené.

*S. zwičnyj* H. sonora *Lin. clitt. t. 33. Jacq. am. 245. — pict. t. 120. Arbor Regis Rumph 2. t. 85.* Strom ztepilý, ozdobný; rozhy oblé, lysé; listy roztraušené, řapíkaté, wejčité, dole okraublené, weliké, štitowité, jelikož řapík wníká do rubu kromě středu bliže kraje dolního; kwěty bledě žluté na hroznech latowitých, konečných; pokryvka kwětu samičoho pak zweličiwi se nabývá tvaru měchýře žlutawého, na konci malau dřerau opatřeného; když witr wníká do toho měchýře, zplozuje se susání dost daleko se rozléhající; w té pokryvce jest peckowice zwící třešně malé, bělawá, o 2—3 semenech. — W obojí Indii. Kwěte w srpnu až do října. 5.

Kmen dutý býwá naplněn mrawenci welikými, černými, takže, aby poraziti se mohl, hmyz ten zapáleným listům wypuditi potřeba. W rozlách jest dřev jako bezowý. Ze dřwí lehkého a hebkého dělají šindele, a pro lehkost malé stežbě. Dřwí mladých stromůw haubowité užíwají na místo korku na sítě rybářské. Kořen rozžvýkaný hojí prý rány šípami kalenými od Makasarůw učiněné. Zwařenina listůw léčí zatvrdliny břišní a semena olejnatá dolem počišťují.

*S. gujanskij* H. guyanensis *Aubl. t. 329. Lam. t. 755. f. 1.* Strom ztepilý, třebas 60' zwýší, kmen 2—3' ztlauští; dřwí bílé, lesklé, kořenné; kůra hladká, bělawá; rozhy kruché; listy wejčitopodlahlé, srdčité, maličko podduté a jako násobené; řapíky krajní, wlničkaté; kwěty konečné na hroznech latowitých, přikrytých wšude popelawau wlnkau; plody malé w pokryvce čerwenawé. — W Kayeně. Kwěte w únoru a březnu. 5.

Z jader jeho dělají emulsie k počišťowání. Galibowé a Negrowé strojí ze dřwí lehkého traud, dobře chytající.

## WLÁKNOWEC. ISOCARPUS. FASERFRUCHT.

Okvětí nálewkowité, na patero klané: uštůw čárkowitzých, dole podepřené listenem na dvě klaným. Tyčinek 10—12 nečňejících, dvojnásobnau řadau rozpostawených, obplodních; nitky překrátké. Waječník prostý; blizna sedawá, poddutá. Peckowice wejčítá, smačknutá, o 1 peccce 1semenné, vláknaté.

*W. obecný.* *J. edulis* Forst. *gen. t.* 33. *Gaert. t.* 199. 200. *Gujanus Rumph 1. t.* 63. Strom ztepilý, kmenu nízkého, křiwého, hranatého, co muž tlustého, wětwi zprohybaných; listy střidawé, na pid' dlauhé, 5—6" široké, někdy dwakrát wětši, obyčejně lmyzeny požrané, podlauhlowejčité, přisrdčité, nejcelejší, lysé, žebernaté, nejkratšiji řapíkaté; kwěty bělawé, drobné, střidawé, podepřené drobnými listeny a rozpostawené na hrozny ojedinělé, malé, srstnaté, úžlabičkové; listen malý, rozštípený na dvě částky stejné, podlauhlé, tupé; okvětí s trubkau wálcowitau mnohem delší listenu: uštůw 5 čárkowitzých, delších obalu; peckowice weliká, wejčítá, smačknutá, poněkud měsíčítá, 4" široká, 2½" dlauhá: rubiny žluté nebo červené, srstnaté, jádra tentýž twar majičiho. — Na Molukách a Ostrowech jihomořských. Kwěte w srpnu až do října. 5.

Z kůry nařiznuté prýští se sok červenawý, přetřpký a lepka-wý, na plátně dělajšef skwrny těžko wyprawitelné. Dřwíw pro mnoho sukůw nemůže se potřebowati. Jádra podstatau podobají se kaštanům, surowá ale nejedí se, wařená anebo w horkém popelu upečená jsau potrawau wezdejšji; chutnají jako jedlé žaludy we Španiělech a Portugalech; těžké jsau ku ztráwení. Zwařenina z kůry jest výbor-ný lék proti auplawci.

## Řád 177.

## MACIZENOWITÉ. MYRISTICÆÆ.

Kwěty dwaudomé. Okvětí srostlolupenné, na tré klané, kožowité, w paupěti chlopnité. *Samce*: tyčinky obplodní, 3—12, s nitkami často srostlými; prašníky wně na nitky přirostlé. *Samice*: okvětí padawé; waječník prostý, sedawý, 1waječný; waječko wztýčené. Čnělka překrátká; blizna přiušetnatá. Peckowice s rubinau dwauchlopně pukajíci, 1semenná. Semenno obkličeno míškem mnohodilným. Bílek rozhlodaný. Kel maličký, w dolním dilu bílku zawřený, s kořínkem wzhůru obrá-ceným a dělohama listowitýma.

Stromy často žlavan červenawan oplývající. Listy střídavé, bezpalisté, netečkované, celé, kožovité, řapíkaté, za dospělosti s kosminau přitlačenu, drobněčkau na rubu. Květy úžlabičkové nebo konečné na hroznech, latách nebo klubbách, opatřené listencem žapkovitým.

Ten řád sestává asi z 20 rodůw mezi obratnškoma rostancích. We všech částkách jsau kořenné; mnohých se potřebuj semena a míšky w lékařstwi a kuchyni.

#### MACIZEŇ. MYRISTICA. MUSKATNUSSBAUM.

Okvětí barvené, baňkovité, na tré klané. Tyčinek 9—12 s nitkami dole srostlými. Waječník s bliznau 2-laločnau.

*M. pravá*. *M. moschata* Thunb. *M. aromatica* Lam. t. 832. 833. f. 1. *Plenk t.* 425. *Hayn. 9. t.* 12. *Düsseld.* 8. t. 19. *Dict. sc. nat. atl.* 3. t. 14. Strom zwýši 30—35'; wětwe husté, welmi odstálé skládaji koš kulowatý, přehustý; kůra kmenowá červenawá; listy krátkořapíkaté, skoro dwařadé, střídavé, eliptičnopodlauhlé, tupance zakončité, lysé, 2—3" dlouhé, 1½" široké; kwěty úžlabičkové nebo po opadalých listech poboční, stopkaté; samčí po 3—7 na wrcholicích: okvětí žlutawě bílé, dužnaté; nitky srostlé w slaupek, na němž 9 prašníkůw; kwěty samiči ojedinelé nebo po 2—3 s okvětím jako samčích, waječníkem obwejcovitým, bliznau sedawau, rozpoltěnu: uštůw rozewřených; owoce odwislé, kulowatohruškovité, zwicí wlaského ořechu i s rubinau žluté, s dužninau bílau; semeno weliké, elipsovité, černohnědé, we skořápce twrdé a míšku dužnatokožowitém, dřipnatém, karmasinowém, za sucha nahnědle žlutém. — Na Molakách, kdežto ji ale Hollandané kromě Bandy a Amboiny wykořenili, aby tím snadněji samokupectwí prováděti mohli. Nyní sází se také na Francii a Burbonu (od r. 1770), odkud přesazena na Antily a na Kayenu. Kwěte pořad. 5.

Z poraněné kůry prýští se mnoho soku lepkawého, bledě červeného, na plátně stálé skwrny zůstawujícího. Dřwí bílé, řídké, vláknaté, přelehké slauží k dělání drobného náradí. Listy zelené mnaté wydávaj zápach slabý, suché ale silněji zapáchaj. Owoce tepruwa w 9 měsících zrá. Rubina jeho chuti ostré, swraskawé, nemůže se za surowa jísti, tudy jí zadělávaj nebo dělaj z ní powidla. Pro nás ale důležitá jsau jádra, wůbec *kulkami muskátowými* nazwaná, ze skořápky wylaupnutá. Jejich podstata jest kořenna a mastná; dobrá špendlíkem napichnutá prýští olej. Druhá částka z plodu k nám přicházející jest mšček, jenž pecku obaluje, wůbec *kwětem* (macizem) slowe a ku kořenění jídel též i w lékařstwi slauží.

Macizeň celý rok kwěte a listy zponenáhla pauští; owoce třikrát do roka, w srpnu, listopadu a březnu se sbírá, ježto dawá

nejlepší peckowice. Když rubina puká, wylezau na strom a střesau owoce do tráwy; hned pak rubinu olaupají, potom s peckow swleknau mššek, a nechají je 3 dni na slunci ležeti, pak je dají do kaufě, po 4 nedělich lauščí a na tré dělčí; největší kulky pošlí do Ewropy, druhé nechají pro Indii, ze zakrsalých wylačnuj olej. Hned na to, aby nehnilý, náleží je 2—3krát denně do wápenné wody potopiti a po každé usušiti. Druhdy se domníwali, že toliko jistý wodrý holub může macizeň rozplemeňowati, který požřew ořechy ztrawuje jejich mššek a neproměňené jádro ze sebe wydává. W lese macizeňowém spáti jest nebezpečno, jelikož snadně se dostane záwrat; též nadužíwání kulek muskátowych působí mrákovy a blauzněf.

*M. sádlonosný. M. sebifera Lam. act. par. 1788. Virola sebifera Aubl. 2. t. 345.* Strom zwýši 30—60'; kůra tlustá, rozsedalá, nárysawá; dřiwí bílé, celistwé; koš složený z welikého množstwa wětwi wijawých, všamo rozšířených; listy střidawé, nejcelejší podlahlé, ostré na lici zelené, na rubu nárysawé plstí krátkau, asi 8" dlouhé; kwěty dwojdomé, sedawé, po 5—6 na hroznech welikých, úzlabičkowých, nárysawě plstnaté; okwěti 3-zubé; tyčinek 6; owoce kulowaté, kožowité, zelenawé, ostré; rubina chlupná pausčí ze sebe pecku zaobalenau míškem čerweným wláknatým; jádro welmi olejnaté, u wnitř žilami bílými a rysawými protažené. — Welmi obecný na Kayeně, w Guianě, na místech wlhkých. Kwěta a zrá w prosinci, lednu a únoru. 5.

*Aublet* rozeznal několikero odrůdkůw. Z poraněné kůry prýščí wíce méně žláwy ostré, dobré k zahojení bedětek a ukojení bolestí od zubůw wyžraných. Z jader dobývají mastnotu pewnau, žlutawau, z níž dělají swíce. K tomu čili peckowice na slunci usušené pod wálcem zbawují skořápek, pak je čistí na opáčkách, potom roztlukau na kaši, z níž do wody wřelé uwržené odděluje se mastnota, na powrch se wznášejíf a wystydnutíu wody křehnanci. Pak mastnotu přepustí a procedí, načež do kadlubu swíce lejí. Mastnota jest ostrá, a nemůže se na rány a wředy přikládati, protože je zaněcuje.

Rád 178.

## WAWŘINOWITÉ. LAURINEAE.

Okwěti prosté, na čtvero neb patero klané: uštůw w paupěti střechowitých, padawých, řidko stálých. Tyčinky ze dna okwětowého wyniklé, určené, nejwíce toliké (co uštůw okwětowých). 2—3—4 ano 5—6krátné; w prwním případě před ušty postawené, jindá mnohořadé s nitrořadými často pometawými; prašniky 2—4-pauzdré: pazudra chlupní od dola se otwírající. Waječnik 1-pauzdrý, 1-waječný; waječko odwislé. Čnělka 1,

s bliznau tupau. Peckowice nebo bobule. Semeno bezbilečné. Kel rowný s kořínkem hořením.

Stromy, kře. Listy střídawé, kořowité, vždy zelené, jednoduché, nejcelejše, přešdsko dlanitosečné, bezpalisté. Kwěty prawidelné, obojaké nebo jednopohlawé na hroznech, latách wrcholičnatých, chomáčích anebo okolících.

Dosawád znají asi 250 rodů nyní w 31, anobřz dle některých w 44 pokolení rozdělených. Kromě malčkakterých w mírném podnebí náležejí ostatní mezi obratníky do Asie a Ameriky. Rozeznáwají se velikým množstwím silice we všech dílech, jež někdy co kafr se wyskytuje. Semena ještě mají olej bohatý na lojowinu, a tudy hustší jest; s olejem smíchán jest obzwláštní prvek, *wawřinowina* (*Laurinum*) zwaný.

### WAWŘÍN. LAURUS. LORBER.

Kwěty dvojdomé. Okwětí 4—6dílné, padawé. *Samčí*: Tyčinek 9—12, mnohořadých; nitky nitrořadé u prostřed anebo dole dvojřadé; prašníky 2pauzdré, chlōpněma wičkowitýma pukající. *Samičí*: Tyčinky bez prašníkůw, s nitkami 2řlazými; waječník prostý; čnělka jednoduchá s bliznau tupau, 2—3laločnau. Bobule nahá, přiwyschlá, 1semenná.

*W. bobkowý*. *L. nobilis* *Lin. Plenk. t. 315. Schk. t. 110. Düsseld. 5. t. 13. Rostl. 2. ob. 6.* Bobek *Mat. Háj. 30.* Bobek nebo bobkowý strom *Mat. Wel. 36. C.* Keř 8—15' vysoký nebo strom 20—25šřewičný, vždy zelený; wětwe tuhé, přímé, naryšawěle hnědé, rozhy zelenawé, hladké; listy střídawé, překrátce řapíkaté, podlahlokopinaté, obak zakončité, přireřabaté, tuhé, kořowité, peřenožebřé, w úřlabičkách žeber hlawních malíčkau řlázkau čočkowitau opatřené, obzwlášťe na rubu antle sítkowané, po kraji auze chruplawém podchlípnutínké; kwěty chomáčené w úřlabičkách rozhowych: listeny wejčité u wýniku stopeček; okwětí obyčejně 4dílné, řlutawě bílé: ušty obwejšité, tupé, podduté, obak pýřité; bobule wejčitoelipsowitá, zwící malé třešně zelenawě nebo modrawě černá. — W Lewantu a w končinách šředomořských, kdežto se i sází. Kwěte w březnu a dubnu. *Ř. 5.*

Listy bobkowé mnuté zápachají kořením, chutnají hořce a trpce, obsahují silici, a potřebují se w kuchyni, méně w lékařstwí. Duřnina bobul (bobkůw) obsahuje silici wonnan a pryskyřici hořkau; z jader wytlačínejš olej zelenawý, máslowitý, w lékařstwí užitečný.

Řekowé zaswětíli wawřín Apollowi, a wěncemi ozdobowali řkráně wšřezůw, ačkoliw i řřecowé je nosíli a i mrtwým na hlavu sázeli; pozděj i mladí doktoři jej dostáwali, odtud jméno *bacca-laureatus*

*W. palčiwý*. *L. caustica* *Moll. Litchi Feuill. 3 t. 23.*

Strom veliký; kmen ztlaští člověka s korau zelenawau, dřívím bílým, přetvrdým, pak zčervenajícím; rozhy mají listy vejčitokopinaté, stálé, lysé, světle zelené, hladké, malíčko vykrajované, 2" dlouhé; květy úžlabíčkové, stopkaté, nejvíce ojedinelé; okvěti o 4 ústech vejčitých; peckowice převeliká na obojím konci zpleštilá, nahoře malíčko zakončitá. — W Chili a jinde w Americie jižně.

Z kůry poražené přišli se štáva zelenawá. Výzwy toho stromu w létě působí otekliny a puňhyře těm, kdo pod ním spí anebo jej porázejí, ačkoli některým nic to neškodí. Dříví užitečno k stawění korábůw a přibytkůw. Surowé dává se snadně štápatí, a wysýchaje nabývá twrdosti ocelowé.

### SKOŘICOWNÍK. CINNAMOMUM. ZIMMETBAUM.

Květy dvojdomé nebo mnohomanželné. Okvěti 5—6dílné. Tyčinek 9, trojřadých, plodných; prašníky 4pauzdré. Blizna tupá. Peckowice trubkau okvětowau dole obalená.

*S. pravý. C. verum J. S. Presl. Rostl. 2. ob. 7. C. zeylanicum Blume. Laurus Cinnamomum Lin. Nees. cin. t. 2. f. A. Hayn. 12. t. 20. 21. Dittseld. 18. t. 26. Dict. sc nat. atl. 3. t. 12.* Strom vždy zelený, 15—20' vysoký; kmen 1/2' ztlaští, kůra zšediwěle hnědá, u wnitř čerwenawě rusá; rozhy přičtyřhrané; listy střičné nebo střidawé, vejčitopoddlauhle nebo spíše eliptičné, dole nejtupejší, na konci malíčko zakončité, tupé, nejcelejší, kožowité, 3žilé, nejlysejší; řapíky silné, polooblé, překrátké; květy mnohodomé, drobné, na latách konečných, wreholičnatých; květy stopkaté; stopky dole listenem opatřené; okvěti 6dílné: uštůw kopinatopoddlauhých, ostrých, wně pýřitých, u wnitř žlutých; tyčinek 12 trojřadých, nitrořadé 4 pometawé, po straně nesaucí žlázku vejčitou; peckowice wejcowitá, modrawě černá, 1/2" dlouhá; dužnina zelená, olejnatá, jádro nachowělé. — Na Ceylonu půwodné, nyní se sází na Maurici a Martinice. Květe w lednu a únoru, u nás w čerwnu až do září. 5.

Od toho stromu pochodí prawá skořice, jež do roka dwa-krát, od dubnu až do srpna, a od listopadu do ledna se shřává. S uříznutých 3letých konárůw, na dél zabkan natřzených, slupují kůru, která na slunci sama od sebe se swine. Po 2—3 letech mohau opět konáry řezati. Na Ceylonu samém dobývají corodně 40000 centůw skořice. Sestává wlastně z lýka co papír tlustého, kůry wněšné wětšim dílem zbaweného. Zápach a chuť silná pochodí silicí těžkau, skořicowau, Skořici potřebují w lékařstwí a kuchyněch. Listy dávají do kaupelí posilujících. Květy wydávají vůni na mnoho míl, a za-

dělávají se do cukru. Z plodu dobývají silici podobnou jalowcowé, a wařením mastnotu, *wosk skořicowý*, z něhož králowé východoindští dávají dělati swíce wonné; též přichází do mastí a lastrůw. Likodra starých kmenůw prospívá truhlářům

Stromy plané d'wají *skořici dřewowau* (*Cassia lignea*), která dle jiných jest kůra starších wětwi a kmenůw od stromůw štěpných.

*S. cassia*. *C. cassia* *J. S. Presl. C. aromaticum* *Nees. cin. t. 3. Hayn. 12. t. 83 Disseld 18. t. 27.* Podobá se předešlému, liší se ale rozhami a řapiky srstnatými a hedwábnoplstnatými, listům obyčejně střidawým, eliptičnopodlaunhlým, špidlatým, třikrát žžilým a latami štíhlými hedwábnitými. — W Číně a Kočinčině, odkud přesazený na Žáwu a jiné ostrowy východoindské. Kwěte w kwětnu až do září. 5.

Od toho stromu pochodí *skořice indská, čínská* čili *kassiowá*, kusy kůry tlustší w trubky swinuté. Podobá se skořici prawé čili ceylonské chutí, ačkoli má přichut nátrpkau a štíplawau; pro láci wětší obyčejněji se potřebuje nežli ceylonská.

*S. dlauholistý*. *C. Malabathrum* *J. S. Presl. Nees. Laurus Malabathrum Lam. Hayn. 12. t. 26. Disseld. 4. t. 10.* Tamala. Strom welmi podobný skořicowniku prawému, takže někteří jej měli za paulý odrodek; jest ale wyšší; rozhy oblé; listy 1' dlauhé, 3—4" široké, obbližné, takže jako stříčné wypadaji, podlaunhlokopinaté, žžilé, obak ostré, tenké, nekožowité; kwěty drobné, newonné na latách konečných, krátkostopečných, žmužné; plody co hrách weliké, černé. — W Bengalu. Kwěte w lednu a únoru. 5.

Od toho přichází obzwláště skořice dřewowá, barwy hnědočerwené, užitečná proti slabosti žalúdka a proti průjmu. Listy (*folia Malabathri*) chutnajíce skořicel w lékařstwí se potřebují.

*S. kulilaban*. *C. Culilaban* *J. S. Presl. Laurus Culilaban Lin. Cortex caryophylloides Rumph 2. t. 14.* Strom ztepilý; kmen 2' tlustý; koš jako u wawřinu obecného; rozhy oblé; listy prosté, obbližné, křížmostříčné, wejčité, nejcelejší lysé, na píď dlauhé, 3—4" široké; kwěty na latách malých, běwých, konečných aneb úžlabičkowých; peckowice žaludu menší, zelenawé, dole trubkau okwětowau na šestero klanau podepřené, 1semenné; jádro čerwenawé. — W lesech pomořských na Molukách. Kwěte w březnu až do čerwna. 5.

Kůra jeho, *skořicel hořkau* nebo *kulilabanowau* čili *kulilawanowau* zwaná, jest barwy skořicowé, u wnitř čerwenawé žluté, muskátowými kulkami zapáchající a zawírá těžkan silici. Potřebují ji w lékařstwí a w kuchyni. Dříwí hanbowité hodí se toliko k pálení.

*S. kaskarilowý*. *C. Kiamis* *Nees cin. t. 24. f. 2.* Strom s korau tlustau, zelenawau, mnoho silice obsahující;

rozhy čtyřhrané; listy ostroeliptičné, 3žilé; květy rozložené, dole padavé, na latách úzlabičkových, roztrouhaných. — Po chlumech na Žávě.

Kůra zapáchá a chutná jako kaskarila a jest špatný druh kůry massojové.

*S. massoj. C. Burmanni Blume. Cortex oninus Rumph. Valentyn. Ephem. cur. an. 3. p. 53. fig. 5.* Strom ztepilý a tlustý, takže sotva obejmouti se může; kůra šedá co prst tlustá, u vnitř čerwená, plná žil bílých; listy stříčné, někdy střidavé, vejčité, podlauhlé, zakončité, málo ztenčené, třikrát 3žilé, se žilami pobočnými nad prostředkem miznaucími, 7" dlouhé, 3" široké; řapíky a rozhy lysé; peckowice jako winěnky, žluté s dužninou chutnou a wonnou. — Na Nowé Guinei.

Kůru řezí na kusy 2' dlouhé a swazují w otěpky 25 liber těžké. Dělalí z ní kaši, jíž se natírají, aby se zahřáli a posilnili. Do Indie východní coročně jí přinásejí dwa plné koráby.

*S. sintok. C. Sintoc Blume. Sintoc. Strom 80' vysoký; listy stříčné, podlauhlé nebo vejčitopodlauhlé, tupě zakončité, dole málo ztenčené, třikrát 3žilé: žil pobočních dole někdy na dvě klaných, proti konci mízejících; rozhy a řapíky lysé; listy příkvetní hedvábnitopýřité; laty běwné, hnědoplštnaté. — W lesech na Sumatře, Žávě, Borneu. 5.*

Kůra přiwází se w kusech dlouhých, tlustých, skořicowě barvených, skoro ploských, rozdrolitelných, wně swraskalých, tu a onde pokožkou šerau překrytých; chuti ostře kořeněné, zápachu lšezného jakoby hřebčkem a muskátowými kulkami. Welmi wážený lék na Žávě proti hlistám, uštknutí hadůw jedowatých a zastaralým průjmům s křečím.

*S. kafrowij. C. Camphora J. S. Presl. Rostl. 2. ob. 6. Laurus Camphora Lin. Duham. nov. 2. t. 35. Hayn. 12. t. 27. Düsseld. 8. t. 24. L. camphorifera Kacmpf. t. 771. Camphora officinarum Blak. t. 347.* Strom ozdobjný, asi naší lípě podobný; kůra na kmenu a starých wětewích rozsedalá, hnědá; rozhy autlé, lysé, oblé; dříví bílé, wnowitočerwenawě znamenáné, zápachu kořeněného, za sucha čerwené a starší dĕrkawé, protože we sklípčích kafř zawřený časem přehaje, mezery prázdne zůstawuje; listy střidavé, kožowité, eliptičné nebo vejčité nebo kopinaté, dole ostré, na konci kosowitozakončité, nejcelejší, maličko řeřabaté, lysé, 3žilé: žil pobočních konce nedosahujících, 2—3½" dlouhé, 1½" široké; řapíky zdělí polowičky listowé; z úzlabiček listůw rozchových hořejších vynikají laty co list dlouhé a dohromady latu konečnou dělající; květy mnohodomé; okwě-

tí šdílne, uštůw wejčítých, tupých, bělawých, u wnitř zažlutých a wlnatopřítých; tyčinek 9: nitky chlupaté; peckowice zwíci bohatého hrachu, wejcowitokulowatá, z nachowa černá, trubkau okwětowau podepřená. — W lesech na Žapanu a w Indii východní. Kwěte w létě. 5.

Wšecky dřly, obzwláště kořen, zapáchají a chutnají kafrem, který už hotový na způsob drobných zrů vyplňuje sklípky we dřwí. Aby ale dobyli kafru, rozřezávají dřwí, waří je u wodě na železné báni, kterau poklopí kloboukem hliněným, slama naplněným, w nřz kafr wypuzený se nashromáždí. Tak nečistý kafr w Ewropě, jmenowitě w Hollandu, wápnem se přepuzuje a čistí. Kafr jest výborný lék, a tudy často se předpisuje. Jsau ještě jiné stromy kafrodarné, anobř i rostliny ožankowité kafr obsahují

### ČTWERAN. PERSEA. AVOGATOBAUM.

Kwěty obojaké. Okwěti šdílne, často nestejně, stálé nebo padawé. Tyčinek 12, dvojřadých: tři nitřradé uštům ckwětowým wnitřním střičně jalowé, tři uštům wněšným střičně plodné, dole žláznaté. Prašniky 4pauzdré. Blizna přikejowitá. Peckowice okwětím stálým, šdílným podepřená.

*Č. nejlibeznějši.* P. gratissima Gaert. Rostl. 2. ob. 9. Laurus Persea Jacq. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 13. Avocete; avocatier. Strom ozdobjný, 10 i wíce střewicůw wysoký; kmen mírně tlustý, korau hnědau rozsedlau oděný podporuje koš obširný; listy střidawé nebo skoro střičné, eliptičnopodlahlé, dole ostré, na konci zakončité, tupaunké, nejcelejši, maličko řerabaté, přikožowité, peřenožebřé, na líci nejlysejši, na rubu chlupatopříté, nasiwělošediwé, 4—5" dlauhé, 2" široké; řapiky mnohem kratši; wrcholík konečný, šedoplšnatý, složený z lat mnohých, nesaucích kwěty (3—6) w okoliky, listenem podepřené, postawené; okwěti wně šedoplšnaté: uštůw kopinatých, tupaunkých, u wnitř bělawých; plod čihowitý, mnohem wětši nežli pěš, asi hrušce bez šomolky podobný, dřiwe zelený, pak tmawě z hněda nachowý; dužnina tuhá, jádro weliké. — W Americě podrowníkowé, odtud přenešený na Francii ostrow. Kwěte w dubnu až do čerwna. 5.

We wlasti se má za strom owocný nejušlechtilejši. Dužnina owoce toho nemá zápachu; chutí ale jest osobliwé, welmi lahodné, as artyčokům a lřskowým ořechům podobné. Jedí je se šcawau citrowau a cukrem. Ewropanům zprwu nechutná, brzo ale jim zachutná. Jádro tlustšř wlastkého ořechu není k jídlu; obsahujc mnoho mlěka na wzduchu čerwenajšého a k znamenání plátua užitečného. Owocem též krmí se dobytek.

## OBALEŠ. OCOTEA. OCOTEA.

Květy obojaké. Okvětí kraje 6dílňého, padawého. Tyčinek 12, dvojřadých: vnitřní řady 3 uštům okvětowým vnitřními stříčně jsou jalové, uštům okvětowým vnějším stříčně plodné, dole dvojžlaze. Prašníky 4-pauzdré. Blizna přihlawičkowitá. Peckowice okvětím miskowitým, celým, kožowitým, stálým obkličena.

*O. pichurym.* *O. Pichurim H. B. et Kunth Tetranthera Pichurim Spreng. in. Jahrb. pharm. 1821. t. 3. Laurus Pichurim Plenk t. 3. 8.* Strom rozeh wisutých, oblých, čarkowaně swraskalaunkých; listy střidawé, řapikaté, podlauhlokopinaté, mladši kopinaté, obak ztenčené, nejcelejší, kožowité, sítkowanožebnaté, obak lysé, na lici lesklé, mladši wezpod autlaunce hedwábnité, někdy 6" dlouhé, 1 1/2" široké, kořeněné; řapiky někdy 1 1/2" dlouhé; květy samčí na malých latách úzlabičkowých, listu kratších; okvětí 6dílňé; tyčinek 6, řadých; kypet waječnika chlupatý; květy samiči neznámé; peckowice stopkatá na stopce ztlustlé, 2" dlouhá, dle tvaru a velikosti oliwce podobná, obalená okvětím miskowitým, stálým, kožowitým, lysým, celým. — W Brasílii. 5.

Od něho pochodí boby *pichurym*, *pechurym*, *pekurio* nazwané, ježto zápachají kaštan, chutnají nahořkle a kořeně, a proti běhawce a auplawici pomáhají. Jest jiný *pichurymu* rod, menší, na palec dlouhý, jak ořech muskátowý zápachající a taktěž užitečný. Od toho stromu snad pochodí také kůra *pichurymowá* kaště podobná.

*O. hřebíčková.* *O. caryophyllacea Kostel.* *Persea caryophyllata Mart.* Strom okázalý; listy podlauhle, zakončité; wrcholiky kratši listu s stopkami nachowými; peckowice elipsowitá s okvětím po kraji wehnutým. — Po pralesech w Brasílii. 5.

Kůra přiwází se k nám w kusech tenkých, swinutých, hnědých, zapáchá silně hřebíčkem a chutná welmi kořeně.

## BLAHOList. AGATHOPHYLLUM. RAVENSARABAUM.

Květy obojaké. Okvětí kraje 6dílňého, padawého. Tyčinek 12, 6 uštům stříčných, 6 s nimi střidawých. Blizna jednoduchá. Peckowice dole pološestipauzdrá, okvětím ztlustlým obkličena. Jádro dole pološestilaloké.

*B. kořeněj.* *A. aromaticum Willd.* *Ravensara aromatica Sommer. ut. germ. 2. t. 127. Evodia aromatica Lam. t. 424.* Strom ztepilý, tlustý, korau čerwenawau, wonnau oděný; dříwi bezwonného, těžkého; listy řapikaté, střidawé, obwejité, tupé, kožowité, nejcelejší lysé, na

rubu nasiwělé, žebernaté, 3" dlouhé, 1" dlouhé; kwěty srstnaté,  $\frac{1}{2}$ " dlouhé; na hroznech konečných, krátkých, peckowice zwici wišně we slupce kořenné, tenké; jádro ostré, štíplavé. — Na Madagaskaru. 5.

Dříví twrdé, těžké, bílé, z čerwena žltě merhowané, uwoonné. Listy wonné a jádra na polo zralá potřebugj se co kořen. Owoce slowe *Nux caryophyllata*.

#### KRYTOJADEŘ. CRYPTOCARYA.

Kwěty obojaké. Okwětí na šestero klané, stejné: kraje padawého. Tyčinek 12, dvojradých: w radě wnitřní 3, stříčné uštům okwětowým wnitřním, jalowé. Prašníky 2pauzdré. Žlaz 6 střidawých s tyčinkami nitrořadými. Peckowice w trubce okwětowé zweličené, zbobulelé, zawřená. 5.

*K. lesklá*. *C. nitida* *R. Brown*. *Gomortega nitida* *R. et Pav. prodr. t. 10*. *Lucuma Keule* *Molin*. Strom wždy zelený, 100' vysoký; listy podlauhlokopinaté, 7" dlouhé, zubaté, lesklé; kwěty  $\frac{3}{4}$ " široké, jako rosmarina zapáchající, bílé, úzlabičkové; peckowice jako hrušky, žluté, chutné, dobře wypadají mezi zelenem listůw; pecka přetwrdá; jádro jako žalud, smačknuté. — W lesech chilských. 5.

Dříví těžké, pěkně merhowané k stawění přibytkůw a dělání stolůw užitečné.

#### DWAKRATEC. LITSARA. LITSÆE.

Kwěty dvojdomé, okoličené, pokrywkau 4—6lupennau, padawau opatřené. Okwětí kraje 4—6dílného, stejného nebo žádného. Kwěty *samčí*: Tyčinek 6—15; prašníky 4pauzdré. Žlázy u dola tyčinek wnitřních; kypet waječnika. Kwěty *samičí*: žlázy a tyčinky neplodné; blizna rozšířená, přilalokatá. Bobule na otewřeném okwětí.

*D. wawřínolistý*. *L. chinensis* *Lam*. *Tetranthera laurifolia* *Jacq. schoenb. 1. t. 113*. *Tomex Tetranthera* *Willd. Roxb. t. 147*. Strom ztepilý; wětwe oblé, oděné korau žlutawau, lesklau; rozhy srstnaté, listy roztraušené, řapíkaté, podlauhlokopinaté, tupé, nejeelejší, žebernaté, lysé, 4palečné; řapíky  $\frac{1}{2}$ palečné, srstnaté; stopky čtyrhrané, 3—5 okolikůw podporující, pýřité nebo srstnaté, pobožní; stopečky srstnaté; pokrywka ze 4 lupenůw přiokrauhlých, poddutých, wně pýřitých, asi 12 kwětůw stopkatých obsahující; okwětí bílé o 5

lupenech na konci přízaubkovaných; tyčinek 12—17; nitěk šidlovitých, chlupatých; čnělka nitovitá, dwakrát delší tyčinek; blizna jednoduchá; bobule kulovata, červená zwičí třešně. — W Číně a Kočincině. 5.

Strom welmi wětrům wzdoruje, a proto na Fraucii ostrow byl přesazen. Dříví jeho lesklé, bledé, k pracování snadné; dělají z něho trámy a slupy na přibytky. Listy a rozhy jsou plny moka lepkého; roztloučené wodu oslznacují, která pak přidávají do malty, aby lépe držela. Bobule chutnají kafrem a zapáchají březtanem, čísmž jsou hnusny. Dobývají ale z nich množství mastnoty husté a bílé, z níž sprostý lid dělá swíce woskowým a lojovým podobné, nepřijemně zapáchající.

*D. trojžilý.* *L. trinervia* Juss. *L. ceylanica* Nees *Cin. t. 5.* *Laurus Myrrha* *Low. Act. nat. cur. l. t. 2. f. 6.* Strom štřewičný, nejwětewnatější; kmen wijawý; listy podlahlé, zakončité, žilé, na rubu siwé; kwěty pokrywkaté, shlauchené, nejkratšeji stopkaté, úžlabičkové. — Na Ceylonu, w Číně, Kočincině. 5.

Wšecky částky jeho jsou přehořky, dle chuti a zápachu myrže lékařské podobny. Na Kočincině obzvlášť kořen w lékařstwu potřebují. Z bobul vytlačují červený olej, jako celý strom chutnající a zapáchající, užitečný proti swrabu, wředům a hnyzu.

*D. pepřný.* *L. Cubeba* *Pers. L. piperita* Juss. *Laurus Cubeba* *Low.* Strom mírné výšky, odstále nejwětewnatější; listy kopinaté, bezžilé, 2palcené, řapikaté, lesklé; pokrywka z lupenůw 4 zaokrauhých, poddutých, barwených, padawých, 5kwětá; okwěti bílé, rozdělené na 6 uštůw přikrauhých, rozložených, nestejných; žlázek 6; tyčinek 9; bobule kulowatá, černá, nejmenší, stopkatá s peckau kulowatau. 5.

Kůra kořenowá přehořká, kmenowá a wětwowá též i listy slabší, zápachu myrhowého; kůra, nepochybně smítkowá, jest bledá, skořici přepodobná. Bobule wyhlížejí jako černý pepř a slabší jsou nežli kůra; nicméně se potřebují w lékařstwu; též w kuchyni jsou kořenfm. Ze dříví dělají na Ceylonu bubny, odtud jméno, *skořicowník bubnowý*.

#### KAŠŤA. SASSAFRAS. SASSAFRASBAUM.

Kwěty dvoj- nebo mnohodomé. Okwěti 6dílné. Tyčinek 9, bezžlázánych. Prašníky dvojpauzdré. Peckowice dole trubkau okwětowau podepřená.

*K. lékařská.* *S. officinarum* *J. S. Presl. Rostl. 2. ob. 10.* *Laurus Sassafras* *Lin. Trev. Ehr. t. 69. 70. Michx. arb. 3. t. 7. Düsseld. 8. t. 23.* Strom 25—40' vysoký; kmen průměru 1—2štřewičného; wětwe oblé s korau lysau, zelenawau; rozhy plisnatopyřité; listy nepřezimující, wejčité, obak ostré, peřenožebře, na lici lysé, na rubu jakož i

mladé obak plštnatopýřité, nejcelejší nebo rozklané na 2—3 laloky wejčité, ostré; sotwa do třetiny listowé sahající; řapíky mnohem kratší listu, plštnatopýřité; kwěty na hroznech jednoduchých, z paupat wloni z úžlabička listu hořejšího vyniklých; listu kratších stopkatých; stopečky lkwěté; listeny drobnické, padawé; okwětí z uštůw čárkowitzokopinatých, ostrauunkých, rozložených; tyčinek kwětů obojakého 6, samčího 9, kratších nežli okwětí; ěnělka delší tyčinek s bliznau tupau; peckowice malá, wejcowitá, modrá, trubkau okwětowau zčernalau na způsob malé mísky podepřená. — U prostřed krajín lesnatých na půdě z písku a hlíny smíchané we mnohých končinách Ameriky sewerné, z Kanady až do Floridy. Kwěte w jaře. 5.

Kořen, dříví a kůra silně zapáchají fenyklem, chntnají kořením přfosťre a obsahují silici, přřčinu těchto powah; tudy se potřebují w nemocech ledwinných a kožních. U nás hlavně dříví, *kaštowé*, *fenyklowé*, *sasafrasowé*, se potřebuje, ačkoli kůra jest aučioliwější. Z kwětůw slabě kořených dělají zpařeninu, ježto žalúdek slí, na pot žene a křeče tiší; listy sliznaté hodí se pro sauhotináře.

#### DOBROZEW. CALOSMON. BENZOELORBEŘ.

Kwěty obojaké, okoličené, pokrywkaté. Okwětí 4dílne. Tyčinek 9, plodných. Peckowice trubkau okwětowau dole podepřená.

*D. ccolistý. C. Benzoin Presl. Laurus Benzoin Lin. Arbor virginiana Pluk. alm. t. 139. f. 3. 4.* Keř welmi wětewnatý, 8—10' vysoký; kůra wětwowá lysá, hnědá nebo zelenawá; listy střidawé, obwejíčité nebo obwejíctopodlahlé a úblem tupým ostré, lysé, měkké, zelené, z mládí po kraji maličko hedwabnité, w podzimku padawé; kwěty na malých swazcích po 4—5, z paupat w úžlabičku listůw lonských; okwětí 4dílne; peckowice malá dříwe čerwená pak černewá. — Podlé potokůw z Kanady, až do Wirginie. Kwěte w jaře. 7.

Wšeliké částky toho kře, obzwlášť kůrka peckowičná, w ruce manté lšbezne benzoem zapáchají, takže před časy twrdili, že benzoem od toho kře půwod má, což ale neprawé. Kůra na prášek roztlučená w Americe sewerné místo koření se potřebuje. Stáwa z kůry wylačená jest prý wýborný lék proti uštknutí chrastýššimu. Peckowice proti kolikám nadýmawým prospíwá.

#### KAŇANEC. CASSYTHA. CASSYTHA.

Okwětí na šestero klané: trubky nejkratší, kraje s ušty 3 wněšními menšími. Tyčinek 12, 2řadých: nitrořadé uštům 3 wnitřním střičně neplodné, 3 ostatní

dole žlázé. Prašníky 2pauzdré. Plod trubkau okvětowau zvětšenau, zbobulelau, na konci průchodnau, ušty wěčenau zaobalený.

*K. nitowitýj.* *C. filiformis* *Lin. Jacq. am. t. 97. Cuscuta Rumph 5. t. 184. f. 4. Acacia-valli Rheed. 7. t. 44.* Podobá se jměním swým kokoticím, jelikož jako ony jest zelina nitowitá, bezlistá, na rostlinách jiných se pasaucí, běwná, točiwá; kwěty bílé, newonné, po 6 klasené, owoce kulowaté, obdálné, bílé, wětší nežli brušnice, pecka kulowatá, černawá s jádrem bílým bezchutným. — W Indii obojí, obzvláště podlé moře. Kwěte w kwětnu až do srpna. 4.

Jměníu vzdaluje se od ostatních wawěrownitých, s nimiž ale srownáwá se po plodu. Lodyhy měkké, u wodě rozetřené, s wápnem podsetým smíchané k natřání a zasmolowání korábůw potřebujf, když nemají lepšho nátěrku z damary pryskyřice. Celá rostlina sliznata dáwá se proti zapálení očí a horečkám k utišení horkosti.

#### Řád 197.

### SANTALOWITÉ. *SANTALACEAE.*

Okwětí s waječnikem srostlé, u wnitř barwené, na tré nebo patero klané: uštůw w paupěti chlopnitých. Tyčinek co uštůw okvětowých a před nimi postawených, řidko dwakrát tolik. Waječnik 1pauzdrý, 2—4waječný: waječka powěšená na semenici prostau, prostřední. Čnělka 1; blizna obyčejně laločnatá. Ořech 1semenný. Semeno bílečnaté. Kel rowný s kořínkem hořením.

Stromy, kře, zeliny. Listy obyčejně stědawé, jednoduché, nejcelejš někdy drobné, župinowité, bezpalisté. Kwěty obojaké, mnohomanželné nebo dwojdomé, pravidelné, obyčejně drobné, nepatrné, hrozučné nebo klasené, řidko okoličené nebo ojedinečné w úžlabkách.

Ten řád sestáwá z wíce 80 rodůw w 15—18 pokoleních, ježto rozlosovány jsou po obojíu mírném podnebí starého a newého swěta, takže nejwíce jich na Předhoří dobronadějském, Australii a w Americé sewerné, w Ewropě ale nejméně. O jejich vlastnostech wůbec málo známo.

#### KWINCHAMAL. QUINCHAMALIUM.

Pokrywka překrátká, 4zubá. Okwětí dlauhotrubkowité na terči, na patero klané, padawé. Prašníkůw 5, na okraji sedawých. Waječnik o 3 waječkách na semenici střední wisících. Ořech 1semenný s pokrywkau kozowitau.

*K. obecný. Q. chilense Lam. t. 142. Q. procumbens R. et Pav. fl. pr. 1. t. 107. f. b. Quinchamali Feuill. 2. t. 44. Zelina: kořen wíjawý, wětwnatý, 6" dlouhý, co brko tlustý vypauští několik lodyh silně rozvětvených, několik pídí vysokých, oblých, zelených, lysých, autlých; listy střidawé, přisedawé, auzce čárkowitzé, celé, přitupé, 9" dlouhé; kwěty konečné, jasmínovým podobné, chomáčené, skoro okolik sedawý dělající; pokrywka kulowatá; okwětí žluté: trubka podlauhlá, oblá, kraj rozložený o 5 lalocih wejčítých; prašníkú 5 proti uštům wyniklých; ořech čerwený, semeno černé. — Na pahrbcích písčítých w Peruwii a Chilli.*

Zwařenina z nati anebo její šťawa užíwá se w zánětech místních a prowaluje wnitřní wředy.

#### LNĚNKA. THESIAM. LEINBLATT.

Okwětí řepicowitzé nebo nálewkwowitzé: kraje na čtvero neb patero klaného, u wnitř barweného. Tyčinky 4—5, na počátku uštůw wyniklé, chomáčkem chlupůw obklíčené. Čnělka 1 s bliznau hláwkwowitau. Ořech wyschlý nebo dužnatý, krajem okwětowým stálým wěncený.

*L. prostřední. T. intermedium Schrad. Kořen mnoholetý, plaziwý; lodyha přímá a wzstaupawá, 6—10" vysoká, hranatá, jako ostatní díly lysá, nahoře latowitzé na wětwičky krátké, kwětaucí rozdělená; listy střidawé, sedawé, čárkowitzokopinaté, nepatrně žilé, lustaunké, žlutě zelené; kwěty ojedinělé, w úzlabičku a na konci rozsochaných wětwi kratičce stopkaté, dohromady dělají latu podlauhlau, konečnau, opatřené listenem wětšim a 2 menšim čárkowitzokopinatým; kraj okwětowý měděnicowitý, nad waječnikem čilhowitým nezaužený, trubkowitý, na patero klaný, u wnitř bílý; nitky dwakrát delší prašníkúw wyprázdňených; plod elipsowitý nebo příwalcowitý na stopce skoro stejně dlouhé s krajem okwětowým nadwinutým, 3krát kratším plodu. — W krajích hornatých, lesnatých, na pažitech, suchých lukách, we křowí Ewropy jižné a prostřední. Kwěte w lipau a srpnu. 4.*

#### SANTAL. SANTALUM. SANTELBAUM.

Okwětí zwonkowitzé nebo bandaskowitzé, dopola s waječnikem srostlé, na čtvero klané. Tyčinky 4, před ušty okwětowé postawené, a střidající se s tolikem lu-

pinkůw šupinowitých. Blizna 3laločná. Ořech krajem okvětowým wěncený.

*S. bílý.* *S. album Rumph 2. t. 11. Lin. Hayn. 10. t. 1. Düsseld. 16. t. 1. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 5.* Strom podobný ořešáku; kmen 3—4' tlustý, s korau hnědau, rozsedalau, wětlemi rozloženými; listy střičné, řapikaté, kopinaté, lysé, celé, na lici zelené, na obojim konci zaužené a tupančné, 4" dlouhé, 3" široké; kwěty drobné, úzlabičkové, po 6 na hroznech jednoduchých, listu kratších; okwěti lysé, ušůw ostrých, co trubka dlouhých, w hrdle s 4 šupinami tlustaunkými, wausatými, mezi ušty wyniklými; waječník wejcowitý, wěncený šomolkau prohlubenau a opatřený čnělkau nitowitau, co tyčinky dlouhau, na nížto blizna 3laločná, krátká, tupá; ořech wejcowitý, 3pauzdřý. — Na místech otewřených Indie východni, Malabaru, Timoru a Sund malých. 5.

Dřiwí jeho w obchodu slowe *santalové* bílé nebo *santal bílý* (*Santalum album*); jest těžko, pewno, celistwo, bělo nebo žtuto, slabě kořením wonno, nátrpko, neštěpno. Podlé *Benneta* dřiwí to býwá i čerweno, a to w obchodu také jméno *santalu čerweného* nosí, ačkoli čerwený santal od stromu docela rozdílného pochodí. Podlé *Rumpha* jest *santal žlutý* toliko jádrem bílého a nabýwá vůně, když zestárlo a wyschlo. W Indii východni welmi w obyčejí jest; tlukan je w kamenných hmožděcích, močí u wodě, a tau pak natírají tělo, aby zabrali horko a spolu vůně jeho načichli.

*S. myrtolistý.* *S. myrtifolium Roxb. Syrium myrtifolium Lin. Lam. t. 74. Hayn. 10. t. 2.* Strom skrowný, často toliko keř; listy kopinaté, obak zaužené, 2" dlouhé, ostré, na rubu síwé; hrozny úzlabičkové nebo konečné, přisložené; kwěty nachowé; wěnc šafránowý se šupinami náklinowitými, na konci nepatrně 3lalkými. — Na wrších w Koromandelu a na Žawě. 5.

Dřiwí jeho prý jest vůně buď slabé anebo žádná a přichází do obchodu jmenem *bílého santalu*.

#### HLUBATKA. MYOSCHILOS. MÄUSESTRAUCH.

Okwěti 3dílňá, dole 3 listeny opatřená. Tyčinek 5 ze dna okvětowého wyniklých. Waječník podokwětní; čnělka 3bočná; blizna na dvě nebo tři klaná. Ořech wěncený okwětím, 1semenný.

*H. myší.* *M. oblonga R. et Pav. fl. per. t. 242. f. a.* Keř 6—8' vysoký, s wětlemi mnohými, metlowitými, hnědými, šeroskwrnatými; listy roztraušené, obblížné, mírně řapikaté, auzee podlauhlé nebo wejčítokopinaté, 1/2" dlouhé, celé, wykrajowané, zmládi pýříčkowané; kwěty sedawé, střechowité, dohromady způsob jehnědy

dělají; okvěti nachové, uštůw wejčitých, rozložených, hlubokých; nitky šidlowité; prašníky zakulatělé; waječník podluhowatý; ořech wejcowitý nebo kulowatý, tmawě nachowý, okvětím wěnčený, zwicí hračiu. — Na pahrbcích písčitých w Chili. Kwěte w srpnu.  $\bar{R}$ .

Oblíbenau píci řekomyši bonárské (Potamys Coy pou). Listy na místo senesu k počišťowání užíwají.

#### TUPELO. NYSSA. TUPELOBAUM.

Kwěty mnohomanželné, dvojdomé; okvěti šdílno: kraje padawého. Tyčinek 10 we kwětech samčech, 5 w obojakých. Waječník podokwětní; blizna jednoduchá. Ořech s peckau hranatau, podluhowatau, lsemennau.

*T. wodní.* N. aquatica Lin. Catesb. 1. t. 60. Strom ztepilý, ozdobný; kmen 24' vysoký, na mnoho wětwi rozdělený; listy zwicí ruky, střidawé, řapikaté, wejčité, dole přeširoké, na konci zauženě, o 3—4 rozích čili zubech, lysé, zmládlí wezpod srstnaté; řapiky dlauhé, tenké; kwěty samčí strbaulené, samičí ojedinělé; ořech fialowý, zwicí palce, s peckau na dél neprawidelně brázdowanau. — W prohlubinách Karoliny, Georgie a Luisiany, kdežto w létě několik stop bahna, a w zimě tolikéž wody. 5.

Dřiwí jeho jest bílé přeměkké, kořenowé bělejší a měkší. Tudyž hodí se na místo korku do truhlíčkůw hmyzowých; lakotně ale pohlcuje wodu, takže se nehodí na zátky do láhew, ani na sítě rybárské. Snadně hnije. Owoce jeho mdlé rozdílná zwěř ráda žere.

*T. lesní.* N. sylvatica Michx. arb. 2. t. 21. Strom zwýší 80'; kůra bělawá; dřiwí twrdé, husté; dolejšek kmenu homolowitý; kořen vypauští bakule jako kupres dvojřadý; listy střidawé, wejčité, celé, 5—6" dlauhé; řapiky krátké, chlupaté jakož i prostřední žíla a kraj listowý; stopky kwětůw samičích úzlabíčkové, někdy nesaucí kwěty dwa nepatrné; plod zwicí zrna káwowého, wejcowitý, podluhowatý, z modra černý; pecka po obau stranách na dél brázdowaná. — Na místech mokřých, stinných Ameriky sewerné teplejší. 5.

Ze dřiwí neštěpného dělají hřídle a rozdílná dřla saustružnická. Owoce jí rozdílná zwěř.

#### MÁSLONEC. COMANDEA.

Kwěty obojaké a různopohlawé. Okvěti zwonkowité, na patero klané, u wnitř barwené, na terči šlaločném. Tyčinek 5. Čnělka hlawowitá. Ořech wyschlý, hruškowitý. lsemenný.

*M. obecný. C. oleifera Michx. Pursh t. 13 (plod).*  
Keř zwýšl muže, pýřitý; listy podlaublé, 4" dlouhé; kwě-  
ty drobné, zelenawě žluté na broznych konečných, pý-  
řitých, s palec dlouhých; owoce asi jako mišpule zelená-  
wé s welikým jádrem. — W Americe sewerné na stin-  
ných chlumech ř.

• ZUŽICE. OSYRIS.

Kwěty dvojdomé. *Samčí*: okwětí llupenné, na tré klané; tyčinky 3. *Samičí*: okwětí jako samčí; waječník s okwětím srostlý; čnělka jednoduchá s bliznau na tré klanau. Ořech kulowatý, šomolatý, lpauzdřý; pecka malá, zakulatělá, lsemenná.

*Z. bílá. O. alba Lin. Lam. t. 102. Schk. t. 319.*  
*Casia poetica monspeliensium Mat. Wel. 12.* Keř 3—4-  
střewičný; kmen oblaunký, čárkowaný; listy střidawé,  
čárkowitzkopinaté, palečné, nejcelejší lysé; kwěty na  
rozách roztraušené, stopečnaté, ze žluta zelené, drob-  
né, libezně zápachajiel; peckowice čerwená, malá, málo  
dužnatá, zwicí hrachu, chuti a zápachu protiwných. —  
W Lewantu, Hispanii, Francii, Italii, Krajině. Kwěte w  
lipnu, zrá w řlžnu.

Řád 180.

HLOŠINOWITÉ. *ELAEAGNEAE.*

Okwětí prosté, u wnitř barwené, na dvě neb čtwe-  
ro klané: uštůw w paupěti střechowitých. Tyčinek toli-  
ko co uštůw okwětowých anebo dwakrát wíce, w ústí  
anebo na dně okwětowém připewněných. Waječník w  
trubce okwětowé zawřený, lpauzdřý, o 1 waječku wisí-  
cím. Čnělka 1 s bliznau jednoduchau. Holénka wy-  
sehlá, trubkau okwětowau, zdužnatělau obkliččená a tím  
peckowici podobná. Semeno s tenkým bilkem. Kel ro-  
wný s kořínkem dolením.

Stromy, kře Listy střidawé nebo střěčné, nejjednodušší, stří-  
brně anebo hnědě lptaté, bezpalisté. Kwěty prawidelné, mnoho-  
manželné nebo dvojdomé, úžlaběčkové, ojedinělé nebo chudě cho-  
mážené, klasené nebo složenně hrozněné.

Dosawád znají 18 rodůw (we 4 pokoleních); kromě něko-  
lika mezi obratníkoma rostaucích, ostatní rostau w podnebí mírném  
sewerném a hlavně staroswětowém. O vlastnostech nic newíme.

## HLOŠINA. ELAEAGNUS. OLEASTER.

Květy obojaké nebo mnohomanželné. Okvětí zvonkovité, na čtvero neb šestero klané, samčí dole stejné, samičí dole zaužené v trubku waječnik obkličující. Tyčinek 4—9, pod choboty okvětowými připewněné. Medník baňkowitzý, homolowitzý, w ústí okvětowém, z něhož čumí čnělka niřowitá, na konci zkřiwená, w samčích rowná. Holénka w trubce okvětowé ztlustlé a zdužnatělé, a tím peckowici podobná.

*H. obecná.* *E. angustifolia* Lin. *Pall. ross.* 1. t. 4. *Duham.* 1. t. 89. *Schk. t.* 26. *Rost.* 1. ob. 75. Oliwa česká, planá, stříbrná, bílá, woňawá. Strom nebo keř 15—20' vysoký, trnatý nebo bezbraanný; rozhy jakož i listy obak a wenek okvětí stříbrně luptaté; listy střídawé, kopinaté, eliptičné nebo podlahulé, ostré nebo tupé, nejcelejší; řápk mnohem kratší listu, kwěty úzlabičkové, stopečnaté, přímé, ojedinělé, dvojnaté nebo trojnaté; okvětí wně stříbrně bílé, u wnitř lysé, swětle z čerwena žluté: uštůw 4—6—8, wejčitých, ostrých; owoce zwicí malého lískowého ořechu, wejcowité, žlutawé. — W Lewantu a Ewropě jižné, w Ewropě mírné se sází. Kwěte w kwětnu a čerwnu.  $\bar{h}$ . 5.

U nás se sází pro wýbornau wůni swého kwětu, který nikdá na plod nezakládá. W jižnjch krajinách plod jedí a před časy w lékařstwí potřebowali. Kwěty jsau dobrá pastwa wčelám, a někde dobývají z nich mok wšatý. Dřwí bělawé, měkké potřebují truhláři a saustružáci.

## RAKYTNÍK. HIPPOPHAE. SANDDORN.

Květy dvojdomé. *Samčí*: okvětí 2dílné; tyčinky 4. *Samičí*: okvětí trubkovité: okraje mělce na dvě klaného. Waječnik s krátkau čnělkau a bliznau dlauhau, tlustaunkau, žláznatau, čnělčící. Holénka obkličena zweličeným zdužnatělým okvětím, a tím bobuli welmi šťawnatau předstawující.

*R. auzkolistý.* *H. rhamnoides* Lin. *Fl. dan.* t. 265. *Duham.* 2. t. 49. *Pall. ross.* 2. t. 59. *Rost.* 1. ob. 76. Žlutý zob, žlutozob. Keř 4—5' zwýši nebo nízký strůmek; kořen vypauští mnoho odnoží pod zemí se plázících; kmen ztlauští ramena; kůra tenká, lysá, hnědá; wětwe rozewřené, trnaté rozhami ztrnowatělými; listy střídawé, přisedawé, čárkowitzokopinaté, tupé, nejcelejší, na líci sytě zelené, řídko luptaté, na rubu zhusta stříbrně nebo ryšawě luptaté; kwěty samčí drobné,

chráněné listeny šupinovitými, hnědě lupatými, prchavými, skládají na smítcích klasy husté, jehnědám podobné; okvěti až dolů 2dílné, uštůw wejčítokraulých, poddutých, žlutawě zelených, hnědě tečkowanych, (lupatých): tyčinky 4, ze dna vyniklé, nitek krátkých; kwěty samičí ojedinelé, těsně trubkowité, waječník ztuha obkličující: uštůw přimosklimených, wně hnědě lupaté; owoce kulowatoelipsowité, co hrách weliké, ryzé nebo pomarančowé, přeměkké, štawnaté. — Na půdě písččné a štěrkwé od pomorí balúického až na středozemní a odtud až na Podalpí wzstupující; též w Asii sewerné. Kwěte w březnu a dubnu.  $\bar{R}$ , 5.

Keř dobře se hodí na ploty neproniknutelné, Dřwíw potřebují saustružníci. W některých sewerných končinách jedí owoce nepřijemně kyselé s jinými pokrmy, a rozhy, listy a kwěty we zwaření nádi k léčení.

Řád 181.

## LÝKOWCOWITÉ. *THYMELAEAE*.

Okvěti prosté, korunowité, obyčejně padawé, trubkowité: kraje 4—, řídčeji 3dílného, w paupěti střechowitého, ústí často opatřeného šupinami. Tyčinky z ústí nebo trubky okwětowých vyniklé, dwakrátně, řídko stejnočíselné a tenkrát s ušty střidawé, nebo poločíselné před ušty 2 wněšné, postawené. Waječník 1pauzdry, o waječku jediném wisícím. Čnělka 1, někdy žádná; blizna hláwkowitá, nerozdělená. Plod nepukawý, wyschlý nebo zbobulelý, 1semenný. Semeno s bílkem tenkým nebo bez něho. Kel rovný s kořínkem hořením.

Kře, řídko zeliny. Listy střidawé nebo střěné, jednoduché, nejcelejší, často žilnaté, bezpalisté. Kwěty obojaké, přešídlo dwojdomé, prawidelné, úzlabičkowú nebo konečné, ojedinelé, we swazcích, klasech anebo strbaulech, často pokrywkaté.

Sem náleží asi 180 rodůw w 15—19 pokolení rozdělených a rostoucích po končinách teplejších obojího pásma mírného, takže jich nejwíce na Nowém Hollandu a Předhoří dobré naděje; též i horké podnebí na horách wysokých několik jich má. Wšecky obsahují prudkau, měkkau pryskyřici, a jsau tudý rostlinami prudkými a dílem i jedowatými. Některé dáwají lýko na prowazy, papír a d. jiné obsahují barwinnu žlutau, jiné zase wýborné léky.

### LÝKOWEC. *DAPHNE*. SEIDELBAST.

Okvěti korunowité, řepicowité nebo nálewkwowité, padawé: kraje 4dílného. Tyčinek 3, w trubce okwěto-

wé přirostlých. Čnělka překrátká nebo žádná. Blizna zpleštělohlawowitá. Bobule lsemenná.

*L. lékařský.* D. Mezereum *Lin. Fl. dan. t. 268. Hayn. 3. t. 43. Düsseld. 2. t. 5. Rost. 1. ob. 71.* Wlči lýko wětši *Mat. Wel. 441.* Wlči lýko, wlči pepř, diwoký pepř. Keř 2—4' vysoký, lysý; wětwe metlowité, welmi haužewné, z šeda nebo žluta hnědé; listy měkké, střidawé, o krátké řapiky podepřené, kopinaté nebo podlahlokopinaté, ostré, dolení tupé, dole wždycky klínowitě zaužené, nejcelejší, na rubu siwé, před samým kwětením na konci smítkůw čuprynatě nahromaděné, pak wzrostáníu rozhy se wzdalující, střidawějící a se prodłużující, w jesení padawé; kwěty poboční, na smítcích pod čuprynau listnatau, před listíu wyrázející, po 2—3 rozpostawené a tak klas wíce méně přetržený dělající, wně pýřité, růzowé, řídko bílé, zápachu silného, mámiwého; bobule zwící hrachu, stkwěle čerwené, řídko žlutawé. — Na chlumech wlhkých obzwláště Ewropy prostřední a sewerné, též Asie sewerné. Kwěte w březnu a dubnu.  $\bar{h}$ .

Celá rostlina, obzwláště kůra mnutá zapáchá hnasně, chutná prudce a kůži zpryskuje. Kůra (*Cortex Mezerei*) olaupaná, u wodě nebo octu močení, potřebuje se na sěta a na zpryskadlo; též u wnitřné užití. Bobule (*Semina coccognidii*) jsou prudčejší a druhdy w lékařství se potřebowaly. Wenkowaué jimi se počišťují, ačkoli dostávají hryzení. Podwodníci špatný ocet jimi zostřují.

*L. aulj.* D. *Thymelaea Lin. Ger. gall. prov. t. 17. f. 2. Rostl. 1. ob. 72.* Podkeř; z kmenu kratičkého wně bledě hnědého wyniká wíce méně wětwi ročních, 3—4", po řídku 8—9" vysokých, asi co brko holubí tlustých, nejjednodušších, oblých, lysých, zelených; listy roztraušené, sedawé, kopinaté, ostré, nejlysejší, 1/2" dlouhé, 1" široké; kwěty nahoře úzlabíčkové, sedawé, ojedínělé, dvoj- nebo trojčatné, dohromady dělají klas listnatý; okwětí zelenawě žluté; trubka nahoře málo rozšířená, ušty čarkowitokopinaté, ostré. — Na suchopářích w Hispanii, Gallii jižné, Italii.  $\bar{h}$ .

Sedláci arragonští a katalonští půl skrupulem listůw na prášek rozmělněných se počišťují. Aučinky násilné, a obzwláště ukrutné řezání w bříše působí. Zwařenina z listu mnohem mírnější.

*L. bělostný.* D. *Tartouira Lin. Lam. t. 290. f. 2. Rost. ob. 72.* Keř přímý, wětewnatý, 2' vysoký; kůra na wětwich a kmenu hnědá, rozsedalá, na rozhách hustě wzhlůru zažlutle chlupatá; listy roztraušené, husté, wejčité nebo podlahlokopinaté, nejtupější stříbrně hedwábnaté; kwěty úzlabíčkové, hromadné po 4—3, někdy

ojedinělé, dole šupinami vejčitými, vně hedvábnatými, střechovitými obalené; okvěti vně bělohedvábné, uvnitř zelenavě žluté. — Na suchopářích skalnatých v Lusitanii, Hispanii, Gallii, Italii, Řecku.  $\bar{H}$ .

Prowencálové a Granadané tím křem se počišťují; zvařenina slabě činá.

*L. bobkový.* D. *Laureola* Lin. *Jacq. aust. t. 183. Duham. nov. t. 91. Dürsseld. 10. t. 13. Rost. 1. ob. 73.* Keř 2—3' vysoký, přímý; kmen oblý, s korau zahnědle šedau, opadálým listím bradavičnatau; větve na konci listonosné; listy na kratíčkých řapících sehnuté, kožovité, kopinaté nebo podlahlokopinaté, ostré, nejcelejší, lesklé, na lici tmavě zelené, na rubu bledé, nejlysejší, přezimující; květy 3—4, sedavé na hroznu listu mnohem kratším stopičnatém; okvěti řepicovité, zelenavě žluté; listeny kopinaté nebo vejčitokopinaté; bobule větší hrachu, černá. — W hájích vlhaukých Ewropy mírnější, w Anglii, Rakausích, Uhrách, Šwýcarech, Tyrolech, Francii, Italii, Sicilii. Kwěte w únoru a březnu.  $\bar{H}$ .

Kůra se potřebuje jako wěšho lýka wěššho. Bobule přenebezpečně počišťují horem. Zvařeninu listů poraučeli proti nemocem kožnau a čemě. Bobule bažantům nič neškodí, jinau zwěř ale mošť.

*L. latnatý.* D. *Gnidium* Lin. *Hayn. 3. t. 45. Rostl. 1. ob. 74.* Wlčí lýko menší *Mat. Wel. 442.* Keř 2—3' zwýši; kmen hnědý, lysý; větve odstálé, šediwé, opadálým listím bradavičnaté, prutowité, hebké; listy roztraušené, husté, sedavé, čárkowitzokopinaté, w špičku wytažené, kožovité, na lici tmavě zelené, na rubu bledé, nejlysejší; květy na latě konečné; okvěti řepicovité, vně šedé, uvnitř zelenavě žluté, u ústí přibaňatělé: uštůw vejčitých, ostrých; bobule podluhowatá. — Na suchopářích kamenitých po Ewropě jižné. Kwěte w březnu a pak w srpnu.  $\bar{H}$ .

Anžinky jeho jako lýkowce lékařského. Bobule (coeca, grana Gnidii) před časy k počišťowání a proti wodnotelnosti se užíwaly. Kůra slauží ku zpryskowání.

*L. wonný.* D. *Cneorum* Lin. *Jacq. aust. t. 406. Rost. 1. ob. 74.* Kříček sotwa pídowý; listy roztraušené, sedavé, podlahlokopinaté, nejtupější, hrotité, nejlysejší, na lici tmavě zelené, na rubu bledší, přezimující,  $\frac{1}{2}$ " dlauhé, 1" široké; květy konečné, sedavé, 3—6 w swazek rozpostawené, ozdobné, červené, welmi wonné; okvěti řepicovité; trubka nakřiwělá, dlauhá, pýřitá, ušty vejčité, ostré; bobule wyschlá, wejcovitá, z hněda žlutá. — Na místech lesnatých z Italie a Francie až do Čech. Kwěte w kwětnu, někdy po druhé w jeseni.  $\bar{H}$ .

W aučelucích srownává se s předešlými. Na Sardinii potřebují ji k barvení na černo. W zahradách se sází.

*L. konopný. D. cannabina* Lour. Strůmek 10stře-wičný; větwe wstaupawé; kůra nejhaužewnějši; listy wejčítokopinaté, nejcelejši lysé, střičné; kwěty žluté, w okoliky konečné rozpostawené; okwěti řepicowité: trubka dlahá, kraj malý, na čtewero klaný, s ušty wejčitymi: tyčinek 8, 2řadých; bobule wejcowitá, čerwená, malá. — W lesech na Kočinděně.  $\bar{R}$ .

Kůra a kořen počišťují, proprawují sliny a wody wypuzují; tudy we wodnotelnosti prospěšné, a prozřetelně podáwané bez úrazu činf. Kůra tlučená a močeoá dáwa látku nejlepší na papír. W kme-nu nedaleko kořenu nalézají se často kusy průskyřičnaté, hnědé, asi dřewu aloesowému též i dle zápachu, zapáleny bywše, poněkud podobné.

#### LAGETTA. LAGETTA. SPITZENHOLZ.

Okwěti korunowité, baňkowité, na čtewero klané, stálé. Žlázky 4plátkowité, w ústi sedící. Tyčinek 8. Waječník s čnělkau krátkau. Bobule kulowatá, 1semenná.

*L. plátěnkowá. L. lintearia* Lam. t. 289. *Daphne lagetto* Swartz. *Gaert. t. 215. f. 1.* *Frutex foliis major. P. Brown. t. 31. f. 5.* Bois à deutelle. Keř stromowitý, 12—20' zwýší, zláušti stehna, s korau hladkau hnědau, nemnohým dřeněm; listy střidawé, lysé, wejčité, ostré, alespoň 3" dlahé, celé, obak lesklé; řapiky překrátké; kwěty na kroznech latnatých, konečných, bílé; tyčinky překrátké; waječník wejcowitý; bobule zwicí brachu; semeno na obojím konci ostré. — Po vysokých wrších na Domingu a Jamaice. Kwěte w prosinci a lednu.  $\bar{R}$ .

Dříví celistwé, žlutawé. Nejznamenitější ale jest kůra čili lýko, složené asi z 12 wrstew bílých blan, jež snadně se dají roz-lupati. Roztáhneři se prsty takowá wrstwa, udělá se síť s oky kosočtewerečnými, jakoby mušelin anebo gáz, takže, alespoň ze žer-tu, dělají z ní maňety, podsadky, šátky na krk. Nenlí mušelinu, nosí mušti a ženské to lýko ke smotku Když se mají wyprati, třepají se we sklenici mýdlawé wody. Negrowé dělají z lýka také ro-hže a ohlávky. Strom ale jest prudek jako ostatní lýkowowé a potřebuje se proti bolení auďuw a zastaralým nakažením.

#### ŽÍDELNÍK. DIRCA. LEDERHOLZ.

Okwěti padawé, trubkowité, baňaté, kraje přicelého, nestejného. Tyčinek 8, čnějících, nestejných. Čnělka niťowitá. Bobule peckowicowitá.

*Ž. ohebný. D. palustris* Lin. *Lam. t. 293. Duham. 1. t. 211.* Keř 5—6' vysoký, přímý; větwe hnědé, hlad-

ké, bakulaté, tuhé, jakoby klaubem spojené; listy střídawé, krátkořapíkaté, lysé, vejčité, nejcelejší, na rubu bledé nebo bělawé, 1½" dlouhé; kwěty dříwe vyrašení listůw vynikaji po třech, wisuté, na kratičkých stopkách; okwětí zelenawé nebo žlutawě bílé, 5" dlouhé.— Na místech bahnitých we Wirginii. Kwěte w březnu a dubnu.  $\bar{h}$ .

Wšecky dšly jsance prudky jako lýkowcowé, zpruzují a zpryskují; i násilně pořišují horem a dolem. Wětwe jsau hebký co usna a tudy slauží na koše, rohože, prowazy, ano i na tryšky.

#### BOBKOWKA. DAIS.

Strbaul s pokrywkau 4dílňau, nálewkwowítau, dole baňatau. Okwětí s trubkau nířowítau, krajem 4—5. dílným. Tyčinek 8—10. Čnělka nířowítá; blizna hlawowítá. Bobule peckowicowítá.

*B. ostrolistá. D. laurifolia Jacq. rar. t. 77. D. octandra Lin.* Keř zwýší muže, dole ztlauští pěsti; listy střičené, eliptičnopodlahlé, zakončité, řapíkaté, hladké, 3" dlouhé; pokrywka kratší kwětůw lysých, wonných, bílých, na kraji čerwených. — W Indii a na Žáwě.  $\bar{h}$ .  
Owoce podáwají k pořiřřowání dolem.

#### OMEDKA. CANSJERA. CANSJERE.

Okwětí kolowatobaňaté, 4zubé. Tyčinky 4; nitky z nejdolejška wyniklé; prašniky žakulatělé, nečnějící. Waječník nejmenší, žlázkami 4 zubatými obklíčeny. Bobule peckowicowítá.

*O. pnulá. C. scandens Roxb. 1. t. 103. C. malabarica Lam. Tsjeru-Cansjeram Rheed. 7. t. 2.* Keř 10—12. střewičný, wždy zelený, pnulý, listnatý; listy střídawé, řapíkaté, vejčitokopinaté, lysé; kwěty úžlabičkové, klasené, sedawé. — Na Malabaru, Koromandelu. Kwěte w plšřti.  $\bar{h}$ .

Šřawu wytlačenu potřebují k hojení swrabu podšřrawého a bolestí audůw.

#### WRABEČNICE. PASSEIRINA. SPATZENZUNGE.

Okwětí nálewkwowité: trubka baňatá, kraj na čtwe-ro klaný, rozložený. Tyčinek 8. Čnělka nířowítá, po-bočň. Blizna hlawowítá. Bobule wyschlá.

*W. wlnitá. P. hirsuta Lin. Wendl. obs. t. 2. f. 16.* Keř 2—3' wysoký, přímý, wždy zelený, rozdělený na mnoho wětwi bělowlných, pod wlnau z ryšawa šedoko-

rých, střídavých; listy drobné, 2''' dlouhé, kopinaté nebo vejčité, tupé, na rubu nadduté, nejlysejší, sytě zelené, na lici podduté, z běla wlnatoplštnaté, střechovitě, 4řadé; kwěty konečné, nemnohé, w strbauly nahromaděné, nejkratšejí stopkaté, obwejcovitě, wně běloplštnaté; ušty okwětowé vejčité, tupé, rozložené, na wnitřní straně žluté. — Na suchopařích Ewropy a Afriky středomořských. Kwěte w dubnu až do čerwna.  $\bar{h}$ .

Prudka jako lškowec jsanc taktěž se potřebuje. W Africe přiwážejí ji na trh celé wozy do měst a prodáwají místo paliwa.

*W. barwírská.* *P. tinctoria* Pourr. Křiček; listy čárkovitě, kopinaté, tupé, plštnaté; kwěty úzlabičkové, sedawé. — W Narboně.  $\bar{h}$ .

We vlasti ji potřebují k počištowání a kůru k barwení na žlato.

## Řád 182.

### PRYŠCOWITÉ. *EUPHORBIACEAE.*

Kwěty jedno- nebo dvojdome. Kalich prostý, 2—3částečný, někdy žádný. Plátky 2—6, řídko více, na lůžko připevněné, obyčejně zakrnělé nebo žádné. — Kwět *saměl*: tyčinky u prostřed kwětu anebo pod zakrnělým pestíkem připevněné, ojedinělé nebo mnohé w každém kwětu, prosté nebo jednobratré. — Kwět *samič*: waječník 3pauzdry, (řídko 2 — mnohopauzdry), pauzder 1—2waječných; čnělky prosté nebo srostlé; blizny jednoduché nebo sochaté. Tobolka 2—3—mnohokokusná: kokůsky obyčejně se oddělující a často zpružně (na 2 chlopně) pūkající, oděné wně wrstwau dužnatau nebo kožowitau, u wnitř se olupující a twrdší, 1—2semenné. Semena wisící s masičkem pupečným, haubowitým nebo dužnatým, bílečnatá. Kel roway, osowý, s kořínkem hořením.

Zeliny, byliny, kře nebo stromy, obyčejně mléčnaté. Listy střídawé, někdy zakrnělé, nejcelejší, někdy dlanitosečné. Palisty drobné, blanowité nebo žádné, řídko ztrnowatělé. Kwěty obyčejně nedokonalé, řídko ojedinělé, obyčejně na klasech, hroznech, chomáčích, okolcích.

Ten řád sestává z 1150 rodůw (asi we 100 pokolení) rozloswaných po pásmě horkém a obojm mřném, takže od obratníkůw k točnám zponěnáhla nbýwají a we studených jich není. Nejwíce jich mezi obratníkoma. Ani jich není na vysokých horách. Jměním swým welmi se různí. Jsance naplněny mlékem prudkým anobř i leptawým jsau jedowaty, mnohé ale jsau léky mocné, jiné w řemeslech užitečné, anobř některé jejích díly slanží potrawau.

Rozděluje se na šestero podřadí.

\*) Pauzdra waječnikowá 1waječná.

1) *OSTROMLEČOWITÉ*. Kwěty 1domé, bezplátečné, zákrowem obkličené.

2) *MANCINELOWITÉ*. Kwěty 1—2domé, bezplátečné, na klasech welikolistenných. Tyčinek málo, snadně určitelných.

3) *PALNICOWITÉ*. Kwěty 1—2domé, bezplátečné, na strbaulech, klasech, řídko hroznech. Tyčinek málo nebo mnoho.

4) *SKOČCOWITÉ*. Kwěty 1—2domé, často plátkami opatřené, chomáčené, klasené, hrozněné, latěné. Tyčinek málo nebo mnoho.

\*\*\*) Pauzdra waječnikowá 2waječná.

5) *SMUTEŇOWITÉ*. Kwěty 1—2domé, často plátkami opatřené, na klubku, swazku, nebo ojedinelé. Tyčinek nemnoho u prostřed kwětu.

6) *ZIMOSTRAZOWITÉ*. Kwěty 1—2domé, obyčejně bezplátečné, klubčené, řídko klasené nebo hrozněné. Tyčinek nemnoho, okolo pestíku zakrnělého.

#### Podřadí 1.

### *OSTROMLEČOWITÉ*. EUPHORBIEAE.

#### PRVŠEC. EUPHORBIA. WOLFSMILCH.

Auborek obopohlavný. Zákrow zwonkowitý nebo čihowitý, na čtvero neb patero klaný, mezi ušty přímými nebo sklímenými opatřený přiwěsky žláznatými, štítowitě připewněnými, různotwarnými. — Kwětůw *samčích* 10—20 i wíce do kola na dně rozpostawených, sestáwajících z jediné tyčinky, na nožce wauděné a šupínau opatřené, pak padawé. Kwět *samčí* jediný u prostřed mezi samčími umístěný, nožičnatý. Waječník 3-kokusný, dole někdy opatřený terčem hranatým (kyp-tem okwěti); čnělky 3, na dvě klané nebo vykrojené, částky ukončené bliznami wálcowitými nebo kejo-witými. Tobolka 3kokusná, rozdělující se w kokúsky zpružně 2chlopně.

*P. stařínný*. E. antiquorum Lin. Blak t. 339. Comm. hort. 1. t. 12. Schadidaecalli Rheed. 2. t. 42. Keř podlé

jmění nopálům podobný, zvýší 2 mužův; kmen jedno-  
 duchý, dole rozdělený, na mnoho větvi odstálých,  
 hnědých, dužnatých, 3—4hraných, článkovaných, je-  
 jichž hrany vyřezávané a na každém zubu ozbrojené  
 trnoma krátkýma, rozověřenýma; květy z chobotův zu-  
 bowých na hranách vyniklé na stopkách krátkých, je-  
 daoduchých anebo rozdělených, 3květých; přívěsky au-  
 borkové okrauhlé, nejcelejší, žlutavé; tyčinek toliko 5  
 —6. — W Indii východní a Arabii. Kwěte w lednu až  
 do března.  $\bar{h}$ .

Štáva, jíž přemnoho obsahuje, přjstí se sama seban nebo z udě-  
 laných do kůry rau; zkrěhnouši dáwa *euforbium indské* (gummi Ka-  
 phorbií), které obchodem přes Holland nepřichází k nám tak často  
 jako od následujících. Jeho zápach příjemný, chuť ostrá; násilně že-  
 ne na stolici; nyní ale toliko na flastr pryskercový čili zpryskučel  
 se potřebuje; druhdy i wýtažek z něho býwal wážen. W Arabii dělají  
 za času deštivého z manky s 7—8 kapkami mlékapilulky silně podi-  
 štowací. We vlasti dělají z kořene jeho a čertowa lejna flastr proti  
 hlístům; kůra kořenová počištuje; kauč z hořčeho dřewa proti po-  
 dagře. Rostlina tu žerau wetblaudí, w dře zemní npečenau.

*P. kanárský.* *E. canariensis* Lin. *Blak. t. 340. f. 1.*  
*Decand. gr. t. 49. Düsseld. 8. Tithymalus aizoides Comm.*  
*hort. 2. t. 104.* Keř zvýší 4—6', rozdělený na větve  
 odstálé, obyčejně 4hrané, jejichž hrany žubaté; ze zu-  
 bůw těch vynikají dwa trny krátké a rozověřené, háko-  
 wité; pod těmi zuby vychází kwět sedawý, opatřený  
 obak listenem kratším, wejčitým, poddutým, zeleným;  
 auborek zawřený lupeny 5 skliumenými, nachowými;  
 přívěskůw 5 wně zákrowu tmawě nachowých, sedawých,  
 dužnatých, celých, nejtupějších. — Na Kanariích. Kwěte  
 w březnu a dubnu.  $\bar{h}$ .

Od toho rodů přichází též *euforbium*, jež jmenní *anglickým*.

*P. lékařský* *E. officinarum* Lin. *Plenk. t. 365. Decand.*  
*gr. l. 77. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 275. Euphorbium cerei*  
*effigie Comm. hort. 1. t. 11. Seba thes. 1. t. 19. f. 2.*  
 Jmění podobá se nějakému nopálu. Kmen co rameno  
 tlustý, přímý, nejčastěji jednoduchý, 4—6' vysoký, na  
 dél brázdovaný, mnoho- (10—12) hranný, bezlistý, na  
 hranách zubatý nebo raději bradawičnatý, a na zubech  
 uesaucí wždy dwa trny křivé; květy ze zubůw na ho-  
 vením konci kmenu vyniklé, přisedawé, ojedinelé, dosti  
 drobné, žlutozelené; zákrow o 10 ustech s přívěsky  
 nejtupějšími nejcelejšími. — W nejhorčejších krajinách  
 afrických. Kwěte w čerwnu až do srpna.  $\bar{h}$ .

Od toho rodu přichází *euforbium* přes Angličany do Ewropy  
 we způsobě bledě žlutých zrn.

*P. oleandrolistj. E. neriifolia* Lin. *Decand. gr. t. 49.*  
*Euphorbium afrum* Seba 1. t. 9. f. 1. *Tithymalus indicus.* *Comm. hort. 1. t. 13.* *Ligularia Rumph 4. t. 40.* *Ela Calli Rheed. 2. t. 43.* Keř přímý jednoduchý nebo větwnatý, 6—8' vysoký, dole oblý, hořeji šhraný, na hranách opatřený řadou bradawie čili zubůw trnoma krátkýma opatřených; hořejšek kmenu a větwi nese listy roztrašené, podlanhlé, dužnaté, zelené, lysé, 4—5' dlahé, 12—14" široké; kwěty ze zelena žluté ponachowěle skoro sedí mezi listy na koncech větwowých. — W Indii východní. Kwěte w lednu až do března.  $\bar{H}$ ,

Sází se do plotůw a w Číně do twrzí, takže není možná. prodrať se. Listy užívají proti zácpě a hryzení. W Číně a Siamu kmen nabývá tlaušky 2', w němž kusy hnědé a bíle merhowané, mastné, ježto líbezne zápáchají a za dříví aloesowé se prodávají. Též přý list zakyslý sorowý jedl jakož i pazaušky.

*P. nejjedovatějši. E. virosa* Willd. *Paters. it. germ. t. 9. 10.* Podobá se p. kanárskému, liší se ale, že kraje hran větwowých jsau ploché, a ozbrojené trny mnohem delšími, šidlowitými, rovnými a že kwěty stopečnaté; srownává se též ústrojností kwětu, listenoma pod kwětem eliptičnýma, tupýma a přiwěsky nejtupějšimi; dospívá k výšce 15—20' a rozděluje se na mnoho větwi. — Na Předhoři dobré naděje.  $\bar{H}$ .

Bošmanowé ze šťawy jeho a jistého způsobu hansenky s té rostliny, nějaké škumpě podobné, dělají mšchaninu, jíž šlpy natírají a tak jedem napauštějí. Obyčejněji potřebují rostlinu samu k otráwení wod, k nimž přichází zwěř uhasit žízne. Wedan totiž wodu několik loket od studánky do dřvy, pryšec pak do ní položí a šídlo přikryjí, aby zwěř nemohla wolití. Zwěř napiwší se takowé wody sotwa 1000 krokůw uběhne, aby nepadla a nezdechla.

*P. kostival. E. Tirucalli* Lin. *Tithymalus indicus* *Comm. hort. 1. t. 14.* *Ossifraga lactea* *Rumph 7. t. 29* *Tiru Calli Rheed. t. 8. 44.* Keř stromowitý, na 12—20 vysoký na kmenu co rameno a později co stehno tlustém; kůra tmawě hnědozelená, kruchá, rozhy přemnohé, obdálné, 2—7 jakoby z jednoho bodu wyniklé, podobným způsobem rozvětwené, dlahé, tenké, oblé, šřawnaté, lysé, hladké, lesklé, tmawozelené, rozewřené; listy toliko na rozlách nejmladších nemnohé, čárkowitokopinaté, roztrašené, obdálné, sedawé, sotwa  $\frac{1}{2}$ " dlahé, 2" široké, lysé, dužnaté, prehající; kwěty na konci wýstřelkůw a w rozporách nahromaděné, stopkami překrátkými a tlustými podepřené, zelenawě žluté, u wnitř wlnaté; tobolky zwic hračhu, tmawohnědé, huňaté. —

W celé Indii východní a na Ostrowech indských. Kwěte w plišti  $\bar{\text{K}}$ .

W Indii z něho dělají ploty, strašné pro mléko, jež nejmenším poraněním z nich vystřikuje, a oslepuje, přišedši do očí. Mléko s maukau kukuřicowau na pilulky zwělci pepře utvořené užívá waji denně proti čemě; a *Sonnrat* prawí, že lečení jest dokonalé, jestli nemoc není zastaralá a s jinou chorobou nespojená. Štáwa zawařená též slauží k počišťowání horem a dolem, což ale nebezpečno. — Na Žáwě tlukanu kůru z něho a wně přikládají na zlomeniny, jež prý se tím prostředkem swalují, a odtud jméno.

*P. uzlatý.* E. *hirta* Lin. *Jacq. coll. suppl. t. 11. f. 1.* *Tithymalus botryoides* Burm. *zcyf. t. 104.* *Esula esculenta* Rumph 6. t. 23 f. 2. Lodyha 4—12" dlouhá, rozložená i více méně rozprostřená, přiwětwtitá, chlupy žlutawými nebo čerwenawými obzwláště na konci huňato-srstnatá; listy wejčítopodlauhilé, ostré, drobně pilowané, překrátce řapíkaté, 7" dlouhé, 5" široké, na zpodině přiúkosné, skoro hřbelečnaté, na lici trawozelené a často čerweně skwrnaté, na rubu bledé, žebraté; palisty šidlowité; kwěty předrobné na strbaulech úzlabičkowých, na stopkách střičných krátkých; zákrowka baňatá, 4zubá, špinawě čerwenalá, s tolika přiwěsky okrauhloutatými co krew čerwenými; plody zakulatělé, srstnaté. — Na obdělaných místech Indie západní a Ameriky jižné obecný. Kwěte tam pořad.  $\odot$ .

Ten rod máje štáwn mřnau neprudkan, liší se od jiných toho pokolení. Indowé autlé lodyhy a mladistwé listy bez všeho uškození jedí s jinými zelinami, jež tím přídawkem nabývají přijemné chuti trpké a náwioné. Pro tu přičinu i we vlasti se sází.

*P. trojníkový* E. *Chamaesyce* Lin. *Chamaesyce* *Clus. 2. t. 187.* Z kořena letního, dlouhého, dřewnatého, málowětewného, z ryšawa šedého wyniká mnoho lodyh prostřených, asi  $\frac{1}{2}$ ' dlouhých, tenkých, střidawě wětewnatých; listy střičné, překrátce řapíkaté, přiokrauhlé, dole úkosně přisrdčité, nejstupější a wykrojené, wraubečkowané, nejwýš 2" dlouhé, dole palistnaté; kwěty ojedinelé úzlabičkowé; přiwěsky zákrowý nejstupější, zejkwané, sytě čerwené; kokusky hladké, na hřbetu žilau na dél opatřené. — Na suchoparích podlé cest w Ewropě jižné, Sibirii, Mezopotamii, Indii východní.

Sedláci jí potřebují proti auplawici.

*P. dawič.* E. *Ipecacuanha* Lin. Kořen silný mnoholetý, wijawý, z nahnědla šedý, u wnitř bílý wypauští celý trs lodyh přímých, asi  $\frac{1}{2}$ ' vysokých, oblých, rozsochaných, nejlysejších; listy střičné, nejkratšeji řapíkaté, ko-

pinaté, nebo podlauhlokopinaté, nejcelejší tupé, asi  $\frac{3}{4}$ " dlauhé, 5" široké; květy ojedinelé, úžlabíčkové na stopkách listu delších nebo stejně dlauhých; zákrow šalečkovitý, zelený, s přívěsky žlutými, nejtupějšími, nejcelejšími. — We Wirginii, Kanadě. Kwěte w kwětnu a čerwnu. ♃.

Američané užívajť té rostliny na wstě ipekakuanhy k dáwení.

*P. okrauhlý.* E. *Peplus Lin. Fl. dan. t. 1160.* Kořen letní vyhání lodyhu přimau, střídawě přimě wětewnatau, ukončenau jako wětwe třemi wětwičkami w okolik postawenými a sochatými; listy na lodyze a wětwich pobočných střídawé, obwejcíté, nejlysejší, nejcelejší, nejtupější, dole ostré a w řapík ztenčené; listy pod okolkem: pokrywky trojnaté, na okoliku konečné čili pokrywečky wejcíté, překrátce řapíkaté; stopky mnohem kratší pokrywek; kokůsky drobné, hladké, lysé, přikřídlaté, kýlaté; semena na dél 2brázdá a tečkowaně dubkowaná. — We zelníštích po Ewropě. Kwěte w čerwnu a lipnu. ☉.

Drahdy se potřebowal k počišťowaní.

*P. křížmolistý.* E. *Lathyrus Lin. Plenk t. 366. Düsseld. 4. t. 6.* Skočec menší *Mat. Háj. 369. — Wcl. 457.* Kořen kolmojdaucí, wřetenowitý, wětewnatý, ozimý; lodyha letní wzyčená, 2—3' vysoká, nejlysejší, nahore wětewnatá, však i dole obyčejně několik wětwi vypauštějící; listy křížmo stojící, sedawé, podlauhločárkowité, tupé, měkce hrotité, nejcelejší; s lodyhau siwě jínawaté, dosti tuhé, hoření dole srdčité; na konci lodyhy přelének obyčejně ze 4 wětwi rozsochaných; pokrywky (u rozsochání) podlauhlowejcíté ostré nebo zakončité; přívěsky zákrowní tupě 2rohé, žluté; tobolka zakulatělá, dříwe dužnatohaubowitá, hladká, pak (wyschnutím) swraskalá, zwici malé wišně; semena swraskalá skoro sífkowaná. — W jižně Ewropě, w prostřední tu a onde zdiwočelý. Kwěte w kwětnu až do září. ♂.

Celá jsauc plná mléka bílého, ostrého, náleží k rostlinám jedowatým; před časy užívawla se semena k počišťowaní, která patrujť chřestem daleko odsakujť z rozpuklé tobolky.

*P. jalowcowý* E. *Pithyusa Lin. Chwojka wětší Mat. Háj. 372. — Wcl. 739.* Kořen mnoholetý, dost weliký vypauští lodyhu dřewnatau, z níž wychází několik lodých 6—12" vysokých, letních, mnoholistých; listy kopinatočárkowité, siwě zelené, dolní husté, dolů směřující a střechowité, hoření ale jako obyčejně nahoru patřící, obdáláčjší, širší; okolik z 5 (někdy 6) wětwi sochatých

složený; pokryvky jako listy hoření, pokrywečky wejčité, hrotnaté; přiwěsky zákrowní zaokrouhlé celé žluté; tobolky autložilnaté, na hřbetu tupé. — Na pomorí písčitém Ewropy jižné. Kwěte w kwětnu a čerwnu. h.

Loisleur Delangchamps mnohonásobně zkaušew kůru kořenowau našel, že prášek (10—20 granůw) mírně počištuje dolem, a řídko dáwení působí.

*P. kolowratec.* E. *helioscopia* Lin. *Schk. t.* 120. *Hayn 2. t.* 20. Kolowratec I. *Mut. Haj.* 370. — *Wel.* 437. C. Kořen letní, wřetenowitý wypauští lodyhu zwýšší pidi, obyčejně dole jednoduchau, na konci na 5 wětwi okoličených rozdělenau, oblau, nejodstáleji chlupatau; listy střidawě klínowité, na hoření polowině pilowané, lysé; zákrywka složená z podobných listůw, jenž ale jsau wětši a dole méně zaužené; wětwe okolikowé sochaté; pokrywečky obwejčité též na konečni polowině pilowané; zákrowy žlutawé; tobolky přeaulé swraskalé, a na hřbetu zoblené; semena wypukle sítkowaná. — Na rolích, zelništích wšude po Ewropě. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Kořen a nať méně ostran potřebowali k počištowání.

*P. obecný.* E. *Esula* Lin. *Fl. dan. t.* 1270. Rupík. Z kořena mnoholetého wětewnatého vychází několik lodyh příných, asi 1' vysokých, dole wypauštějících mnoho wětwi, střidawých, jichž dolení jsau jalowé, nejhořejší okoličenaté, mnohé (12) jakož i pod nimi z aužlabíček listowých wyniklé, kwětonosné, sochaté; listy husté, střidawé, kopinatočárkowité, dole ztenčené w řápič překrátký, na konci tupé neb ostré, asi 2" dlauhé, 2" široké nejlysejší, nejcelejší; pokryvky jako listy lodyhowé; pokrywečky přisrdčité, ostré; zákrowy přiwěskůw přidwojrohých; tobolky hladké. — Podlé cest na suchopářích po celé Ewropě. Kwěte w kwětnu a čerwnu. ♃.

Mléko jeho prudké zahání bradawice, když se jím nawlhčujf. Kůra kořencwá počištuje jakož i semena, jež ryby omamujf. Aby od podobného kwěteln se rozeznal, udělali hexameter: *Esula lactescit, sine lacte Linaria crescit*, čili: Mléčnatí pryšec, kwěteln bují beze mléka.

*P. kwětelowý* E. *Gerardiana* Lin. *Jacq. aust. t.* 436. Kořen wně nahnědlý, mnoholetý, tlustý wypauští trs lodyh asi 1' vysokých, lysých jako ostatní dily, dole jednoduchých; listy roztraušené, dosti směstnané, čárkowitokopinaté, ostré, hrotnaté, žžilé; okolik složený z mnoho wětwi sochatých; pokryvky širokokopinaté, pokrywečky širokosrdčité, hrotnaté; zákrow přiwěskůw nejcelejších; tobolka lysá hladká. — W půdě hlínaté na pahrbcích

po Ewropě jižné a prostřední. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

To jest ten rod, kteréhožto kořen podlé zkaušek *Loisleur Deslonchamps* nejlépe může ipekakuanhu nahraditi, jelikož 15—20 granůw kůry kořenowé rozmělněné jako cizí kořen působí.

*P. chwojka*. E. *Cyparissias* Lin. *Jacq. aust. t. 435*. Kolowratec II. *Mat, Hay. 371*. cypřišowý kolowratec *Mat. Wcl. 437*. Hadi mléko. Kořen plaziwý, mnoholetý; lodyha přímá, 1' vysoká, nejlysejší, jednoduchá nebo na wětwe rozdělená, na konci okolikowitě rozdělená obyčejně na 5 nebo více wětwi rozsochaných, pod nimiž často wětwe úzlabičkowé, též na konci sochaté, kwětaucí; listy střidawé, sedawé, čárkowité, nejcelejší, z nasiwěla zelené, na wětwich nekwětaucích přeauzké a přiblížené; pokrywky jako listy, pokrywečky kosočtwerečné nebo 3úhlookrauhlé, širší nežli delší, krátce zakončité, nejcelejší, ze zelena žluté (po odkwětení často čerwené); přiwěsky zákrowní poloměsíčitě, dvojrohé, tmawě žluté; tobolka kokausků zrnatodrasných, lysých, na hřbetu zoblých; semena hladká. — Na pažitech suchých, podlé polí, cest, w nejmětším dflu Ewropy. Kwěte w dubnu až do čerwna. 4.

Mléko jeho prudké slauží k zahánění bradawic. Rostlina náleží k jedowatým, násilně počištuje a druhdy jako jiné rody w lékařstwí se potřebowala. K dáwení potřeba 12—18 granůw prášku z kůry kořenowé.

*P. bahní*. E. *palustris* Lin. *Fl. dan. t. 866. Plenk t. 368*. Kořen mnoholetý wypauští lodyhu 2—3' vysokau, přimau, jako ostatní díly nejlysejší, dole vyhánějící z úzlabička listowého wětwe jalowé, z konce wětwi mnoho, které, jako wětwičky z hořeného úzlabička vycházející, na konci jsau obyčejně roztrojené; listy střidawé, kopinaté, sedawé, tupé, nejcelejší, nejlysejší; pokrywky a pokrywečky wejčité nebo skoro obwejčité, zelenawě žluté, nejtupější; zákrow přiwěskůw žlutých wykrojených; waječnik jakož i dost wellké tobolky bradawičnaté; semeno bledě žluté. — Podlé wod Ewropy jižné a prostřední. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Kořen prudký druhdy potřebowall k počištwání horem a dolem, w Rusku proti zimnicím, bradawicím a chrastům. Kořen potřebowall proti bolení zubůw na způsob pertrámu.

*P. lesní*. E. *sylvatica*. Lin. *Bull. herb. t. 95*. Kořen přijednoduchý, mnoholetý, kolmo wnikající, náhnědý wypauští 3—4 lodyhy tlusté, mnoholeté, oblé, více méně srstnaté, asi 2' vysoké; listy kopinaté, přílvsé, dolní přiblížené, dole zaužené w řapík, hoření řidší, menší a se-

dawé; okolík ze šesti větviček sochatých; pokryvky listům podobné; pokrywečky přisrdčité, srostlé, prorostavé, ostraunké; zákrowy žlutawé nebo načerwenalé přiwěskůw wyříznutých. — W lesech Ewropy jižné. Kwěte w dubnu a kwětnu. 4.

*Loisleur Delongchamps* našel, že kůra kořenowá čini jako pryšec kwětelowý.

*P. hnědokwětýj.* E. Characias *Lin. Jacq. rar. t.* 89. Kolowratec III. *Mat. Wcl.* 37. Podkeř 2—3' vysoký, přímý, wětewnatý; rozhy oblé, pýřité nebo lysé jakož i listy roztraušené, směstnané, sehnuté nebo odstáwající, kopinatočárkowaté, podlauhlé, ostré 2 1/2" dlauhé, sotwa 3" široké, skoro kožowité, dole zaužené; řapík nejkratší; na konci rozeh mnoho větviček okolík dělajících, kteréž, jakož i větvičky krátké pod nimi wynikající z úžlabíček listu hořeních jsau sochaté, takže dohromady dělají hrozen walcowitý; pokryvky pod okolíkem kratší listůw, jim jinak podobné; pokrywečky okrauhlosrdčité, srostlé tedy prorostlé prozabaw nejtupější, rovné; zákrowy dost weliké přiwěskůw z předu utatých, hnědých s hranami ostrými nebo w růžky krátké prodlaženými; tobolky asi 2" dlauhé, hladké, pýřité; semena hladká. — Na skalách a zdech Ewropy jižné. Kwěte w dubnu a kwětnu. 5.

Obzwlášťe w době denní horké smrdí. Mléko jeho leptající puštěno do wyžraného zubu umořuje nerw jako kyselina, krotí jeho bolest. Též je potřebuj k wyžrání bradawic; listy rozmačkané a za ucho položené kůži zpryskuj, a rozmělněné w pilulkách požitě u malém množství násilně počišťuj, w čemž roweň jiným cizím pryščím. Uwrhuj listy rozmačkané do wody, w nřz jsau ryby, které požřewše jich lekají a na wodě plawají.

## Podřadi 2.

### MANCINELOWITÉ. HIPPOMANEAE.

#### KOŽOKWĚT. STILLINGIA. STILLINGIE.

Kwěty různopohlawé na společném klasu nebo hroznu. Kwět *samčí* hořejší: okwětí trubkowité, nepravidelně wraubečkowané; tyčinky 2 čnějící, sotwa srostlé. Kwět *samičí* mezi listeny žláznatými, jakoby pokrywku dělajícími. Okwětí na tré klané; čnělka tlustá s 3 bližnami podwinutými. Tobolka o 3 kokauscich lsemenných.

*K. lojonosnýj.* S. sebifera. *Michx Croton sebiferum Lin. Ricinus chinensis Pet. gazt. 54. f. 3.* Strom mírný;

kůra šediwá, měkká; rozhy dlouhé, hebké, lysé; listy dosti dlouhořapikaté, vejčité do kosočtverečna, zakončité, nejcejší, lysé; řapíky na hoře žlázné; palisty blanowité, čarkowitokopinaté; hrozen konečný mnohokvětý; listeny po kraji obak welikau žlázu mající, hoření zakrývají několik kwětůw samčích stopěčnatých, jichžto každý podepřen listencem zaubkowaným; dolení ojedinnělé kwěty samiči na stopkách tlustých, krátkých; tobolka wejcowitá, zakulatělošhraná; semena zakulatělá, černá, obklíčena hmotau lojowitau, bílau. — W Čině diwoký a sázený; odtud přenešený do Indie západní a w jiznější státy seweroamerické. Kwěte w srpnu a září. 5.

Činowé roztlankají tobolky i se semenem, waří je n wodě, načež mastnota se podnese a jako lůj ztuhne, z nřz co snřh bílé dělají swíce. K 10 librám mastnoty přidávají 3 libry ločného oleje a trochu wosku, aby nabyta wětší tuhosti. Swíce též namáčejí do wosku dřewěného, aby se neplawily. Z jader wytláčají olej k pálení, k jiným koncům hospodářským a lékařstwí užitečný.

*K. lesní. S. sylvatica Lin.* Kořen přetlustý vyhání lodyhy zelinné, oblé, asi 3' vysoké, mlékem naplněné; listy střidawé, sedawé, vejčité nebo podlauhlókopinaté, lesklé, pilowané; palisty drobné, prehawé + kwěty samčí stopěčnaté, sotwa delší listůw, žluté, na klas dlouhostopkatý rozpostawené; kwěty samiči na témže klasu dole umístěné; plod: tobolka o 3 kokausech okwětím okrauhlým zastřená. — W borech z Karoliny až do Floridy. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

We vlasti mají tu rostlinu za bezpečný lék proti čemě.

#### ZLOPLOD. SAPIUM. SAPIUM.

Kwěty různopohlawé na klasu. Kwěty *samčí* hoření: okwětí na dvě klané; tyčinky 2 s nitkama srostlýma. Kwěty *samiči* dolení: okwětí 2zubé; čnělka nejkratší; blizna na tře klaná. Tobolka 3kokusná.

*Z. čičobný. S. aucuparium Jacq. am. t. 152. Lam. t. 792. Manecanilla lauri foliis Plum. ic. 171. f. 2.* Strom pěkný, 30střewičný; wětwe dlouhé, málo rozdělené, skoro rownowážné, kmen 7—12' vysoký, s korau náhnědau, dřiwím bílým; celý pln jest mléka bílého, hojného, nejmenším poraněním kapajícího, dle domnění jedowatého; listy kožowité, kopinatopodlauhlé, ostré, pilkowané s koncem tlustým přichrustawým, zobanowitým, wehnutým, odstálé, roztraušené, střidawé, 1/2' dlouhé, obzwláště na koncech rozhových; klasy konečné, běwné, tlusté, zelené, kratší nebo delší 1/2', prohnuté; kwětůw samčích asi

14 hromadných, sedawých, dole podepřených žlázkama podlauhlýma, suchýma, velikýma, plochaunkýma, z zelena žlutawýma; kwěty samiči ojedinelé, různocíselné, sedawé pod samčimi, dole též podepřené žlázkama podobnýma; okwětí obau černě nachové; prašníky červené, semena černá. — W Americce horčejší. Kwěte w březnu až do září. 5.

Američané poraziwše strom druhého dne zbírají štáwu wytekau i zhušťkau a chytají na ní papuchy a jiné ptáky.

*Z. indský.* *S. indicum Willd. S. bengerium Roxb. Bengieiri Rheed. 4. t. 51.* Strom mírný kmenu tlustého w kůře černawé; listy střidawé, 4" dlouhé, 1½" široké, wejčítopodlauhlé, zakončité, pilowané, dole na kraji s prohlubinkama žláznatýma; řapíky ½ palečné, nahé, totiž bezžlázné; klasy úžlabíčkové na konci rozeh; tobolka kulowatá, zwicí mišpule obecné, o 6 brázdách, zelená, přikrytá rubinawu kožowitawu, tlustawu, a pak skořápkawu dřewnatawu hnědawu; semena 2—3, bílá, sladká chutná. — W Indii východní. Kwěte několikrát w roce. 5.

Kořen a kůra plny jsau štáwy palčiwé. Z rubiny tobolkové prýščí se též mléko podobné; protož huba a jazyk otékají, anobř i smrt následuje, když usušené plody zubaní se lauskají. Listy potřebují proti wředům a k wymoření bradawic.

#### MANCINELA. HIPPOMANE. MANCINELLENBAUM.

Kwěty jednodomé. *Samčí* na klasech konečných, klubečnatých. Okwětí čihowité, na dvě klané. Tyčinky 2, dole srostlé. Kwěty *samčí* ojedinelé. Okwětí na tři klané. Čnělka tlustá, krátká, s bliznawu pramenitawu. Tobolka peckowicowitá, dřewnatá, čtyřpauzdrá.

*M. obcná.* *H. Mancinella Lin. Jacq. am. t. 159. Lam. t. 793. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 278. Mancinella pyri facie Catesb. 1. t. 95.* Strom ztepilý (30—40'), hromázný; koš okázalý, nejwětewnatější, přecobširný, asi hruškoni podobný; wětwe často trojnaté; listy mnohé, wejčité, pilowané, ostré, nejlesklejší, střidawé, 6" dlouhé, 3" široké, řapíky na konci se žlázwu zakulatělau, zpleštilau, náhnědawu; klasy konečné, běwné, zelené, přímé, na nichž kwěty samiči w strbaulech rozpostawené, asi po 30 podepřené pokrywkawu poddutawu šupinowitawu, padawawu, dole opatřenawu žlázwama pobočnima, okrauhlýma, nejwětšíma, ježto skoro celý klas řídce odíwají; kwěty samiči ojedinelé, sedawé, dole podepřené podobnýma žlázwama, jeden nebo druhý pod samčimi na témže klasu nebo na rozze bezklasé; owoce twarem, wůni a barwau

přestírá malé jablko ewropské, takže nezběhlý snadně se ošídí; kůrka jeho ze žluta zelenawá někdy ztlauští  $\frac{1}{2}$ ", dužnina bělostnatá, mléčnatá, lesklá; semen wejčitožhraných, co stříbro bílých tolik co panzder (3—7); plody zralé samy sebau padají a zemi pod stromem hustě přikrývají nehnijíce, anobrž vysýchajíce, čímž dužnina zhaubowatí, zhnědne a rozpuká se. — Na pomoci písčitém Indie západní. Kwěte w kwětnu. 5.

Celý strom we všech dílech naplněn šťáwau mlékowitau, přehojnau, přelevantawau a tudy nejjedowatějš. Kapka na ruku upadlá brzo působí pálení nesnesitelné a wytahuje pryskýř bílau wodičkau naplněný; z toho může každý posouditi působení její w antlau kůži w hubě, a následky, když owoce skrownau částku snědl. To panlé powídačky, že požření jeho bez uškození zůstalo. Papuchowé ale a kozy jí žeraw beze zlého následku a i rakowé a ryby, kterých maso ale pak zjedowatí. Palapují jeleny otráwice owocem lanže, z nichž chlastají. Zemkowé napauštějí šťáwau z níhž špy; rány od nich wypalují rozpáleným železem. Když jí někdo snědl, dávali mu mooho oleje dřewčného a trubače bělodřewého (*Bignonia leucoxylon*). Kořen jest mnohem jedowatějš a neú proti otrávení jím lepšího prostředku nežli semeno téhož stromu roztlučené we wůň vypité. Wyprawují, že i stá lidu pod ním meškajícímu škodí; toho ale *Jacquin* nezkusil zůstaw pod ním 3 hodiny. Ani dešť z něho padající neškodí, ledaby na nahé tělo padal; snad škodu přinesl, když z wětwiček anebo listůw wětrem shozených mléko s deštěm se smíchalo. Kmen dává dříví přepěkné, hnědé a bíle skwrnaté, pěkný lesk přijímající a na swrdky užitečné. Před poražením obloží kmen dole ohněm, jímž ta částka přílišné šťawy se zbawí. Aby mléko do očí nestříkalo, zastírají dělníci twář slórem. Na Martinice zpálili jsau před časy veliké toho stromu lesy, aby toho nebezpečného jedu se zbawili a nabyli orné půdy. Na Haitě jsau hwozdy toho stromu na 100 hodin dlanité. *Muncinella* nebo lépe *Muncanilla* slowe po španielsku jablčko.

#### CHRSTĚL. HURA. SANDBÜCHSENBAUM.

Kwěty jednodomé. Kwěty *samčí* vždy listenem podepřené na klasech. Okwětí krátké bandaskowité, uťaté. Tyčinky w tlustý slaupec srostlé, na němž dvojnebo trojnásobný kruh palirbečkůw, pod nimiž tolikéž prašníkůw. Kwěty *samičí* ojedínělé. Okwětí jako samčí, ztuha na waječník přiložené, anebo na zralém plodu 3dílné. Čnělka dlauhá, nálewkowitá s bliznau pře-welikau štítowitau, prohlubenau, 12—18pramiennau. Tobolka dřewnatá, 12—18brázdá, složená z 12—18 kouskůw 1semenných, velikým násilím odskakujících, na dvě chlopně pukajících.

*Ch. obecný*. II. *crepitans* *Lin. cliff. t. 34. Lam. t. 793. Decl. sc. nat. atl. 3. t. 279* *Hura americana* *Trév. Ehr. t. 34. 35. f. 1.* Strom 60—80' vysoký, listy l' dlauhé, 9" široké, hluboce srdčitookrauhlé, zejkwano-

pilované, lysé, hustožebré; klasy samčí vejčitohomolovitě, úžlabíčkové nebo konečné, dlouhostopečné, nachýlené; slaupec tyčinkový co krev červený; květy samičí fialově červené; tobolka kulovatá, silně zpleštilá, 2—3" široká, která uzrawši puká, jakoby z bambitky vystřelil, rozsypá se na chlopně u wnitř w ostří se končící a wymršťuje daleko semena okrauhlá plochosmačknutá. — W Indii západní a Americi jižné. Kwěte w červenu až do srpna. 5.

Celý strom pláý mléka prudkého, které do očí přišedši slepotu působí, jenž dle *Linnéa* 8 dní trwá. Jádro semenowé jest lahodao a může se jísti, když odňal se kel, který násilně počišťuje horem a dolem. Zpařenina z listůw olejem udělaná potřebuje se k natřrání w bolestech dnawých. Z tobolky semen zbawené dělají posypadla.

### Podřadí 3.

## PALNICOWATĚ. ACALYPHEAE.

### PALNICE. ACALYPHA. BRENNKRAUT.

Květy jednodomé. Kwěty samčí na klasech: okwětí 3—4lupenné. Tyčinek 8—16 s nitkami srostlými w slaupek. Kwěty samičí: Okwětí 3lupenné. Čnělky 3. Tobolka 3kokusná, 3pauzdrá, pauzder 1semenných.

*P. indská A indica Lin.* Mercurialis zejlanica *Herm. lugdb. t. 687. Capameni Rheed. 10. t. 81.* Zelina 3' wysoká, listy vejčité, zakončité, dole klínowité, krátkořapíkaté, po kraji pilované, 3' dlouhé, 2' široké; klasy úžlabíčkové, jako listy dlouhé, hoření samčí, dolení samičí; květy samičí předrobné, bělawé, s listeny lysaunkými pilowanými; tobolky drobné. — W Indii východní welni obecná na půdě písčité. Kwěte pořad. ☉.

We vlasti se potřebuje co počišťowadlo proti hlistám, a zpařenina olejowá k natřrání proti bolestem dnawým a čemowým.

### BAZANKA. MERCURIALIS. BINGELKRAUT,

Květy jedno- anebo dvojdomé. Okwětí 3—4dílne. Kwěty samčí na klasech strbaultých; tyčinek 9—12 (řidějí wíce nebo méně) prostých, s nitkami vláskowitými. — Kwěty samičí w aužlabíčkách listních po 2—3 shlaučené nebo ojedinele. Čnělka krátká nebo žádná; blizny 2, prodlažené, širokaunké, zaubkované. Tobolka dvojkokusná na kokausky se rozdělující. *M. annua Lin. Schk. t. 232. Sturm f. 29. Hayn. 5. t. 11. B. letní*

*Merkurialis Mat. Haj.* 278 a (samec,) b (samice.) *Merkurialis* anebo planá bazalice *Mat. Wel.* 447. a. Štír, psoser. Kořen letní, mrcasatě wětewnatý; lodyha přímá, 1½ vysoká, jako listy lysá, tupě 4hraná, křížmo wětewnatá, uzlatě člankovaná; listy střílné, řapikaté, wejčité neb obwejčítokopinaté, pilované, jasně nebo ze žlutawa zelené, lesklaunké; kwěty dwaudomé: samčí obyčejně 12mužné, samiči krátce stopečnaté po 2—3 w úzlabíčkách listových; tobolky o 2 kokauscích, smáčknuté, nahoře měkkoostenné; semena zakulatělowejčítá, zrnatodrasná, hnědá. — Na místech obdělaných a rumných w největším dilu Ewropy. Kwěte w lipau až do prosince. ☉

Zápachu a chuti nepřijemných, jest sliznatá a náhořká, nemá mléka; obměkčuje a slabě počišťuje; jindá se potřebowala w lékařstwu.

*B. oziná.* *M. perennis Lin. Fl. dan. t. 400. Schk. t. 432. A.* *Merkurialis* polní *Mat. Met.* 447. C. Podobá se předešlé. Kořen mnoholetý, plaziwý, dlouhé mrcasy vypauštější; lodyha nejjednodušší, tupě 4hraná, lysá nebo pyřitá, 1' vysoká; listy střílné, řapikaté, kopinaté, obak krátce srstnaté, pak olysající, tupě pilované; palisty nejmenší, mázdrowité; kwěty samčí strbaulené na klasech listu delších dlouhostopečných, z hořeních úzlabíček wyniklé; kwěty samiči skoro konečné na stopkách asi 4" dlouhých; tobolky wšude měkkoostenné. — Na chlumech wlhaunkých po Ewropě. Kwěte w kwětnu. ♀.

Zapáchá protiwně a mámiwě, působí násilněji nežli předešlá na stolici a náleží k jedům mámiwým. Sušením modrá.

### SAJOR. PLUKENETIA. PLUKENETIE.

Kwěty jednodomé, hroznaté. Kwěty *samčí* největší dil hroznu dělající: okwětí 4dílné; tyčinek 8 anebo více s nitkami srostlými, dole žlazami 4 wausatými opatřených. Kwět *samičí* jediný dole na klasu pod samčími: okwětí 4dílné; čnělka dlouhá s bliznau štítowitau, 4laločnau. Tobolka 4kokusná; kokausky 2chloupně pukající, 1semenné.

*S. rohatý.* *P. corniculata Smith.* Sajor *volubilis Rumph* 1. t. 79. f. 2. Kmeny wětewnaté, točiwé, pnau se po stromech do výšky; listy podlauhlosrdčité, 3" dlouhé, 2" široké, pilované; hrozny nejjednodušší zdělí řapíku nebo málo delší; kwěty předrobně zelenawé; tobolky 4kokusné podobají se hwězdě 4pramenné;

kokauský vejčité, podlauhlé, smačkuté, na konci w zobánek prodlažené. — Na Molukách.  $\bar{h}$ .

Též we vlasti okolo domů se sází, protože listí s mlékem kokosovým přistrojené dávají pokrm velmi chutný, což w tom řádu jest příklad neobyčejný.

#### PETLINKA. TRAGIA. TRAGIE.

Květy jednodomé na společném hroznu jednoduchém. Kwěty *samičí* největší díl hroznu přikrývající: okvěti 3dílné. Tyčinky 3 nebo 2 prosté; nitky krátké. Kwět *samičí* jediný dole na klasu: okvěti 3dílné. Čnělka 3dílná. Tobolka o 3 kokauscích 1pauzdrých, 1semenných.

*P. obecná* T. volubilis Lin. Lam. t. 751. f. 1. *T. alia* Plum. ic. t. 252. f. 2. Lodyha vyšší muže, rozdělená na větve střídavé, palčiwě štětinaté, oblé; listy střídavé, řapíkaté, vejčité nebo podlauhlé, dole srdčité vyříznuté, štětínami palčiwými řídce obrostlé, ostré, pilowané, asi  $1\frac{1}{2}$ " dlouhé,  $\frac{1}{2}$ " široké; hrozny úzlabíčkové ojedinelé, nahoře samčím kvítím opatřené zelenavým, na tré klaným, 3mužným, prašniky žlutými, podepřené listencemi kopinatými; samičí kwět na každém hroznu jediný, nad výnikem hroznu ze stopky vyniklý na stopečce delší hroznu nebo co on dlouhé, dole klaubnaté: tobolka o 3 kokauscích, štětínami tuhými obrostlých a dole tečkama znamenanych. — W Indii obojí na suchoparích wápnatých. Kwěte w čerwnu až do srpna.  $\bar{h}$ .

Kořen prudký slauží Negrům k počišćování a pocení.

#### CHABARA. ALCHORNEA. ALKORNOKBAUM.

Květy dwaudomé, hrozněné. Kwěty *samičí*; okvěti 3—5dílné. Tyčinek 8—9, s nitkami nejkratšími dole srostlými. Kwěty *samičí*: Čnělka 2dílná. Tobolka o 2 kokauscích zbobulelých, 1semenných.

*Ch. širolistá*. H. latifolia Swartz. Lam. t. 998. *Düsseldorf*. 14. t. 12. Strom 20střewičný; větve rownowážné; listy vejčité, zaubkované, hladké, 2—3" dlouhé, o polowičku užší, doleni větší; řapiky dlouhé; hrozny samčí 6—10" dlouhé, po 4—5 pohromadě, přímé, dohromady latu dělající; hrozny samičí delší, odwislé; okvěti 3—5zubé: tobolky zwicí hrachu obyčejně o 2 kokauscích pukajících. — Po vysokých wrších na Jamaicae. 5.

Od ní přichází kůra *alkornok* nazwaná w kusech  $\frac{1}{2}'$  dlouhých, hnědých, proti suchotinám užitečná; jest hořká a trpká, pro veliké množství třísloviny a jakési pryskyřice.

### UBRUSNÍK. MAPPA. TAFELTUCHBAUM.

Květy dwaudomé, hrozněné. Kwěty *samičí*: okvěti 3dílné. Tyčinek (3—10,) dole srostlé, Prašníky 2pauzdré, dvojčatné. Kwěty *samičí*: Okvěti na 2—3 klané, Čnělka 2 — 3dílná, u wnitř pernatá. Tobolka 3kousná.

*U. pomaučený. M. tanaria* *Adr. Juss.* *Tanarius minor Rumph 3. t. 108.* *Ricinus tanarius Lin.* Strůmek asi bezu černému podobný; rozhy stříčné mnoho dřeně mají; listy střídawé, řapičnaté, přiokrahlé, šitowité, asi  $1\frac{1}{2}'$  dlouhé, 2' široké, vykrajowanozubaté, na rubu jakož i rozhy maučkau poprášené, sivé; hrozny složené úzlabičkové; kwěty bělawé; plody čerwenawé, měkkoostenné; semena koriaadru podobná. — Na Molukách podlé lesůw. Kwěte skoro pořad. 5.

Dříví měkké neužitečné, kůra k barvení na hnědo a proti auplawici; veliké a pewné listy slauží we vlastech na místo ubrusůw.

### OSLEP. EXCOECARIA. BLINDENBAUM.

Květy jedno nebo dwaudomé. Kwěty *samičí* na klasu wálcowitém, podepřené šupinau (listenem). Okvěti zádné. Tyčinky 3 srostlé. Kwěty *samičí*: Okvěti 3lupenné, šupinowité. Čnělka 3dílná; blizny jednoduché. Tobolka o 3 kokausecích.

*O. obecna. C. Agalocha Lin.* *Arbor excoecans Rumph 2. t. 79. 80.* Strom nepatrný, ztočený, bakulatý, rozsedalý; wětwe pěkně wíjawé; listy hruškowým podobné, 4" dlouhé, 2" široké, wejčítopodlahlé, zakončité, připilowané; kwěty dwaudomé, samičí sedawé na klasech úzlabičkových co stéblo tlustých, zelenawě žlutých; tyčinky 3 za šupinau; trwají tři měsíce; kwěty samičí na malých hroznech; plody drobné, modrawě zelené, pak zčerwenající a na slunci praskající. — W Indii wychodní, na Amboině, Ceylonu. Kwěte w září až do února. 5.

Mléko wřech mléčnatých jest nejprudší a tudý nejjedowatější. Když při porážení jeho náhodau kapka toho mléka do očí stříkne, stane se náramná bolest, zánět a otok, anobř i slepota. W šterbinách kmenowých býwají krátké zmije, též welicí mrawenci, wosi a drobné wčely, u velikém množství, přece neštřpají, ale létají do uší

a do vlasův. Dříví jeho jest nepravé aloesové (Hg. aloes spurium), *teďa* slove a od pravého kalambaku se liší. Ve dřevě blízko kůry a v nahých kořenech jest způsob pryskyřice, která toliko ve stromech podlé moře rostoucích se nachází, kteřížto znějí tvrdě. Jest 3—4 prsty tlustá, tvrdá, rezava, tu a onde černá, olejnatá; tedy hoří jako svíce a voní benzoem; tudíž se potřebuje co kadidlo, které ale po 5 letech vyčichne. Chuť má jako peluňka neb aloes; kalambak ale citronem. Kusy na vodě vzplývající jsou špatny. Ostatní dříví slouží k pálení. Mléka užívají k počišťování; olej ze dříví vyvařený proti raku. Jisté malé ryby jedí jeho ovoce.

#### STŘEMCOWEC. MAPROUNIA. AEGOPRICON.

Květy jednodomé. *Samčí*: klas wejcovitý. Pokrywka na tři klaná. Okvětí trubkovité, na tři klané. Tyčinka jediná s prašníkem o 3—4 lalocích. Květy *samičí* ojedinelé. Okvětí na tři klané. Čnělky 3, dole srostlé, rozewřené. Tobolka o 3 kokauscích 1semenných.

*S. brasílský. M. brasiliensis A. St. Hill. pl. us. t. 65.* Keř 2—3' vysoký; listy okrauhlowejčité; klasy 4" dlouhé, wejcovité, ze samých květův samích složené, pod nimiž 2 samičí; okvětí 1" dlouhé. — V Brasílii. Kwěte v dubnu až do čerwna.  $\bar{n}$ .

Zvařeniinu kořenowau pijí a klístěrem wprawenau léčí špatné zažíwání.

#### Podřadí 4.

#### SKOČCOWITÉ. RICINEAE.

#### SKOČEC. RICINUS. WUNDERBAUM.

Květy na hroznech jednodomých; květy *samčí* hoření. Okvětí 3—5dílné; tyčinky srostlé w slaupec wětewnatý čili mnohobratré. Kwět *samičí*: Čnělka překratká nebo žádná; čnělky 3—2dílné, perowité. Tobolka ze 3 kokausků 1semenných.

*Sk. obecný. R. communis Lín.* Rostlina zelinná, lysá, w horkých končinách mnoholetá a třebas 20—30' vysoká, u nás letá 4—9' zvýší; lodyha přímá, oblá, dutá, nahoře wětewnatá a tu brázdowaná; listy střídawé, dlouze štítnatořapikaté, dlanitě 7—8sečné; lalokův podlauhlukopinatých, zakončitých, nestejně zubatopilowaných; řapiky oblé, duté, na hořením konci opatřené 1—2 žlázkama plochýma nebo mískowitýma a dole množšími menšími, dílem nožičkatými; palisty weliké, širokewej-

čité, mladý list zaobalující, prehawé; hrozny dříwe konečné, pak boční, homolowité, dole přetržené, na hoření polowině nesaucí kwěty samčí, na dolejší ale samičí: tyčinky prvních w každém okvětí na swazky mnohé křowité, rozvětwené, srostlé; waječník posledních obyčejně obrostlý štětínami šidlowitými přitlačenými měkkými; tobolka obyčejně jezatá kolci odstálými, zwící třešně: semena ploskonaddutá, wejcowitá, popelawě a hnědě nebo ze žluta hnědě mramorowaná. — W Indii východni a Africe sewerné, w Ewropě jižné a prostředni často se sází. Kwěte u nás w čerwnu až do října. ☉.

Jest několikero odrodkůw, jež někteří za obzvláštní rody mají: a) *bílý*; letní zelený, siwau maučkau poprášeny, Bi Avancu *Rheed.* 2. t. 32. *Ricinus vulgaris Blak. t. 148. R. communis Liu, Plenk t. 690.* Skočec wětší *Mat. Háj. 396. — Wel. 436.* β) *bledý*; letní čerwený, siwě poprášeny. *R. lividus Jacq. rar. 1. t. 196. Reichenb. hort. 2. t. 158.* γ) *zelený*; lodyha dřewnatá, tlustá, zelená. *R. viridis Willd. hort. t. 49.* δ) *africký*; dřewnatý, čerwený, hladký. *R. africanus Willd. Reichenb. hort. 2. t. 155.* Tobolky wíce méně wětších nebo menších kolcůw, anobř i býwají bezbranné.

Od dáwna rostlina známá a ozdoba našich zahrad. Mléko není leptawé jako jiných téřadowých. W Indii jmenowitě se sází u welikém množstwu na role, kdežto ani cukrowá třtina ani reyže se nedaří, pro semeno, jež we slunci z tobolek praskotem daleko široko se rozskakuje; tudíž tobolky před úplným dozráním se česají a na rohožkách se suší. Potřebují se ale w lékařstwu k počišťowání (semina catapuciae majoris.) K témuž konci dobýwají z nich olej (*Oleum Ricini s. Castoris*) žlutawý, lhem rozpustitelný, čmž od jiných se liší, jehož také užíwají ku swěcení, ano i k zakonopení korábůw; listy přiložené na prsa zahánějí mléko. Kořen w lékařstwu užíwají. Do listů zaobalují opium. Na odroděch křowitých přebýwá hansenka (*Phalaena cynthia*), jež přede hrubé hedwábí, *arindi* zwané.

#### KAHUCH. SIPHONIA. CAUTSCHUKBAUM.

Kwěty jednodomé na klasech. Okvětí na patero klané, zwonkowité. Kwět *samčí* na klasech dole: tyčinek 5 s nitkami w slaupec srostlými. Kwěty *samičí* na klasech nahore. Čnělka žádná; blizny 3. Tobolka o 3 kauscích lsemenných.

*K. obecný.* *S. Cahuchu Rich. Lap. t. 790. S. guianensis Ad. Juss. cuph. t. 12. Hevea gujanensis Aubl. t. 335. Jatropha elastica Lin. Plenk t. 692.* Strom 50—60' vysoký; kmen 2 1/2' tlustý; dříwí bílé, málo pevné; kůra tlustá, šerá nebo náryšawá; wětwe rozkládají se všamo; rozhy na konci nesau listy roztraušené, přiblížené, dlouhořapikaté, trojčatné: listky klínovitě obwejíčité, nejcelejší, lysé, na rubu šediwé, tlusté, kožowité, 3—4" dlouhé, 2" široké; kwěty drobné, hrozněné,

a w laty rozpostawené, konečné, na nichž na hoře sedí ojedištělé kwěty samičí, doleji ale přehojné samčí: okwětí zwonkowité, na 1 klané: tyčinek 5 jednobratřých; čnělky 3 sedawé vykrojené; tobolka wejcowitá 3kokusná, mající pod wrstwuwněšnau suchau wlaknatau chlopně přetwrdé, dřewnaté. — We hwozdech Guianských a Brasilských. 5.

Celý strom jest plný mléka prudkého, které z poraněných dřívů (kůry a dřívů) se prýští, jež pilně zbsrají; k tomu cílí oa přiš kůru dole našzoan, pak ji napárají od hora dolů a po stranách, mřza wytkajíc do nějaké nádoby hustae, zpryskyřicowatí, zpražnatí a zčerwená. Pak natírá se prstem na kadluby hliněné držadlem dřewěným opatřené, a otáčí se w kanři hustém; když prwat wrstwa zežlutne a nespne, natře se druhá a. t. d. Ótm tenš wrstwy, tím zpružnějši jsau. Potom wšeecko se usuš na ohni, kadlub hliněný se rozdrobí a wyřese wen. Tak shotowují láhwe, boty, střewice, stříkačky. Pryskyřice ta znamenitá, *kaudub* čili *klí zpružné* (*Gummi elasticum*) nazwané ani lhem ani wodau se nerozpauští. Jinde se potřebowal toliko k wymazání tužky, nyní ale naučili se z něho dělati rozdlané nářadí, obzwlášť hojické, a co jej umějí rozpauštěti, dělají z něho nepromočné tkaniny. Ten strom ale není jediným, jenž zpružné klí poskytuje. Jádro lahodné jedí wylaupnuwše, z něho kel, který násilně na stolici žene.

#### DÁWIWEC. JATROPHA. BRECHNUSS.

Kwěty jednodomé. Okwětí někdy dvojnásobné: wněšné (kalich) 5dílné; wnitřní (koruna) 5dílné, barwené, přínálewkwité. Tyčinek 10 anebo méně jednobratřých, dole obklíčených žlázkami anebo terčem. Čnělky 3, na dvě klané. Tobolka o 3 kokauseích 1semenných.

*D. cliptický.* *J. elliptica Mart. nat. B.* Raiz de Tihu. Bylina dřewnatá; listy sedawé, ostře eliptické, žláznatozubaté, 6" dlauhé, 3" široké; palisty wětewnaté; kwěty wrcholičené, bělawé, 8mužné; tobolky zakulatělowejčité, hnědé, 6hrané. — W Brasilii podlé křowišť.

Kořen počišťuje horem a dolem, potřebuje se proti zimnicem, wodnatelnosti a užknutí hadímu.

*D. černý.* *J. Curcas. Lin. Jacq. h. vënd. t. 63.* Mundy. Guaco. Keř zwýšis smokwoně (6—12'), naplněný mlékem ostrým, swraskawým, jedowatě a mámiwě zápachajícím; kmen rozděluje se na dlauhé wětwe; listy roztraušené, srdčité, mělce šlaločné nebo šrohé nebo nejcelejši: laloky nejcelejši, krátce zakončité, lesklé, po žilách na rubu pýřité, ostatně lysé, 6" dlauhé a skoro taktěž široké; řapíky alespoň co list sám dlauhé; kwěty drobné, mnohočiselné, stopečnaté, na wrcholicích ažlabičkowých anebo bočních; tobolka wejcowitá, zwící

malého ořechu, žlutá, pak červená, pod korau tlustou kožowitou mající pauzdra bílá, dřewnatá, zchlopná o 1 semeně bobowitém. — W Indii západní a Americce jižné podlé potokůw a řek; w Indii východní se sází. Kwěte skoro pořad.  $\bar{h}$ .

Semena zasladlá násilně počišťují horem a dolem, anobřz i smrt přiwodí, protož opatrně náleží jich užíwati; taktěž působí olej a nich wytlačený. *Pison* poraučí semena w tuhawkách zastaralých po 4—5 kusech zralých, olaupaných, malfěko upražených a u wfně močených. Ta moc ale swé místo má we kli, který když byl wyiati, jádro může se bez úrazu jísti, jsauc chutí ořechům wlaškým podobné. Wytlačuje se z nich olej k pálení; též jím natírají andy nastydle, k rozehnání otokůw a nadýmání.

*D. Imidošolistý. J. gossypifolia Lin. Bot. reg. t. 746 Ricinus minor Sloan. l. t. 84. R. americanus Comm hort. 1. t. .* Keř 3—4střewičný, wětwe přímé, lysé; rozhy pýřité nebo aksamitnaté; listy okrauhlé, srdčité, wykrojené, šlaloké: lalokůw wejčítých, zakončítých, pilowaných zubami žlázkau ukončenými, na lici pýřitoaksamitnaté, na rubu aksamitnaté, bělawé; řapiky zdělí listu (3" dlauhé) pýřité a obrostlé štětínami řídkými, jednoduchými nebo wětewnatými, pýřitými a na koncích žlázku okrauhlau nesaucími; kwěty samčí na wreholiku konečné; okwětí wněšné na patero klané, uštůw kopinatých, ostrých pýřitých, brwitých; okwětí wnitřní na patero klané, růžowé: uštůw zaokrauhlých, rozložených; medník z 5 žlázek drobných; tyčinek 10; kwěty samičí dole na témže wreholiku w počtu mnohem menším; okwětí oboje jako samčí; waječník zakulatělý; čnělky 3 sochaté; blizny jednoduché; tobolka zakulatělá, wněšná wrstwa pýřitá, swraskalá; semena 3, w pauzdrách ojedinelá. — W Americce jižné. Kwěte w kwětnu až do srpna.  $\bar{h}$ .

Zemkové potřebují zwařeninu z listůw k proprawení tuhawky.

*D. mnohosčejný. J. multifida Lin. Salisb. par. t. 91. Manihot Dill. dt. t. 173 f. 213.* Keř 8—10' vysoký; plný šťáwy lepké, prozračité, ostré a hořké; listy weliké, 7" dlauhé, 2" široké, 9—12 dlanitodělené: lalokůw proti-sečných, klnowitých, lysé, na rubu násiwé; palisty štětínowitomnohodílné; kwěty dost pěkné, šarlatowé, rozwité růžowé, na wreholcích okolikowitých; tobolky příhruškowité, zwicí ořechu. — W Americce jižné, na Antíлах ozdoba w zahradách.

Před časy semena (Nuces purgantes, Behen magnum) Španielowé potřebowali k počišťowání; dali jím ale wšlost pro násilné přisohení. Jediné semeno prý k tomu postačuje. Užíwala se w másle nebo w polfwco anebo s mandlemi sladkými w emulsii. Olej pilým

zvaný, též počištuje; 10 nebo 12 listův snědřených v salátu a nebo uvařených s kuřetem počištuje bez hryzení a oškliwosti.

*D. žláznatý.* *J. glandulosa Vahl. Croton villosum Forsk.* Malý keř s kmenem rozloženým, větewnatým, huňatým, 2—3' dlouhým; listy huňaté, ledwinité, o 5 lalocích zaokrauhlých, zaubkowanožláznatých; řapíky huňaté, a w úzlábíčku opatřené žlazami sedawými; kwěty žluté. — Na místech wlhkých, hlinatých w Arabii.

Z kůry prýští se šťawa ostrá, skoro mlékowitá. Mladé rozhy příkládají na nežitý, aby změkly a nebolely.

#### MANIHOT. JANIPHA. CASSAYESTRAUCH.

Kwěty jednodomé. Okwětí jednoduché 5dílné. Kwěty *samičí*: tyčinky příprosté, wyniklé z kraje terče dužnatého. Kwěty *samičí*: blizny 3, mnoholalocné, chobotnaté, sedawé. Tobolky o 3 kokauscích 2chlopných, lsemenných.

*M. obecny.* *J. Manihot Kunth. Manihot utilissima Pohl. t. 24. Jatropha Manihot Lin. Tuss. 3. t. 1. M. theveti Mer. sur. 4. f. 4. 5.* Keř 6—8' vysoký, wijawý, lysý, kruchowětvý, dřewnatý; kořen sestává ze swazků bulew (3—8) homolowitých, dužnatých, asi 1—2' dlouhých a co rameno tlustých; rozhy hustolisté, oblé, lysé; listy střidawé, řapíkaté, dlanitě 5—7dílné: lalokůw kopinatých, někdy čárkowitokopinatých, ostrých, nejcelejších, 5—6" dlouhých, na lici tmawě zelených, na rubu siwých, nejlysejších; řapíky dolní delší listu, hořeni přistejně dlouhé, lysé; listeny šidlowité, prchawé; kwěty na hroznech běwných, složených, se stopkau kratší řapíku; okwětí čerwenawé nebo bledě žluté; waječník kulowatý; blizny 3, přisedawé, na dvě klané; tobolka zakulatělá, lysá, přiswraskalá, ze 3 kokausků, w nichžto w každém semeno lesklé, šedé, jako skočcowé. — Půwodně w jižné Americě, nyní ale sází se z Floridy až do Magelanska; též přesazen do Afriky a do Asie. Kwěte skoro pořád.  $\bar{h}$ .

Rozeznává se weliké množství odrodkůw co do welikosti bulew, barwy rozeh a kwětůw, a podlé množství škrobu z bulew dobytého. Zdá se, že předek drží odrody čerwené nebo fialowé, ježto jsau i nejobecnější. Wnitřek bulew jest wždycky přeběl a naplněn mlékem přehojným, jedowatosti pronikawé, wařením a kvašením mžejší. Mléko to podobaje se mandlowému moři, bywši požřeno anebo do ran napaštěno. Lidský ale rozum uměl kořen tak zhaubný proměnití w potravn zdrawou a sporou, takže o něm žijí celí národowé, jako u nás o zemáncích. Když nastal čas klizení, wykopají kořeny čerwenawé, uříznau je, oškraban wučšau slupku a omyjí

je. Zemekové američtí drnhdy bulwy roztráli na žernowech draslawých, z láwy udělaných. Nyní mají k tomu kolo asi 4—5' w průměru veliké, na lankoti pobité hřeby majícími hlaviznu čtyřhrannou, ostrou, anebo mají k tomu 2—3 hřídle dřevěné, proti sobě se otáčející, po vrchu též pobité takovými hřeby. Při tom náleží přihlížeti, aby bulwy co nejlépe byly rozdrobeny. Stranhaniny tak nabyté nasypají do pytlů přfzených, anebo z kůry udělaných a vytlačí je lísem silným co možná dobře. Co zbylo (pokrutiny), slowe *kasáwa*, jenž usušená dlouhý čas se drží, obyčejně ale dvojný práci se podrobuje.

První těchto prací jest a spolu nejjednodušší, že dělají z kasáwy mauku, *kasáuwau*, *manihotowau*, *kuák*. K tomu cíli dají kasáwu na pánew měděnau, asi 4' dlanhan, 7—8" hlubokau, a ohněm prudkým a stejným ji suší, pořád míchajíce. Tan prací promění se kasáwa w drobky, docela wyschne a poněkud se zabarwí. Když vydává zápach a ryšawí, jest práce zkončena. Tenkrát oheň se umění, a kasáwa rychle se wybírá lopatkau, a rozhrne se po loktuši, aby wystydla. Tak se může do beček nacpati a schowati, jelikož ještě po 15—20 letech jest dobrá, bylali ochráněna před wlkem. Přidávají ji do poléwek, wařice maso nebo ryby, buď do mléka, buď, jak to Negrowé dělají, do pauhé wody s troškau soli. Nejsilnější člověk nasytí se 1/2 librau za den.

Obyčejně ale dělají z ní tak nazwaný *chléb kasáwowý* čili *kasáwu* vlastně. K tomu cíli nasypau na železný plech wrstwu kasáwy na 2 prsty tlustau a dřevěnan lopatkan všude stejně ji stlačí a položivše to na třenožku, rozdělají mírný oheň. Jelikož zrna kasáwowá se spekau, nabudau twaru placky, kterau obrátiti náleží, aby i na druhé straně se upekla. Nyní s plechu wzatá, dá se wystydanti. Pak velmi kruchá a rozdrobitelná jsauc, může se jísti bez soli co chléb anebo s masem, rybami, owocem a d.

Čím kasáwa drobnější, tím jest lahodnější a křehčí; chutnější jest, když pražením zčervenala. Mauka kasáwowá dopola smíchaná se pšeničnau dává chléb bělejší a chutnější nežli z pauhé pšenice. Z kasáwy dělají tak nazwaný *langon*, mořice ji trochu u wodě studené a uwrhnauce jí pak do wřelé, potom ji rozmíchají na těsto nebo na kaši, o něž otroci černochowe obyčejně jsau žiwi; jest to potrawa lehká a zdravá. Děli se do langonu cukru anebo melasy, slowe *matelé*, jež dávají nemocným Negrům.

Ze šťáwy z bulew manihotových vytlačené sráží se mauka předrobná a bělostná, již potřebují ku škrobení plátna, a *maussache típioka* čili *cipika* nazývají. Z té dělají tenké placky se solí pekauce je w listy hananowé zabalené w peci; placičky ty jsau velmi lahodné a co snší bílé. Dělají z ní také pudr, který prý časem nazírá wlasý. Též jí užívají na místo mauky.

Galibowé dělají z manihotu několikero nápojůw. *Tiku* jest nápoj přfjemný, kyselý a spolu i žiwící, jež dělají nechajíce kwasiti kaši z kasáwy, patat rozstrautaných a wody; obyčejně cukr do něho přidávají. *Kachivi* po chuti podobné hrušáku, dělají wařice u wodě kachivi, odrodek manihotový, několik patat, často trochu šťáwy ze třtiny cukrowé a nechajíce všecko asi 48 hodin kwasiti. Ten nápoj opíjí, mírně pit ale otwírá a žene na moč. *Paja* wíou podobný nápoj dělá se též z kasáwy čerstwé upražené, a patat rozdrobených, s wodau smíchaných a nechá se půl dne kwasiti. *Tuupaja* konečně nápoj předešlému podobný jako jabčák řízný, oškliwost zbnuzující, čím starší tím opíjiwější.

Šťáva z bulew manihotových vytlačený jest jed krutý, po několika minutách smrtící. Indové prý od Spanielův stíhání jí se otrawovali. Jed ten útroh nezapaluje; působí přímo w nerwy. Nicméně zvařený přidává se do některých jídel, anebo slouží k zachování masa před hnitím na několik neděl. Lisy manihotové rozsekané a s olejem uvařené jedí prý jako špinák w obojí Indii. Bulwy nastrauhané slouží k hojení vředův.

*M. mírný.* J. Aipi. Manihot Aipi *Pohl.* 1. t. 23. *Jatropha Manihot Lin.* Kořen jako předešlého červenavý, ale plný šťávy mírné, nejedovaté; peň zvýší 6', přímý, přívětivý, oblý, brázdovanaunký, opadálými listy šrámátý, lysý, dole nahnědle červený, na konci růžový, někdy žlutavý nebo šediavý; větve přisochaté, přímé; listy obdálné, na konci rozeh směstnané, podpřené řapíky šcaulovými, oblými, příbrázditými, červenavými, dlanitě šdilné, pořídku šdilné, lysé, na lici černavě zelené, na rubu bělavé a jinowataunké, různovězilé: lalokův  $5\frac{1}{2}$ " dlouhých,  $1\frac{1}{4}$ " širokých, vněšních  $3\frac{1}{2}$ " dlouhých, 1" širokých a rozewřených, všech kopinatých, zakončitých, dole zaužených, celých; palisty kopinaté, zakončité, červenavé; brozny krátké, úžlabíčkové, chudokvěté; květy krátce stopkaté, samiči mají delší stopčky; listeny čárkovité, zakončité, drobné; květy odvislé, špinavě žluté. — W Brasílii, kdežto, jakož i w Americi meziobratníkové celé, obyčejně se sází. Kwěte skoro pořad.  $\bar{h}$ .

Sázením ploženo mnoho odrodkův, jejichž kořen jako předešlého se potřebuje; jelikož nemá šťávy hořké a jedovaté, není třeba naduvedeného přípravování k odstranění toho zhaubného prwkn. Semena též násilně počišťují.

*M. chobotnatý.* J. Loefflingii *B. et Kunth* *M. Janipha Pohl.* *Jatropha carthaginiensis Jacq. am. t. 162. f. 1.* — *h. Vind. 8. t. 77.* *J. Janipha Lin.* Keř 6—20' zvýší, lysý, w všech dílech plný šťávy co woda čisté, přileskawé, jako listy ořešákové zapáchající; kořen má swazek bulew; listy veliké, pěkné, na řapíku 6" dlouhém, srdčité, šdilné, lysé: lalokův zakončitých, vnějších obyčejně celých, tři wnitřních hauslowitých čili po straně hlubokým chobotem wyříznutých; hrozny stopkaté, řídké, obyčejně w rozporách; květy zelenavé, žlutě a hnědě strakaté; kalich zwonkovitý; ušťůw wejřítokopinatých, ostrých, 2 vněšních s brázdama 2, wnitřních se 3; žláza štitowitá, 10pramenná; tyčinky tlustaunké, 5 vněšních, dwakrát delších; květy samiči na tyčinkách 10 neplodných; plod zakulatělý, wice 6" tlustý, zelený, s brázdami 6, přilesklými; semena popelawá. — W Americi jižné.  $\bar{h}$ .

Bulvy n wnitř vláknaté slowau *kasáwa sladká*, a jedí se pečené. Semena mají vlastnost předešlých.

PRILAUN. CNIDOSCOLUS. BRENNFRUCHT.

Květy jednodomé, skoro okoličené. Kalich na patero klaný, barwený. Tyčinek 10, wnitřní srostlé, wněšné náprosté, 5 žlazami obkličené. Čnělek 3—5, na dvě klaných. Blizny mnohokráte klané. Tobolka o 3 kokauscích, zahadlitých.

*P. pětialoký*. *C. quinquelobus Pohl*. *Jatropha nrens Lin. Jacq. h. vind. 1. t. 21*. Keř 3—5' zwýši; kořen tlustý, dužnatý, kmen 1—3' tlustý, dřewnatý, jehož mnohé wětwe, ještě více ale listy, kwěty a plody obrostlé zahadly hustými, dlouhými, bělawými nebo nahnědlými; řapíky 6—7" dlouhé; listy srdčité, až do prostřed šlaloké, jiné toliko šlaloké; lalokůw wejčítých, zakončítých, pilowaných, brwitých, jichžto wněšné kratší wnitřních; kwěty bílé, konečné, na hroznech přiwcholikowitých, řidkých, wětewnatých; kalich samčí přřepicowitý, na patero klaný, samiči šdilný: uštůw wejčítých, rozložených anebo podhnatých; tobolka kulowatošboká. W Americe jižné a na Antilách. Kwěte skoro pořad.  $\bar{H}$ .

Wětwe působí wně w kůži čili prhlí jako nejprudší záhawka čili prhlawka, a tudyž stanží w lékařství na místo zpryskadla, jelikož každé dotknutí působí pudýře. Semena a ještě více štáwa mlékwitá z kmenu násilně žene na stolici.

WRATISLUŇ. CROZOPHORA. KREBSKRAUT.

Květy na hroznech šdomé. Kwěty *samčí*: okwěti dwojnásobné: wněšné šdilné, wnitřní šlupenné. Tyčinek 5, dole jednobratrých. Kwěty *samiči*: Okwěti jednoduché, 10dilné. Čnělky 3, na dvě klané. Tobolka o 3 kokauscích šsemenných.

*W. obecnd.* *C. tinctoria Ad. Juss.* *Croton tinctorium Lin. Plenk t. 687.* *Heliotropium minus Clus. 2. t. 47.* *Otočnik menší Mat. Wcl. 449.* *Tournesol.* Kořen letní, jednoduchý, twrdý, kolmownikajšci; lodyha wětewnatá, asi 1' dlouhá, oblá, plšfnatá chlupy hwězdowitými, dole olysajšci; listy štřidawé, řapíkaté, wejčité nebo skoro kosočtwerečné, podlé žeber řasnaté, po kraji řeřabaté, hustě plšfnaté chlupami hwězdowitými, drobníčkými a wětšimi powrchními a tau plšfi bělawé; řapíky delší listu; kwěty samčí drobné, sedawé, konečné, na krátkých hroznech rozpostawené; okwěti wněšné hwězdnatoplšfnaté, uštůw kopinatých; okwěti wnitřní lu-

penův kopinatých; tyčinek 8, jednobratrých; květy samičí dole pod samčími umístěné, dlouhostopkaté; okvěti jako samičí vněšné; tobolka na dlouhé stopce (kratší řapíku) odvislá, černá, posetá šupinami štítovitými, po kraji zaubkowanými, bílými, ze 3 kokausků 1semenných, složená; semena vejčitá, pod slupičkou šedou černá, bradavičkováná, dole vykrojená. — Na polích v Itálii a Francii nejjihnější. Květe v červnu a lipnu. ☉.

Ze šťávy dělá se *turnesol*. V Languedoku snímají, měsíce srpna nezralé plody, též i hrozny květaucí, na mlýnu, olejnému podobném, rozmačkají, a kaši na lisu vytlačují; šťáva z nich vydaná jest pěkně zelená, na vzduchu brzo modrající. Do té námáčejí kauský plátna a rozvěšují na ploty, aby aschly. Nyní vsypají 6 liber nehašeného vápna do kamenné nádrže a hasí je močem; pak rozloží na nádrž dřevěné hálky a na ty pláténka, aby zvlhly parou vzstupující. Pak je usuší, opět do šťávy namočí a usušené rozešlou. Tyto slovou *turnesol en drapau*. Hollandané je kupují, a ještě nedávno se domnívali, že z nich dělají lakmus, který z rocely a lišejníka ve Francouzích rostaucího dobývají. Shotowují též s draslem, močem, vápnem kaši, již nechají kwasiti, načež z ní tvoří cultičky. Turnesol slouží k barvení cukroví, huspeniny, zosolek, a co skumadlo na kyseliny, jimiž červená. Hlavně ale jím barví hrubé plátno a papír na cukr; barva ale není stálá. Hadrůčky turnesolem barvené, z Benátek přivážené, modré nebo červené, slovou *pezette*.

#### LADEL. CROTON. CROTON.

Květy na hroznech 1domé. Kwěty *samičí*: Okvěti dvojnásobné, vněšné šidlné, vnitřní šlupenné, s tolika žlázkami střídající se. Kwěty *samičí*: Okvěti jednoduché. Čnělky 3, na dvě neb mnohokráté klané. Tobolka o 3 kokauscích 1semenných.

*L. auzkolistýj*. C. *Cascarilla Lin.* *Ricinoides elaeagnifolia Catesb.* 2. t. 46. *Plum. ic.* 240 f. 1. Keř zvýší 4—6', s kmenem krátkým, tlustým, vysilajícím mnoho větvi a rozeh šediwých, vonných; listy střídawé, řapíkaté, zwici mandlowých, čárkowitzokopinaté, tupé, nejcelejší, na rubu plstnatowlnaté, dole 3žlazé; květy jednodomé, na klasech konečných, samiči nahoře s okvětim vnitřním bílým a s 12—15 tyčinkami; tobolka zwici hrachu, šediwá; semena černá. — We Floridě východní a na Ostrowech bahamských, kdežto prostranné wysuchy přikrývá. Květe v červnu až do srpna. ☿.

Celá rostlina voní silně a potřebuje se v kaupelích a k obkládání; list její pije se co čaj. Nedává ale kůru kaskarilowau, jak se jindá domnívali.

*L. čárkolistýj*. C. *linearis Jacq. am.* 162. f. 4. — *ict. t.* 263. f. 80. Keř přímý, 4střewičný; rozhy oblé,

příplstnaté, ze žluta bělawé; listy čárkóvité, tupé, hró-  
tité, nejcelejší, na líci zelené, na rubu lesklé, běloplst-  
naté a dole dvojzázé; řapík krátký, palistoma tuhaun-  
kýma opatřený; kwěty dvojdomé, klasené. — W Indii  
západní.  $\bar{\kappa}$ .

Celý ten keř jest kořený a potřebuje se jako předešlý.

*L. balsamibnosný.* C. balsamifer *Lin. Jacq. am. t. 162:*

f. 3. Keř velmi wonný, jehož kmeny 3—4' vysoké;  
rozhy rozewřené, plstnaté; žlutawě bílé; listy drobné,  
innohočíselné, wejčítokopinaté, zakončité, na rubu ze  
žlutawa bílé, plstnaté; střídawé, řapíkaté, dole na rubu  
s 2 velikýma žlazama; klasy konečné w rozporách roz-  
howých; tobolka plstí náryšawau prikrytá. — Po wý-  
suchách na Martinice a Karakasú.  $\bar{\kappa}$ .

Z listí a rozeh poraněných prýští se šťawa nahustlá, žlutawá  
skoro hnědá, balsamná, libowonná, ježto prý dobře hojí rány,  
Martiničané s lhem z listí přepalují khowatou oblbenu, *eau de  
nantes*.

*L. počišťowací.* C. Tiglium *Lin. Düsseld. 11. t. 21.*

Granum moluccum *Rumph 4. t. 42. Cadel avanacu Rheed.*  
*2. t. 33.* Strůmek 13—20' zwýší, ramena žtlaustí, s ně-  
mnohými wětewi; rozhy lysé; listy wejčítopodlahlé;  
zakončité, pilowané, 5žilé, lysé, 5" dlauhé, 2 1/2" široké;  
dole žlázka opatřená; hrozny konečné, složené z  
kwětůw žlutawě bílých; tobolky lysé, zwíci ořechu lí-  
skowého, o 3 kokauscích, jichžto každý obsahuje semeno  
wejčítopodluhowaté, lesklé; mající pod slupkau tenkau  
jádro bílé, olejnaté, ostré, palčivé, linusné. — W Indii  
wýchodni na skalách a suchopářích; na Malabaru, Cey-  
lonu a Molukách se sází k lékařským koncům. Kwěte  
pořád. 5.

Celá rostlina jest prudší než pepř, takže ústa po ní otékají a  
několik dní hoří; zpolklati se jí malá částka, cští se pálení po všech  
střewách. Před časý semena po celé Indii k počišťowání se potře-  
bowala, aho i do Ewropy k témuž cíli přinášela (Grana tiglii, s.  
molucca), nyní w Ewropě dáwa se přednost oleji ostrému (tigliowé-  
mu, Oleum crotonis). Dwě semena postačují k počištění, 4 jsau už  
zhabná. Aučinek prý toliko we kli leží, jak to i u jiných toho  
řádu rostlín se naskytuje. Též stromem tím chytají ryby; strčili se  
wětew jeho pod škálu we wodě, brzo ryby a ráci na polo leklí  
wplawan.

*L. páwaná.* C. Pavana *Hamilí. trāns: lín. 24. 253.*

(Isis 1826). Stromowitý; listy wejčité, zakončité, pilo-  
wané, přitrojžilé, lysé; řapík na konci dvojzázý;  
hrozny prikonečné; tobolky mrtnaté; semena w po-  
měru s kokauský drobná: — W Birmānsku, na Molu-  
kách. 5.

Od toho kře potřebují se semena a olej z nich vytlačený, takéž jako předešlého jmenované a potřebované. Kořen jeho, *pawana* nebo *pawana* nazwaný, mírněji působí.

*L. kaskarila*. C. *Eluteria Swartz. Düsseld. 18. t. 24.* Mali folio arbor *Sloan. 2. t. 174. f. 2.* Strom křowitý, 20—30' vysoký, co stehno tlustý; kůra bílá, u wnitř hnědá; rozhy přímé, smačknuté, náhnědé; listy střídawé, hruškowým podobné, vejčitoeliptičné, ostraunké, nejcelejší, na lici roztraušeně, na rubu hustě šupinkami hvězdowitými, třpytiwými pokryté, 3" dlouhé, 2" široké; kwěty drobné, bílé, na hroznech klasatých, úžlabičkowých; tyčinek 10—12; tobolky zwíci hrachu. — W Indii západní. Kwěte w srpnu a září. ☿.

Od něho pochází kůra *kaskarilowá* (*Cortex Cascarilla*), ježto k nám přichází w kusech červenawě hnědých, kořenných a hořkých, obsahujících silici a pryskyřici: co lék silný dráždí se potřebuje.

*L. lesklý*. C. *nitens Swartz. C. syringaeifolius et argyrophyllus B. et Kunth.* Listy přisrdčitowejčité, zakončité, celé, na lici lysé, lesklé, na rubu drobnými šupinkami, u prostřed tečkau prozračnau a prowrtanau opatřenými přikryté a lesklé; hrozny úžlabičkowé, přímé, listu kratší. — Na Jamaicae a w Americce jižné.

Těž od něho přichází kůra *kaskarilowá*.

*L. pachina*. C. *Pseudochina Schide. Düsseld. suppl. 5. t. 9.* Stromeček s wětwelemi odstálými, bledě popelawými; rozhy hustě luptaté; listy 2½—4" dlouhé, 1½—3" široké, vejčité nebo slabě srdčité, tupě zakončité, přicelé nebo přívýkrajované, na rubu stříbrně luptaté; hrozny 1—1½" dlouhé, mnohokwěté, konečné nebo úžlabičkowé, na dolením dílu mající málo kwětůw samičích korunatých; kalich uštůw vejčitých, tupaunkých; plátky zděli kalichu, waječné, bílé, wně tež luptaté, u wnitř slabě chlupaté, po kraji brwitě, tyčinek 10; čnělky 3, mnohodilné; tobolka zakulatěla, asi 1" weliká, luptatá; semena waječná, černě a žlutě strakatá. — W Mexiku. Kwěte w lipnu. 5.

Jeho kůra, *kopalke* (*Cortex Copalke*) zwaná, přiwází se k nám w kusech 1' dlouhých, swinutých, pod pokožkau korkowitých žlutawě popelawých, neprawidelně brázdnatých, u wnitř špinawě rezawých, zápachu slabě kořenného, chuti příjemně hořké, asi jako kůra *kaskarilowá*, pak štíplawě jako *pertrámowá*. Obsahuje též silici.

*L. dračíkrew*. C. *Draco Schlecht.* Strom, jehož wšichni dílowé, alespoň z mládí, přikryti jsau plstí, složenu z chlupůw hvězdowitých, přiluptowitých, dlouhých, řídkých, snadně setřitelných; listy srdčitowejčité, zakončité, nestejně chobotnatozubaté nebo přicelé, šzilé, u

zpodiny žláze, na líci zelené, na rubu žlutavě zelené, 6—9" dlouhé, 4½—7" široké ano i větší; řapíky takéž dlouhé, na konci mající 2 žlázy, jež jako listové jsou ukryty pod plstí; hrozny ocasovité, konečné, později úžlabíčkové, 1—2" dlouhé, z řídkých klubek složené, w jejichžto prostředku květy samičí ojedineělé; listy kopinaté, ostré, střechovité, drobné, prchavé; kalich uštůw podlaublých, tupaunkých; tyčinek 20—24; čnělky 3, až dolů 2dílné. — W Mexiku. Kwěte w únoru. 5.

Plný jest šťávy co krew červené, která zkrělnauc dává způsob dračí kwe.

*L. hibiskolistý.* *C. hibiscifolius* *H. B. et Kunth.* Strom velmi podobný předešlému; listy ale má 1' dlouhé, 10—12" široké, vejčité, dole hluboce srdčité, rozdělené na lalokůw 5, hrubě a chobotnatě zubatých, přízakončitých, hustě a šedě plšnatých. — W Kolumbii. 5.

*L. krworonný.* *C. sanguifluus* *H. B. et Kunth.* Těž podobný strom na 50' vysoký; rozhy přilysé; listy vejčité, 3laloké, 1½" dlouhé, blanovité, na líci lysé, na rubu hvězdovitě šedochlupaté, se žlazama patrnýma; klasy konečné, pak úžlabíčkové, štíhlé, 4" dlouhé; kalichy vně bělawě plšnaté: uštůw vejčitých, tupých, co plátky podlaublé, huňatobrvté dlouhých. — Nad Marañonem.

Ten a předešlý též dávají způsob dračí kwe.

#### OBOJAN. CODIAEUM. CODICHOSTRAUCH.

Květy jednodomé. Kwěty *samčí*: Okvěti dvojnásobné: vněšné, 5dílné, wnitřní žlupenné, barvené, s tolikéž žlázkami střidawé. Kwěty *samičí*: Okvěti jednoduché, na patero klané. Čnělky 3, jednoduché. Tobolka 3kokusná.

*O. peřestý.* *C. chrysosticton* *Rumph 4. t. 25.* *C. variegatum* *Oken.* *Croton variegatum* *Lin.* Tsjere maram *Rheed. 6. t. 61.* Keř asi sáhowý, překrásný, oleandru podobný; listy řapíkaté, kopinaté, na píd' dlouhé, 2" široké, nejcelejší, lysé, zelené, ryze skwrnaté, starší více zelené, mladé zase více ryzé, takže z daleka wylhíží, jakoby poset byl zlatým kwítím; květy drobné, bělawé, na hroznech píd'ových, konečných; tobolky černé, zwicí hrachu; semena jako jádérka winčnkowá. — Na Molukách, w Indii východní, Kočincíně, Žapanu. Kwěte w čerwnu až do září.  $\bar{H}$ .

Jsou odrodky s listím červeně a čeruč peřestým. Hlavně se potřebuje k ozdobení dweří a sednic při swatbách a rozdílných sla-

wnostech; též pletau z nich wěnce a nosí rozly w rukau jako u nás rosmarinu při rozdílných příležitostech k. p. při pohřbu swobodného lidu. Pošleli kdo rozly z něho někomu, znamená to, že brzo jej nawštíví.

#### OBŠARKA. ROTTLERA. ROTTLERE.

Květy 1 — 2domé, na hroznech anebo klasech. Okvětí jednoduché, 3dílné. Tyčinky nitek nahore rozšířených, dole připrostých. Čnělka 2—3dílná, u wnitř pernatá. Tobolka o 3 kokauscích 1semenných.

*O. barwírská.* R. tinctoria Roxb. t. 168. Ponnagam Rhced. 5. t. 21. Strom štihlý, 20—30' zwýši; listy eliptičnopodlauhlé, obak ztenčené, nejcelejší, dole 2žlázé, na rubu pyřité, 6" dlouhé, 3" široké; kwěty drobné, zelenawé, hrozněné, dvojdomé. — W Indii východní. Kwěte pořad. 5.

Tobolky jsau maukau červenau poprášeny, již na šarlatowu barwí, jakož i kořenem, kterýž také příkládají na zhmožděwiny; listy smradlawé ale a owoce na užšknutí hadí.

#### MAUKES. ALEURITES. ALEURITES.

Květy jednodomé. Okvětí dvojnásobné; wněšné 2—3dílné, wnitřní 3lupenné. Tyčinky mnohé, jednobraté, dole obklíčené mednikem 3laločným. Čnělky 2, dvojdílné. Tobolka zbobulelá o 2—3 kokauscích.

*M. trojlaločný.* A. triloba Forst. Lam. t. 791. Camirium Rumph 2. t. 58. Strom mírné wýšky, kmenu tlustého; listy srdčitowejčité, na rubu připomaučené, dole 2žlázé, mladší z mělka 3laločné, dospělejší přirohaté, 6" dlouhé a tolikéž široké; řapíky pídowé; kwěty drobné, bílé, wonné; tyčinek 20; owoce wětší wlaškého ořechu i s rubinawu zelenawé, obyčejně o 2 kokauscích s rubinawu twrdau, málo chutnau. — Na Molukách, Sundách, Ceylonu, Ostrowech přátelských. Kwěte w září a říjnu. 5.

Jádra wylaupaná bywše upražená dobře chutnají, ačkoli dráždí a těžce se ztrawují. Roztlučená a s bawlnau na těsto smíšená a do stebel bambosowých nacpaná slauží wůbec ke swícení, ačkoli smrdí; též wylačený z nich olej k maštění jdel a k pálení slauží. Dřwí kruché, neužitečné, roní žlutawau pryskyřici, jižto žwýkají.

*M. lakonosný.* A. laccifera Willd. Croton lacciferum Lin. Plenk t. 688. Ricinoides aromatica Burm. zeyl. t. 91. Halceus terrestris Rumph 3. t. 127. Strůmek 8—12' wysoký nebo wyšší; rozly šerpiwé; listy srdčitowejčité, ostré, zaubkowané, na rubu připřlstaaté, dole několik

žlazami nožičnatými opatřené, 6" dlouhé; řapíky dlouhé; květy bílé na hroznech; tobolky zvicí pepře černého, zakulatělé, srstnaté. — Na Molukách, v Indii východní. 5.

Wšecky díly jeho jsau kořenné; z úžlabček rozhových anebo u výniku listův prýští se přepěkuá laka na způsob drobných perel anebo pupencůw. Ceylonské potřebují tu laku k potřánutí stěnek a jiných náradí. Též dávají ji do vosku pečetního čili španielského jenž jest lepší nežli siamský a peguanský, který se zplozuje uštknutím jistého hmyzu,

#### MASTNOKOŤ. ELAEOCOCCUS.

Květy jednodomé. Okvěti dvojnásobné: vněšné, 2—3dílné, vnitřní žlupenné. Tyčinek mnoho jednobratrých. Blizny 3—5, přisedavé, na dvě klané. Plod dužnatowláknatý, o 3—5 kokauscích.

*M. bradavičnatá. E. verrucosus* *Adr. Juss. euph. t. 11.* *Dryandra cordata* *Thumb. jap. t. 27.* Abrasin. Strom 6' vysoký a vyšší; koš hustý; rozhy lysé, oblé, pahrbčkami poseté, dřevnaté; listy veliké, roztrašenné a obblížené způsob vrcholiku dělající a jakoby na kolínkách přesleněné, řapíkaté, přilyse, srdčité, ostré, hoření nejcelejší, dolení mnohem větší, skoro visící, 3rohé; na konci řapíku 2 žlázy; květy samčí na latě konečné: hlavní její větve sochaté nebo roztrojené; okvěti vněšné z uštůw 2—3, vejčitých, ostrých, mnohem kratší nežli lupeny okvěti vnitřního žlutavého z lupenůw 5, vejčitopodlaubých, nehetnatých, rozložených dilem i poddutých složeného; tyčinky kratší okvěti vnitřního; květy samičí na stopkách jednoduchých, překrátkých; okvěti jako samčí; waječník krátký, kulowatý, příhomolowitý; tobolka wejcowitá o 3, anobřz i o 4 a 5 kokauscích, obsahujících po semeně velikém, olejnatém. — Na Žapanu, sází se též na Mauricii.

Ze semen vytlačují olej, jenž na Žapanu slowe *muyku*, na Mauricii *huile de bois*.

*M. pokostný. E. Vernicia* *Adr. Juss.* Strom ztepilý, s větweimi wzstaupawými; listy přisrdčité, zakončité, řebaté, lysé, dole 2žlázé, řapíkaté, roztrašenné; květy mnohé na hroznech konečných, bílé; plod mírně veliký, bradavičnatý. — Na chlumech w Kočičině a Číně. 5.

Dříví nehodí se ke stawění. Z jader dobývají oleje mnoho žlutého, lepkého, prozračitého, nahustlého, jimž natírají dříví a plátno, aby trwanlivé bylo wa wzdnehu a dešti. Míchají jej také s prawým pokostem, aby zřidnul a snadněji natírali se dal. Olej ten nehodí se k pálení, ježto brzo wyblekuje a rychle hoří.

Květy jednodomé. Okvětí dvojnásobné: vněšně zvonkovité, šzubé; vnitřní o lupenech 5, krátce nehetnatých, s tolikož žlázkami střídavých. Tyčinek 8, jednostratých, jichž 3 vnitřní delší. Čnělka na dvě klaná, blizen zubatých. Plod dužnatý, o 2 pauzdrách lsemenných.

*A. brasílská. A. Gomesii Adr. Juss. Aug. St. Hill. pl. us. t. 54. 55. Anda Marcgr. t. 110. Piso t. 148.* Strom ztepilý; dříví lehké, haubovaté; listy obličné, roztrašené na koncech rozhowých, prstnaté, zpětěné; lístky eliptičné, 6" dlouhé, nejcelejší, lesklé; řapíky takéž dlouhé, na konci dvojžlázé; květy obojího pohlaví na společné latě; plod zwičí citrónu v rubině zelené; ořech twrdý, zwičí malého jablka, 2pauzdrý, nahoře 2děřý; semena kaštanům podobná. — W Brasílii podle moře. Kwěte w lipnu a srpnu 5.

Semena jsau sladká, snadně ale počišťují, s cukrem wařená ale mřnčjší. Olej z nich k swćení a natírání těla; rychle wysýchá a tudyž maléfům užitečný. Rubina do wody uwržená omamuje ryby; praženau užřwají proti běhawkám.

#### TRYSKOWEC. MABEA. MABEA.

Květy jednodomé. Kwěty *samičí*: Okvětí šzubé. Tyčinek 9—12, z okvětí wyniklých, prostých. Kwěty *samičí*: Okvětí šzubé. Čnělka dlouhá. Blizny 3. Tobolka o 3 kokauscích lsemenných.

*T. obecny. M. Piriri Aubl. t. 334. f. 1. Lam. t. 773. f. 1.* Bois a calumet. Strůmek 5—6' wysoký, a 6" w průměru tlustý; kůra popelawá, poraněná mnoho mléka roní; rozhy šplíhají se po stromech blizkých; listy střídawé, překrátce řapíkaté, wejčítopodlauhle, náble zakončité, tupé, na rubu bělawé, 3" dlouhé, 1" široké; kwěty na hroznech dlouhých, přímých, konečných; kwěty samičí dole, samičí nahoře; oboje podepřené dole žlázkama a listeny šupinowitými; tyčinky nitek překrátkých; tobolka šhraná, zwičí winěnky, jejíž kůrka brzo wysýchá a se slupuje zůstawuje kokauský dřewnaté. — W Guianě podle řek. 5.

Z tenkých smřtkůw dělají Negrowé a Kreolowé trysky k dymkám.

## Podřadí 5.

## SMUTŇOVITĚ. PHYLLANTHEAE.

## SMUTEŇ. PHYLLANTHUS: PHYLLANTHUS.

Květy jednodomé, řídce dvojdomé. Okvětí 5—6dílné. Rodidla a plodidla obkličena žlázkami 5—6 anebo kruhem žláznatým, 5—6laločným. Kwěty *samčí*: Tyčinky 3, nitek w slaupec srostlých. Kwěty *samičí*: Blizny 3, na dvě klané, sedavé nebo na krátké čnělce. Tobolka o 3 kokauscích 2semenných.

*S. srpatá*. *P. falcatus Swartz.* *Phyllanthus americanus Comm. hort. 1. t. 102. Catcb. 2. t. 26.* Keř 5—6' vysoký nebo vyšší, lysý; rozhy přímé, wztýčené, oblé; rozžičky střidavé, listowitě rozšířené, čarkowitokopinaté, přikosowité, obdálně zejgowané, obak teničkými žebérky úkosně čarkované, u wýniku podepřené palistem mázdrowitým, hnědým, často na dvě klaným, šidlowitým; kwěty we wraubcích obyčejně po swazcích wyniklé, co krew čerwené, samičí déleji stopkaté nežli samčí; waječnik krauzkem zejgowaným obkličeny. — Na Ostrowech bahamských, odtud na Antily a Maskareny přesazený. Kwěte w lipnu až do prosince.  $\bar{R}$ .

Keř ten připomíná se nám kapinice bezlisté listowitě rozšířených rozeh u nás w hřínech často se naskytuje. We vlasti potřebuje se k puzení moče.

*S. dlouholistá*. *P. ceramicus Pers.* *Xylophylla longifolia Lin.* *Xylophyllos ceramica Rumph 7. t. 12.* Keř mírný; kmen lysý, oblý, hladký, asi ztlauští ramena; rozhy střidavé, přemnohé, tuhé, čtyrhrané, po hranách přikřídlaté; rozžičky střidavé, listowité, rozšířené, asi 1' dlouhé i delší, sotwa 6''' široké, tuhé, čarkowité, nejobdálněji zubaté; kwěty ze wraubkůw wyniklé, čerwené, obojaké, o 5 uštech tupých, stálých; tobolka podluhowatá, zakulatělá, jako bobule wawřinu bobkowého, twrdá, zelená; semena wejčitopodluhowatá. — Na vysokých wrších a skalách zimawých w Indii wychodí.  $\bar{R}$ .

Plody její otráwuji psy.

*S. brasilská*. *P. brasiliensis Poir.* *P. conami Swartz.* *Conami brasiliensis Aubl. t. 354.* Keř 6—8' vysoký; kůra nerowná, zelená; wětwe rozdělené na rozhy tenké, prodlužené, smačknuté, rozestřené; listy střidavé, řapíkaté, lysé, celé, bledě zelené, wejčité, záokraulilé, přísrdčité, ostré; řapíky krátké; palisty střičné, pře-

drobné; květy úžlabičkové, předrobné, stopkami nitovitými podepřené, přikoličené, dole opatřené listy záokrauhlými; okvětí o 6 uštech zelenavých, ostrých; waječník obklíčený 6 žlázkami drobnými, tupými; tobolka o 3 kokauscích. — W Indii západní a Brasilii.  $\bar{h}$ .

We vlasti slowe *konami* jako wšecky rostliny, jež slauží k omámení ryb. K tomu cíli rozby listnaté se roztlukau a do wody uwrhan. Keř kwětauci nepřjemně zapáchá.

*S. krušínová*. *P. rhamnoides Retz.* *Rhamnus zeylanicus Burm. zeyl. t. 88.* *Frutex indicus Breyer. 8. t. 4.* Kmen lysý, přídřevnatý; rozhy autlé, střidawé, poloblé; listy nejcelejší, mírně weliké, wejčité, obak tupauké a lysé; palisty krátké, zakončité, přehawé; kwěty ojedinelé, úžlabičkové, dolení podwojné, samčí, hoření ojedinelé, samičí; stopky předlauhé; okvětí samičí uťaté; tobolka zwici jalowce i jemu podobná. — W Indii východní. Kwěte w lipnu a srpnu.  $\bar{h}$ .

W Indii východní potřebuje se ku hnaní na moř.

*S. mnohokwěťá*. *P. multiflorus Willd.* Keř wětwi oblých, dřevnatých, hnědých, ztlauští asi brka husiho; smítky smačkutinké, pyřité; rozhy přioblé, drobníčkým pýřím porostlé, nesaucí asi 7—17 listůw dvojřadých, střidawých,  $\frac{1}{2}$ " dlauhých aneho menších, podlauhých, obak málo zaužených, někdy také záokrauhlených, wždycky lysých; palisty čárkowitošidlowité, mázdrowité, přímé, přitlačené; kwěty úžlabičkové, stopečnaté, po 3—6. — W Indii východní. Kwěte pořád.  $\bar{h}$ .

Užívá se jako předešlá.

*S. bílá*. *P. Niruri Lin.* *Urinaria indica Burm zeyl. c. 93. f. 2.* *Herba moeroris alba. Rumph 6. t. 17. f. 1.* *Kirganeli Rheed. 10. t. 15.* Zelina kořene bílého, mrcasatého, nedlauhého; ladyha 2' vysoká, přímá, odstále wětewnatá, oblá, přihraná, jako ostatek lysá; listy na rozzičkách střidawé, nejkratšeji řapíkaté, sotwa 4" dlauhé, eliptičné, obak tupé, na líci žlutozelené, na rubu siwé, na konci někdy wykrojené; palisty u každého listu 2, drobníčké, z dolejška wejčitého šidlowité; takowé též palisty u wýniku rozeh; kwěty drobníčké, bílé, úžlabičkové na rozhách, dolení přídwojčatné, samčí hoření ojedinelé, samičí wšecky na stopkách řapíku asi 2krát delších, nicí; ušty okwětowé waječné, tupé; tobolky zakulatělé, zwici horčičného semena, hnědé, nejdrobněji bradawičnaté. — W Indii východní. Kwěte pořád.  $\odot$ .

Kařene hořkého užívají proti anplawici a žloutenci; nať žene na moč, též i hojí rány a vředy. Dělalí z nati laskawec, jehož ženy a děwy pijí. Wětwe dříwe zřecem swęcenu zastrkují za uši, a otrají twář kaší z roztlučených semen. Pošleli kdo wětew té rostliny někomu, znamená to, že jest smúten.

*S. močopudný.* P. *Urinaria* *Lin. Lam. t. 756. f. 2.*  
*Herba moeroris rubra Rumph 6. t. 17. f. 2.* Tsieru-Kirganelli *Rheed. 10. t. 16.* Zelina; kořen jednoduchý, kolmo wníkající; lodyha pídowá, lysá, příbrázdowaná, oblá, přímá anebo wzstaupawá; rozhy oblé, na straně swrchní od listu k listu brázdau znamenáné; listy dvojřadé, střídawé, obbližné,  $\frac{1}{2}$ " dlouhé, záokrauhlowejčité, ostraunké; kwěty úžlabičkové, samčí nabromaděné, přisedawé w dolních úžlabičkách a podepřené listeny blanowitými, ojedinělými; kwěty samiči w hořejších úžlabičkách ojedinělé, nejkratšejí stopkaté, wětší samčích; okwěti uštůw 5 drobných, záokrauhlých; tobolky drobníčké. — W Indii východní a na Burbonu ostrowu. Kwěte pořád. ☉.

Žene na moč, a tudy w chorohách užitečná, kdežto potřeħa moč wyháňti.

#### OMĚKA. KIRGANELIA. KIRGANELIE.

Kwěty jednodomé. Okwěti 5dílné. Žlázek 5, dolních. Tyčinky 1bratřé, na slaupci neprawidelně rozdělené; prašníky 2pauzdré, poboční a konečné. Blízny 3—6. Tobolka zbobulelá, 3pauzdrá; pauzder 2semenných.

*O. panenská.* *K. virginica* *Adr. Juss. euph. t. 4.* *Phyllanthus Kirginelia Willd.* Keř; wětwe oblé, hnědokoré; listy střídawé, po 2—4 z jednoho místa wyniklé čili chomáčené, čárkowitzkopinaté, ostré, dale zaužené,  $\frac{4}{4}$ " dlouhé; rozhy smačknuté, pýřité; kwěty 3—7 pospolu z úžlabiček listowých wynikají na stopkách vláskowitých; tobolka zbobulelá, zwíci dřeštělice. — Na Burbonu ostrowu.

#### NÁZADÁK. EMBLICA. MYROBALANENBAUM.

Kwěty jednodomé. Okwěti 6dílné. Tyčinky jednohratřé, na konci špidlaté, na zádech prašníky nesauoi. Čnělky 3 sochaté. Tobolka peckowicowitá o 3 kokauscích 2semenných.

*N. obecny.* *E. officinalis Gaerta. t. 108. f. 2.* *Phyllanthus Emblica* *Lin. Plenk t. 659.* *Myrobalanus Emblica* *Rumph 7. t. 1. Blak. t. 400.* *Nelica maram Rheed. 1. t. 38.* Strom 20—30' vysoký; wětwe a rozhy střídawé,

posledni ponačerwenalé, pýříčkowané, dvojřadé; listy dvojřadé, střídawé, husté, přičárkowitzé, lysé, asi 3" dlouhé, ostraukné, přisedawé, dole opatřené palistoma předrobnýma, wejčítýma, ostrýma; kwěty úzlabičkové, nablaučené, drobné, z čerwena bílé na překrátkých stopkách; okwětí o 5 uštech překrátkých, záokrauhlýh; plod zwíci duběnky o 6 chlopněch; semena bělawá, hranatá. — W Indii wýchodní. Kwěte w březnu až do srpna. 5.

We vlasti slauží owoce nezralé k wydělávání koží a dělání inkaustu; zralé mající dužninu čerwenau jedí; též sušené, obyčejně do cukru zadělané, dowážejí se do Ewropy (myrobalany šediwé); též do soli naložené přidawají se k rozdělým pečením. Zwařenina z nezralého owoce slauží k upewnění dásní, též proti auplawici, jakož i listy a kwěty.

#### KOŽAUREK. MELANTHESA. MÄDCHENLEINEN.

Kwěty jedno- nebo dvojdomé, ojedinéle nebo hromadné. Kwěty samčí: okwětí 6laločné; blizny 3. Tobolka přízbobulelá, o 3 kokauscích 2semenných.

*K. podlauhlolistý. M. ovalifolia Kostel.* Katau Niruri *Rheed.* 5. t. 44. Strůmek křowitý; listy střídawé, dvojřadé na rozlách pídowých, okrauhlowejčité, palečné; kwěty drobné, čerwenawé, samčí po třech, samičí ojedinéle, podúzlabičkové; tobolky wětší hrachu, čerwenawé, pak modrawé černé. — Na Malabaru we wlkém pisku. Kwěte pořád. 7.

Zwařeninau listní kloktají se k upewnění zubůw; z kůry kořenowé a pepře dělají nápoj proti zasliznatění žalůdka; ze všech dílaw kanpel proti dnám.

*K. zastřený. M. retusa. Kostel.* Perin Niruri *Rheed.* 5. t. 43. Strůmek 13střewičný, bělawokorý, s wětwezi rownowážnými a rozhami, na nichž rozpostaweny listy dvojřadé, střídawé, wejčité, tupé, palečné; kwěty drobné, ojedinéle, zelenawé; tobolky okwětím obklíčené, w hořeních úzlabičkách umístěné, co lískowý ořech weliké, zakulatělé, 3hrané, čerwenawé, dužninau sladkau obklíčené. — Na Malabaru. Kwěte w posuše. 5.

Kořen čerwenawý, suradlawý a trpký. jakož i listy a plody waří s pepřem černým a zwařeninau pijí proti kašli a dušnosti; listy a kůru přikládají na otoky, aby uzraly; z kůry, mléka, medu a másla shotowují mast proti zapálení plic.

#### ŠERUNĚ. CLUYTIA. CLUYTIE.

Kwěty dvojdomé. Okwětí dvojnásobné: wněšné 5dílné, wnitřní 3lupenné. Žlázek 5, dole s přiwěský

střídavé. Tyčinky srostlé v slaupec nitovitý, pod jehož koncem prašníky. Čnělky 3, dvojdílné. Tobolka o 3 kokauscích; semena s bradavici u pupku.

*S. jedovatá. C. collina Roxb. t. 169.* Malý strom; listy střídavé, řapikaté, eliptické, tupé nebo vykrojené, lysé, lesklé, půldruhapalečné; květy úžlabičkové, potrojně, mnohomanželné; tobolka zvičí muškatové kůlky. — W Indii východní na kopcích. Květe w srpnu a září. 5.

Kůrka a skořápka tobolkové jsau prudký jed. Dříví červenavé, přetvrdé, velmi váženo.

#### KRÁPĚL. BRIEDELIA. BRIEDELIE.

Květy jednodomé. Okvěti dvojnásobné: vněšné na patero klané, vnitřní 5lupenné, drobaunké. Tyčinky dole srostlé a terčem chobotnatým obklíččené. Čnělky 2, na dvě klané. Tobolka zbobulelá, 2pauzdrá, pauzder 2—, pometáním lsemenných.

*K. trnatá. B. spinosa Willd. Cluytia spinosa Roxb. t. 172.* Keř přímý; větve starší trny řídkými ozbrojené; listy vejčité, nejcelejší, dole zaužené, na konci ostré, dospělé lysé, mladé na rubu připlstnaté; květy klubčené, úžlabičkové nebo na klasech klubečnatých, úžlabičkových, střídavých; ovoce černé, zvičí hrachu. — W Indii východní. Květe w plišti, obzvláště w lipnu. 5.

Dobytek rád žere její braučet, kteréž také hlísty vypuzuje. Dříví tvrdého velmi sobě váží.

#### HOMULINEC. ANDRACHNE. ANDRACHNE.

Květy jednodomé. Kwěty *samčí*: Okvěti dvojnásobné: vněšné 5dílné, vnitřní 5lupenné, často s mezině postavenými šupinami. Tyčinky (5) na kypu čnělkovém srostlé. Kwěty *samičí*: Okvěti jednoduché, 5dílné. Čnělky 3, na dvě klané. Tobolka o 3 kokauscích 2semenných.

*H. potrojuolistý. A. trioliata Roxb.* Strom ztepilý, rychle rostaucí; kůra hladká, unavě zhněda zelená; větve mnohé, rozekřité, dělají koš hustý, vejcovitý; listy řapikaté, trojené, lysé: lístky na řapíčcích kratlých, žlábkovitých, podlaublé, dlauze zakončité, pilované, 4—6" dlouhé; palisty blanovité, prehawé; palistky předrobné, nitovité, prehawé a po sobě zůstauující šrám černý, žlazovitý; květy 1—2domé; samčí na latě

úžlabičkové, co listy dlouhé; květy samičí ojedinelé, všecky zelenavě žluté; kalich lupenův okrouhlých, poddutých, rozložených; koruna žádná; čnělky 3, jednoduché; plod po wenku bobuli podobný, zwící malé wišné, zakulatělý. — W Indii východní. Kwěte w únoru a březnu. 5.

Owoce velmi jédotaté.

#### PUPKOWEĆ. ÔMPHALĚA.

Květy jednodomé: Kwěty *samičí*: Okwěti 4dílné. Medník dužnatý, krauzkowitý. Tyčinky 2—3, srostlé w slaupec. Kwěty *samičí*: Okwěti 4dílné. Čnělka nejkratší; blizna na tré klaná. Tobolka dužnatá, o 3 kokauscích 1semenných.

*P. šplihawý*. O. diandra Lin. *Aubl. t.* 328. *Lam. i.* 753. *f.* 1. O. cordata Swartz. Keč dole ztlauští stehna, wětwi po strornowi až nahoru šplihajícíci se a odtud dolů wisících až na zemi; listy střidawé, řapikaté, lysé, srdčité, ostré, celé, na rubu huňaté; palisty 2 drobné, kopínaté, padawé u dola řapiku, a žlázy dvě na jeho konci; květy úžlabičkové, drobné, zelenavé, stopečnaté, na hrozněci po rozličách rozpostawené s listiený lysými, kopínatými; tupými; květy samičí stojí nahore na každém hroznu; okwěti z ušťuw 4 záokrouhlých, poddutých; dužnatých, jichžto dwa střičné wětší přikrývají po 1 prašniku růžowém z tilka dužnatého wyniklém; květy samičí mají waječník zakulatělý, žbrázdy; plod dužnatý, zakulatělý, 5" tlustý, žlutý, o 3 pauzdrách 1semenných; semena zaobalená w hmotu měkkau vláknatau, a pak slupku hnědau, twrdau, kruchau; jádro bílé. — W Indii západní, Guianě, podle moře  $\bar{H}$ .

Z poraněných wětwi teče šťawa hojná, čistá, prozračitá, bezchutná, plátno poskwřňuje. Zwařenina z listů slauží k čistění ran a wředůw starých. Jádro jest bělo, pewno, krucho, olejnaté a chutné jako naše mandle; kdo chce je jísti, powinen wylaupnutí kel, který silně na stolici žene.

*P. ořečowý*. O. triandra Lin. *Lam. i.* 753. *f.* 2. *Bot. tab. i.* 519. O mucifera Swartz. Noissetier. Strom ztepilý, 20—40střewičný; listy roztraušené, střidawé, nejlysejší, podlahlé, tupé, nejcelejší, 8—10' dlouhé, bledě zelené, dole 2žlazé; květy na hroznech 2střewičných, dříwe přímých, pak wisících, zelenavé; květy samičí o 5 uštech, jichž 3 wětší barwené, po kraji mázdrowité, we dně mající krauzek dužnatý, nachowý; prašniky 3; waječník podluhowatý; blizna na tré klaná,

sedává; tobolka zbobulelá, wisielá, zakulatělá, zpraz-  
drá; semena we slupce žlutawé. — Na Domingu. Kwě-  
te w kwětnu až do lipna. 5.

Jádra jsau lahodnější nežlejšího ořechu liskowého a tudýž  
jsau wúbec oblíbená. Olej z nich potřebuje se jako mandlowý. Štáwa  
z wětwi čistá na wzduchu černá, a tudýž slauží k značení prádla.

#### BLUMAUER. CICCÁ. CICCÁ.

Kwěty jednodomé. Kwěty *samčí*: Okwěti 4lupenné.  
Tyčinky 3; a tolikéž žlaz. Kwěty *samičí*: Okwěti 4lu-  
penné. Čnělky 4—5. Tobolka zdužnatělá, o 4—5 ko-  
kauscích nepukajících.

*B. hroznatý*. *C. distycha* *Lin.* *Lam:* *t.* 757. *f.* 1.  
*Averhoa acida* *Lin.* *Phyllanthus longifolius* *Jacq. schoenb.*  
*t.* 194. *Neli poli Rheed.* 3. *t.* 47. 48. *Cheramelia Rumph*  
*7. t.* 33. *f.* 2. Strůmek 8—10' zwýši, sotwa ztlauští steh-  
na, bělokorý, rudodřewý, jakož i kořen mlékem prud-  
kým naplněný; listy střidawé; řapíkaté, sudopeřené,  
12—20jařmé: listky na překrátkých řapíčcích wejčité,  
zakončité, lysé; kwěty předrobné, žlutawé nebo čerwe-  
nawé, na hroznech jednoduchých, pobočních, strbau-  
lené, stopěčkowané, wonné; owoce jako malé wišně, 6  
—8brázdé, zelenawé, proswítawé, s dužninou štáwna-  
tau, asi slíwové podobnou, žlutawou, nawninou, lahod-  
nou. — W Indii východní, kdežto i wúbec se sází:  
Pořád kwěte. 5.

Owoce wúbec oblíbené jídá se surowé se solí, s cukrem k  
žaji, do octa naložené anebo usušené w peci; wždycky ke wzbuzení  
chuti; kořen žene na stolici a listy na pot.

#### Podřadí 6.

#### ŽIMOSTRAZOWITÉ. BUXEAE.

#### ŽIMOSTRAZ. BUXUS. BUCHSBAUM.

Kwěty jednodomé. Okwěti 4lupenné: Kwěty *samičí*  
podepřené listenem. Tyčinky 4, prosté, okolo zakrsa-  
lého pestíku postawené. Kwěty *samičí*: ojedinelé, něko-  
lika samčími obklíčené; dole 3 listeny podepřené.  
Čnělky 3, krátké, s bliznami jednoduchými, pobočními;  
poněkud žlábkowitými. Tobolka o 3 kokauscích w so-  
ban prodlaužených, zsemenných, pukáním zlobaných.

*Z. obecný*. *B. sempervirens* *Lin. Plenk t.* 664. *Schk.*  
*t.* 287. *Buxus Blak. t.* 196. *Pušpan Mat. Háj. 50.* —

*Wcl.* 58. *C.* Keř anebo strůmek wždy zelený, 10—18' vysoký; kmen jeho stárim zatočilý; rozhy přičtyrhrané; listy stříčné, wejčítopodlauhlé, tupé nebo wykrojené, nejcelejší, kořowité, lesklé, na líci tmawě zelené, na rubu bledé, překrátkořapíkaté; řapíky brwité; strbauly úžlabíčkové, 8—12kwěté, žlutawé; prašníky wejčítostřelowité; tobolka obwejcowitá, hnědočerná, semena podlauhlá, 4hraná, černá. — Na pahrbcích a kopcích wýsluných w Lewantě a Ewropě jižné. Kwěte w dubnu a kwětnu.  $\bar{h}$ .

Několikero odrodkůw:  $\alpha$ ) *myrtolistý* (*myrtifolia*), listůw eliptičnopodlauhlých;  $\beta$ ) *úzkolístý* (*angustifolia*), listůw kopinatých;  $\gamma$ ) *krlatý* (*sulfraticosa*), sotwa 1—2' vysoký listu drobného často obwejitého nebo záokranhlého.

Celá rostlina smrdí, chutná hořce a počišťuje; šibalowé dáwají listy do piwa místo chmele. Dříví twrdé předrobného włákna bledě žluté (buxowé, busowé) druhdy w lékařstwí se potřebowalo, nyní zůstaweno saustružníkům a hotowitelům nástrojůw hudebních dutých. Odrodkem krlatým obrubowaly se záhonky w zahradách.

Řád 183.

## KOPŘIWOWITÉ *URTICEAE.*

Okwětí prosté nebo nejdoleji s waječníkem srostlé, obyčejně 4dilé, (samičí) nerozdělené, někdy šupinau dosazené, někdy docela žádné; ušty w paupěti obyčejně střechowité. Tyčinek ze dna okwětowého wyniklych obyčejně co uštůw a proti uštům postawených. Waječník 1pauzdřý, o waječku ojedinělém, kolmo stojícím anebo wisícím. Čnělky 2 nebo 1, obyčejně na dvě klaná. Plod; holénka anebo mošnička, obyčejně nepukawé, nahé nebo okwětím stálým zastřené anebo do zdůžnělého lůžka ponořené. Semeno s bílkem anebo bez něho. Kel rowný, řídko prohnutý nebo zkraucený, kořínek wzhlůru nebo dolů obrácený čili zástřediwý.

Stromy, kře, byliny a zeliny. Listy stříčné nebo střídawé, jednoduché, celé nebo dlanitosečné, laločnaté, obyčejně pilowané nebo zubaté, s palisty nebo bez nich. Kwěty mnohomanželné, jednodwoidomé, latěné, klasené, strbaulené, někdy zákrowem zastřené, jiná na jezli rozšířené, ploché, prohlubené nebo zawřené.

Řád ten sestává asi z 710 rodů (34—39 pokoleních), jichž nejwětší díl přináleží končinám meziobratníkowým, menší jest w mírném podnebí, anobř některé překročují kruh sewerotočnowý. Některé jsou naplněny šťawou mlékowitau, jiné prvkem hořkým, jiné zase mámiwým, jiné opět srstnaté jsou žahadly, jichžto šťawa jest prudká a leptawá, takže co nebezpečné jedý působí; jiných šťawa

mírná, kůra a listy v lékařství se užívají. Listy hlubší jedí se co zelenina, ano i ovoce mnohých (okvěti zdužnělé nebo ještě zvěščené) slouží potravou. Od některých lýko autlé užívá se ku předení, tkaní a děláni papíru. Jiné konečně žloutinou barvířství prospívají.

Rozděluje se na patero podřadí :

1. **ŽÁHAWKOWITÉ.** Nemléčnaté. Kel rovný w bilku zavřený.
2. **CHMELOWITÉ.** Nemléčnaté. Kel křivý nebo zkraucený.
3. **SMOKWOŇOWITÉ.** Mléčnaté. Kel křivý w bilku.
4. **CHLEBOŇOWITÉ.** Mléčnaté. Kel bezbílčenný, rovný, překocenný nebo kořínkem k obplodí směřujícím.
5. **WODOKLENOWITÉ.** Nemléčnaté. Kel w bilku rovný. přímý.

Podřadí 1.

**ŽAHAWKOWITÉ. URTICEAE (verac).**

**DRNAWEC. PARIETARIA. GLASKRAUT.**

Květy mnohomanželné, w pokrywce. Kwěty obojake: Okvěti 4dílné. Tyčinky 4 s nitkami zpružnými. Waječník bliznou štětcowitau ukončený. Kwěty *samičí a samičí*: Okvěti korunowité, trubkowité, 4zubé. Mošnička okvětim zastřená.

*D. obecný.* *P. officinalis* Lin. *Fl. dan. t. 521. Schk. t. 376. Hayn. 5. t. 12. Den a noc Mat. Hay. 333. b. Den a noc čili sklenní bylina Mat. Wel. 403. C. Střilice, zlobice, bauchaweček. Kořen ozimý vypauští několik lodýh tenkých, 1½' vysokých, přímých, nahoře wětwnatých, hranatých, pýřitých; listy střidawé, kopinatopodlauhilé, dole ostré, nahoře dlauze zakončité, tupé, obak nejhustšími, nejdrobnějšími a měkkými bradawičkami poseté, obak wejčité, nejcelejší, 3" dlauhé, 1¼' široké; řapiky zdělí třetiny listowé; strbauly užlabičkowé, rozschaté, pokrywkau z 2—3 lupenůw složenau opatřené, sestawají z jednoho kwětu samičího a několika obojakekých, ježto wšecky jsau drobné, zelenawé; mošnička z kwětu samičího 4bočná, skoro jehlatcowitá. — Na zdech a ruminách w Ewropě. Kwěto w březnu a dubnu.*

Znameníta rostlina dráždliwostí swých tyčinek, jež za času zurodňowání dotknuté jehlan rozwirajš okvětí, šplohuca a z prašníkúw wymršťujš pel.

Nač obsahuje sanytr čili ledek a sru, a potřebowala se jindá k hnání na moč i na rány a wědy.

### KOPŘIWA. URTICA. NESSEL.

Kwěty jedno- nebo dvojdomé. Kwěty *samičí*: Okvětí 4—5dílné. Tyčinky dříwe wehnuté, za rozvětí zpružně se podhybující. Kwět *samičí*: Okvětí 2—4dílné nebo toliko lupenné. Blizna sedawá, hlawičkowitá, štetcowitá nebo nitowitá. Holénka okvětím (obyčejně zwadlým) obklíčená.

*K. žáhawka. U. dioica* Lín. *Fl. dan. t. 746. Blak. t. 12.* Kopřiwa II. *Mat. Háj. 340.* Obecná, páliwá, kopřiwa wětši. *Mat. Wel. 408. C.* Kopřiwa wětši, žáhawka, prhlawa, prhlinka. Kořen mnoholetý oddenku plaziwého; lodyha přímá, 2—4' wysoká nebo wyšší, 4hraná, jednoduchá, jakož i listy a wětwičky latowé, pýřitá a žahadlitá; listy střičné, řapikaté, sídčitowejčité nebo podlahlé, zakončité, hrubě pilowané, obyčejně se zubem konečným prodlauženým; palisty podlahlo- nebo čárkowitzokopinaté, ostré, prehawé; kwěty dvojdomé, strbaulené, na latách úzlabíčkowých odwislých, delších řapiku. — Podlé cest, plotůw, zdí, w lesech, na místech newzdělaných po Ewropě celé, Asii a Americě sewerné. Kwěte w čerwnu až do září. †.

Wúbec známo, že silně žahá. Mladé pazaušky tu a onde se jedí jako špinák anebo zelí, a jsau přý welmi chutné; u nás je dáwajš lausatům rozsekané. Z lodyh dobývá se jako z konopě wlákno, z něhož dělaji přizi a plátno kopřiwowé, ježto poslední též slowe *kopřiwka*. W lékařstwf někdy žáhawkau mrskajš zkřepenělé audy. Štáwu wytlačenau jakož i semeno sprostý lid proti rozdílným chorobám užívá. Semena (*semina urticae majoris*) olejnata též se potřebowala.

*K. obecná. U. urens* Lín. *Fl. dan. t. 739. Plenk. t. 12.* Kopřiwa II. *Mat. Háj. 350. b.* Žáhawka *Mat. Wel. 409.* Kopřiwa, kropiwa. Kořen tence wřetenowitý, letní; lodyha přímá, střewičná, střičně wětewnatá, čtyrhraná, hustě žahadlitá; listy střičné, řapikaté, waječné nebo wejčité, střihanopilowané, jasně zelené, obak nejdrobněji a nejměkčeji bradawičnaté a řidce žahadlité, 5—3žilé; řapiky asi zdělí polowiny listowé; kwěty úzlabíčkowé, na latách dvojčatných úzlabíčkowých, kratších řapiku; ušty okwětowé po kraji brwité, na zádech u prostřed jedním žahadlem opatřené; semena wejčítá. —

Na místech vzdělaných, též podlé cest, zdí, a na rumu jako předešlá rozšířená. Kwěte w čerwnu až do září. ☉

Obtížná co w lzelništích buřech čili čmanina netoliko že zuhlá, anobř že uduňuje užitečné rostliny. Mladé kopřivy mohau se jako záhawky potřebowati.

*K. římská.* *U. pilullifera* Lin. Lam. t. 761. Schk. t. 289. *K. římská* Mat. Háj. 349. b. *K. wlaská* Mat. Wel. 408. *C.* Kořen letní, tence wřetenowitý; lodyha přímá, 2střewičná, oblá, jednoduchá nebo střičně wětwnatá, jako listy, řapíky a okwěti štětinatá; listy střičné, řapíkaté, přisrděltowejšité, střihanopilowané nebo přizubaté nebo celé, tupé, 3—5žilé, pýřité; řapíky asi co polowina listu dlauhé; palisty nejmenší, kopinaté, štětinatobřité; kwěty jednodomé: samčí 3—2, strbaulené na klasu přetrženém, úžlabíčkowém, řapíku delším; okwěti ze 4 uštůw podlauhých, zelenawých; tyčinky 4; kwěty samičí na strbaulu kulowatém, stopkau co řapík dlauhau podepřeném, dříwe přímou, pak rownowážnou nebo sehnutau, wedlé klasu samčího z úžlabička wyniklau; okwěti 2dílne: uštůw okrauhých, wně štětinatých; holénka wejčítá, lesklá, tmawě tisawá. — W zelništích a na rumištích Ěwropy jižné a w prostřední tu a onde zdiwočelá. Kwěte w létě. ☉

Semena sliznatoolejnatá druhdy w nemocch hruďních nřwána byla (*Semina urticae romanae*).

*K. konopná.* *U. cannabina* Lin. U. fol. laciniatis *Amm. t. 25.* Z kořene mnoholetého wstupuje lodyha 1—1½ vysoká, přímá jednoduchá nebo málo wětwnatá, čtyřhraná, pýřitá; listy střičné, řapíkaté, obwodem wejčité, prolisečné: úkrojůw dwau nebo 4 dofenich prodlauzených, střihaných a tím dělajících list jakoby 3—5laločný; ostatně úkroje jsau kopinaté nebo kopinatočárkowitzé, ostré, šerpiwaunké; řapíky o polowičku kratší listu samého, štětinaté; palisty nejmenší, čárkowitzé; kwěty strbaulené, na hroznech z úžlabička podwojných, listu kratších, přetržených; kwěty samčí kulowaté o 4 uštech okrauhých, šerpiwých, o 4 tyčinkách; kwěty samičí z 2 lalokůw wejčitých, na žile wně štětinatých; holénka co ušty okwětowé velké. — W Sibirii. Kwěte w lipnu až do září. ♃

Kamčatčané dělaji z ní šnůry k chytání ryb a prowazy. Ženské dobývaji z lodyh wlákno, w podzim je wytrhnouše, usušiwše a wyložiwše na rosu. Pak je mezi prsty unau a we lmožděti tlakau, až wlákna dobře se oddělila.

*K. kanadská.* *U. canadensis* Lin. *Moris. 3. s. 11. t. 25. f. 2.* *U. racemosa* Pluk. *alm. t. 237. f. 2.* Kořen

mnoholetý vypauští lodyhu přímou, 2—3' vysokou, oblaou, řídce pýřitau a štetinatou; listy střídawé, srdčito-wejčité, zakončité, pilované, obak mrtnaté, 4 1/2" dlouhé, 2 1/2" široké; řapiky sotwa zdělí 1/4 listu, štetinaté; kwěty na hroznech co list dlouhých, úžlabičkowých, ojedinelých nebo dvojčatných; stopky štetinaté, samčí na dolních, samičí na hořeních a konečných; kwěty samčí welmi drobné; holénky okrauhlowejčité. — W Kanadě. Kwěte w srpnu až do října. 4.

Podobným způsobem jako předešlá prospívá.

*K. sněhowá.* U. nivea *Lin. Jacq. h. vind. t. 166. Laminium majus Rumph 5. t. 79. f. 1.* Kořen mnoholetý; lodyhy přídřewnaté, 3—4' vysoké, wětewnaté; listy střídawé, wejčité nebo přiokrauhlowejčité, zakončité, zubaté, na rubu bělostnoplštnaté; hrozny krátké, mimoúžlabičkové. — W Indii východní, Čině. Kwěte w srpnu a září. 4.

Ze příze z vláken jejích udělané shotowají letní šaty a stěty; ze semen wytlačují k pálení olej; šťawa z kořene slauží k ojedowatění špůw.

*K. pobúdlná.* U. stimulans *Lin.* Strom tu a onde s welikými zahadly; listy obšírné, střídawé, podlauhlé, dle ztenčené, nejcelejší; laly úžlabičkové. — Na Žawě. Kwěte pořád. 4.

Silně zahá. Sedláci belgianští na Žawě usedlí bádají rozhami zahawými bňwoly pode jhem leniwě pracující, odtud jméno *Büffelblad t. búwolů lupen.* Kdo se jí zpálí, ten dostane mnohem wětší bolest nežli jakankoli našinskau. Zahadla kopřivy zejkwané (*U. crenulata, Roxb*) nejmenším dotknutím působí za nějakou chvíli bolest sotwa snesitelnau, která po celém rameně se rozšířiwší trwá 24 hodin pořád, po 8 nebo 9 dnech s nejwětší prudkostí se nawracuje, když raněný and požahaný do studené wody ponoří, w čemž i ostatní kopřivy asiatské silně zahájí se srownávají. Na Timoru jest prý ro l po tu dobu nepopsaný, jenž dotknutím uskutečňuje nedužiwost mnoholetau, anobř i samu smrt, protož ji zemkové lupenem čertowým zowau.

#### BATORA. GUNERA. GUNERE.

Kwěty obojaké nebo dvojdomé, na klasech w hrozen rozpostawených. Okwěti 2zubé. Tyčinky 2. Čnělky 2 o jednoduchých bliznách. Holénka w okwěti zdužnatělém. Semeno wisuté. Kel w bílku.

*B. chilská.* *G. chilensis Lam. t. 801. f. 1. G. scabra R. et. Pav. fl. per. t. 44. f. a. Panke Fcuill. 2. t. 30.* Kořen zdělí lokte, ztlauští stehna, mnoholetý, nahoře vypauštějící listy přjokrauhlé, srdčité, 5" široké, 5laločné: lalokůw podlauhých, na dvě klaných, hrotitých, stříhanozubatých, na líci pupenečnatoméčkoostenných, na

rubu sítkowanoodulgowanych, šerpiwých; šapík žlábkowitý, měkkoostenný, 2' vysoký; stwol 1' vysoký, přímý, nesaucí hrozen složený z množství welikého klasůw hustých, skoro přesleněných: okvětí přídužnaté, 2zubé; tyčinky 2 nejdoleji na waječnik připewněné; prašniky záokrauhlé, 2pauzdré; waječnik podluhowatý; owoco čerwenawě žluté, zwici prosa. — W Peruwii a Chili na půdě wlhké. Kwěte w dubnu až do září. 4.

Celá rostlina jest plná mzy sliznaté, na wzduchu černajšed. Barwfři rozkrájewše kořen na křízalky a zwařiwše jej s nůjakau černau hlínkau barwf na černo. Též jsm koželuzi wydělawajf kůže. Šapíky čerwené, surowé, laupajf a rádi jedf. Zwařeninu z listůw pijf ke zkrocení horka w horečkách; zwařeninu z kořene proti běhawce a krwotoku. Sliz z kořene wywařený příkládajf na ledwi a hřbet.

## Podřadí 2.

### CHMELOWITÉ. HUMULACEAE.

#### KONOPĚ. CANNABIS. HANF.

Kwěty dvojdomé. Kwěty *samčí*: Okvětí 5dílné. Tyčinek 5 rovných. Kwěty *samičí*: Okvětí 1lupenné (listenowité), po jedné straně na dél rozštípené. Čnělka 1, krátká, s bliznama nitowatokopinatýma. Holénka okvětím stálým zastřená.

*K. užitečná.* *C. sativa* Lin. *Plenk t.* 706. *Schk. t.* 325. Konopě. *Mat. Háj.* 276. *B.* — *Wcl.* 323. Kořen letní; lodyha wztýčená, 2—8' vysoká, pýřitě šerpiwá, hranatá, jednoduchá nebo wětewnatá; listy střičné nebo (nahore) střidawé, krátkořapičné, prstnaté o 5—9 lalocích kopinatých, obak zakončitych, ostře a hrubě pilowaných, na lici šerpiwých, na rubu pýřitých; palisty drobné, kopinaté, mázdrowité; kwěty samčí na hroznech jednoduchých anebo složených, w úžlaběku podwojných anebo potrojných, hořeních bezlistých, a tak dohromady skládajících latu konečnau; kwěty samičí na konci lodyhy a wětwi w úžlaběčkách listowých obblžných poněkud ukryté; holénka wejcowitá, zelenawě nebo bělawě šerá, se skořápkau tenkau, kruchau. — Půwodně w Indii wýchodní a Persii, odtud do všech země dílůw rozšířená. Kwěte w čerwnu až do srpna. ☉

Prawdě podobno, že staří Massiliané konopě do jižní Francie přenesli, protože Hiero syrakusský dle svědectwí Atheniowa dostáwal konopí od Rhodanu řeky (Rony) na prowazy; nyní od nejdáwnej-

šlch časůw seje se po ěwropě jižně a prostředně. Z lodyh konopných dělají konopě, z něhož shotowují přízi, plátno, provazy a d. Konopě poskonná čili paskonná (samčf) toliko řečeným způsobem se užívá, hlawatá ale (samičf) dává ještě semenec t. holénky, jež slauží k setf a k dobywání oleje (konopného), wysýchawého, k swćenf prospěšného. Nač konopná smrdí a omamuje. Orientalowé nedobývající z konopě vláčna shotowují z nati a semen nápoj opfješf, jako opium působící; někdy přidávají opium. Damařwají se, že z konopě dělali stařf nápoj *nepenthe* nazwaný, jeuz obweseluje srdce a zapuzuje z mysli wšecky nepřfjemnosti. Semenec dává dobrý ptačf zob, též w lékařstwf dělají z něho emulsié.

#### CHMEL. HUMULUS. HOPFEN.

Kwěty dvojdomé. Kwěty *samčf*: Okwětí 5dílné. Tyčinek 5 rovných. Kwěty *samičf*: Okwětí šupinowitá, otewřená, za každým listenem dvě, dohromady dělají klas šiškowitý. Blizny 2, nitowité, perowité. Holénka okwětím a listenem stálým zastřená.

*Ch. obecný.* H. *Lupulus* Lin. *Plenk. t.* 107. *Schk. t.* 326. *Düsseld.* 8, t. 12, *Chmel Mat. Háj.* 386. — *Wcl. ubí.* Kořen mnoholetý, předřewnatý; lodyha 10—25' dlauhá, běwná, prawotočná, hranatá, zkraucená, po hranách šerpiwá, nahoře pýřitá, wětewnatá; listy řapikaté, střišné, na lici přišerpiwé, na rubu přilysé, z mládí žlutožláznatotečkowané a pýřité, srdčité, hluboce 3—5-laločné: lalokůw zakončitých, z hruba zejkwowanopilowaných zuby hrotnatými, pořidku listy celé na zakrsalých rostlinách; řapiky zdělí polowičky listowé; palisty blanowité, po dwau srostlé w lupen na dvě klaný, prohawý; kwěty samčf na latách přesložených, úzlabičkowých střičných; kwěty samičf na klasech wejčitých, střechowitě listenatých, úzlabičkowých, dlahostopkatých, ojedinelých nebo pemnožných, co pepř welikých, pak wzrostajících na šišky 1" dlauhé, složené z listenůw wejčitých, ostrých anebo zakončitých, dole jakož holénky okrauhlé, posypané žlázkami žlutými, lesklými zrnowitými. — W plotech, křowistích, obzwlášťe wlhkých, skoro po celé ěwropě, též Asii a Americě sewerných. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Chmel se w welikém množstwf sází w ěwropě a Americě sewerné, nejlepší ale jest český. Wůbec známo, že chmel, čili wlastně jeho klasy, wůbec hlawičky, slauží k wařenf piwa, aby nabylo chuti kořenné a hořké, aby zachráněno bylo před brzkým zkysáním. W tom ohledu nemůže se chmel ničfm jiným nahraditi. Prwek tak dobře působící jest w nadřečených žlázkách listeny a bolénky pokrývající, který uděluje zápalu kořenný, silný, skoro omamující. Pokusili se tu maučka z chmele sebrati a pro sebe rozesílali w malých balčcích. Chmel tak i jeho maučka w lékařstwf se potřebuje. Pazaušky, obzwlášťe diwokého chmele, čili *chmelžček*, jedí w salátu nebo co zeleninu s masem.

## Podřadí 3.

## SMOKWOŃOWITÉ. FICEAE.

MORUŠEŃ. MORUS. MAULBERRBAUM.

Květy klasené, jedno- nebo dvojdomé. Okvětí 4dílné. Kwěty samčí: Tyčinky 4, před ušty okvětové postavené. Kwěty samičí: Waječník 2pauzdrý. Čnělky (nebo blizny) 2, nitovité, konečné. Holénky 1semenné, okvětím zvětšelym a zdužnatělym zawřené, skládají na klasu dohromady způsob jahody nepravé (moruši).

*M. černá. M. nigra* Lin. Duham. 3. t. 8. Plenk t. 663. Düsseld. 5. t. 3 Moruše. Mat. Haj. 83. — Wcl. 99. Moruše černá, maruše černá, jahodník, Strom 20—36' zvýší; kmen křivý, bakulatý; kůra popelawá; wětwe dlouhé, aulé; listy střidawé, řapikaté, srdčité nebo wejčité, celé nebo nepravidelně 2—3—5laločné, ostré nebo zakončité, nestejně střihanozubaté, na líci tmawé zelené a šerpiwé, na rubu šediwé zelené, srstnaté; palisty kopinaté, blanowité, prchawé; kwěty 1—2domé; klasy úzlablčkové, ojedinělé, delší nežli stopka, samčí wejcowité nebo wejcowitowálcowité,  $1\frac{1}{2}$ —2" dlouhé, samičí wejcowité nebo příkulowaté,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ " dlouhé, někdy sedawé; blizny welmi huňaté; jahoda elipsowitá nebo přiwálcowitá, zwíci malé šwestky, černě čerwená, přešćawnatá. — Půwodně w Asii prostřední, w Ewropě jižně zdiwočilá. Kwěte w kwětnu. h.

Již prý tomu mnoho tisíc let, co strom ten z Persie do Ewropy jižně přesazen, a od dáwna w Ewropě prostřední sázen pro owoce swé, moruši černau, chladtel a lahodnau; kterauž jedl, ano i w lékařstwi potřebnjí. Kůra od kořene ostrá a hořká podišťuje, protož u starých Řekůw byla proti taemci nřlwaná a w nowějších časech opět porančena. Listy její k žiwení hansenek hedwábuhč ale nehodí se, protože tuze jsou twrdé a hansenkám tak dobře neswdč.

*M. čerwená. M. rubra* Lin. Michx. arb. 3. t. 10. Strom zvýší 60—70'; kmen w objemu 5—6'; listy řapikaté, přisrdčité, zakončité, celé nebo 2—3laločné, wždycky stejně zubaté, šerpiwé, na rubu měkce pýřité, 4—5" dlouhé, 3—4" široké, na mladších stromech třebas dwakrát wětší; kwěty často dvojdomé ano i mnohomanželné; samičí na klasech wálcowitých, dosti tenkých, wisících, 15—18" dlouhých; kwěty samičí na klasech wálcowitých; moruše z menších plodůw složenná, tmawě čerwená, náwinná, lahodná za čas zralosti. — W Americce sewerné. Kwěte w kwětnu a čerwnu 5.

Ani listí toho rodu nehodí se k žiwení hansenek hedwáb-

ních, které je žerav, hedvábní špatně dávají. Ve vlastech jedí moruše. Mnohem vážnější jest dříví bílé, u prostřed žlutavé, husté, drobnoláčné, pevné, trvanlivé.

*M. kanadská.* *M. canadensis Poir.* Velmi se podobá předešlé, od níž se ale liší, že listy jsou 3—5laločné, zmládí chlupaté, na rubu bělavé a skoro aksamitnaté, že květy přiblíženější dělají klasy hustší a větší. — W Kanadě.

Podlé zkaušek Audibertových hausenky hedvábní rády žerav list jeho a hedvábní dávají tužší a pevnější nežli bělomorušovým kmené; není vyjeduáno, zdali i w množství nějaký rozdíl.

*M. bílá.* *M. alba Lin. Lam. t. 762. f. 2. Schk. t. 290.* Moruše bílá *Mat. Wel. 99.* Podobá se morušení černé, jest ale obyčejně nižší; listy taktéž jsou různotvaré, anobrž i peřenolaločné, mnohem tenší a měkší, na lici šerpiwaunké, na rubu po žebrách pýřité; klasy samičí tenší, lysejší; klasy samičí obyčejně déle stopkaté; blizny menší, lysé; moruše menší, obyčejně bílé, též červenavé a černavé. — Wlast jak morušeně černé. Kwěte w dubnu a květnu. 5.

Jest tomu asi 300 let, co ten strom w Evropě jižně se sází; k nám jakož i do Evropy vůbec prostřední přišel před nedávnem; jakož i do Ameriky sewerné. Sázením w rezdloých podnebních zvrhnul se w rozličné odrůdky, jichž všech listů ke kmenům hausenek hedvábních se jediné hodí, a jiným nedá se dokonale nahraditi. Odrůdkům listůw velikých, sladkých, přídužnatých dávají předeek. U nás probytečněji jest strom ten toliko nechati zkrňowatěti, načež ještě lýko ročních výstřelkůw coročně k dělání wýborného, bílého papíru potřebowati se může. Dříví kmenowé, žlutavé málo merhowané, dosti tvrdé, hodí se na antlá dla truhlářská a saustružnická.

*M. tatarská.* *M. tatarica Pall. ross. 2. t. 52.* Šelkowice. Stromek nepravidelně větewnatý; kmen pořidku ztlauští ramena; kůra šediwá; dříví nejtwrdší, žluté, žilnaté; smítky tenké, prutowité, hladké, šedé, naplawělé a jakoby bílé jínaté; rozhy listnaté, dole plodonosné; listy mírně velké, nejdéle řápkaté, obyčejně waječné, na konci záokrauhlené, velmi pořidku ostré, na zpodině často nestejně, oelé a přisrdčité, nejhladší, dosti stejně a tupě pilowané, nejčastěji celé; jest odrodek listů hluboce 3lalokého, chobotnatého nebo 3lalokého, alespoň jedním chobotem wyříznutého; owoce drobné, dlouhostopkaté, červenavé nebo narusalé, méně chutné. — Podlé Wolhy a Donu w Rusi. Raší a kwěte w dubnu. 5.

Nyní w Nowé Rusi okolo Charkowa a jinde se sází pro hedvábníky, jimž listy jeho wýbornau dávají pici. Owoce mdlé jedí swiží, nebo je suší, nebo z něho dělají powídla. Též robí z něho wino a přepalují silný a chutný lih.

## BAMIS. BROUSSONETIA. BROUSSONETIB.

Květy dvojdomé. Kwěty *samčí* na klasu jednoduchém. Okvětí 4dilné. Kwěty *samičí* na strbaulech. Okvětí baňkowitzé, 3—4zubé. Čnělka jednoduchá, niřowitá. Hořelka nožičnatá w okvětí zdłużnatělm.

*B. papírodajný.* *B. papyrifera* *Herit.* *Papyrius* japonica *Lam. t.* 762. *Morus papyrifera* *Lin.* *M. sativa* *Kaempf. t.* 472. Strom 10—30' zwýši, plný šťawý mlékovité; listy střidawé, řapikaté, úkosně wejčité, dlauze zakončité, hrubě pilowané, celé nebo rozdílne laločnaté, na lici šerpiwé, na rubu měkce plsňnaté; palisty kopinaté, přetence zakončité, pýřité, dwakrát kratši řapíku co polowice listu dlauhého; klasy samčí husté, walcowité, 2" dlauhé, na stopkách řapíku kratších, huňaté; strbauly samičí na stopkách taktěž dlauhých, huňaté; plody, stopečkau swau daleko nad listeny čnějčiči, kulowaté, co hraeh weliké, žlutočerwené. — W Asii wýchodní a jižnowýchodní. Kwěte (u nás) w lipnu. 5.

Z lýka tuhého wýstřelkůw ročních dělají Žapanané a Šřňané tenký papír, *čňnským* nazwaný; též i slotownji z něho rozdílne tkaniny. Strom ten naše zimy snášeje mělby k témuž konci se sázeti.

*B. barwířský.* *B. tinctoria* *Kunth.* *Morus tinctoria* *Lin.* *M. fr. viridi* *Sloan. 2. t.* 158. *f.* 1. *M. Tata-iba* *Plum. ic. t.* 204. *Tatai-iba.* Strom 60' zwýši, plný mléka žlutawého maličko leptawého, dřiwí žlutého; z úžlabiček čněji trny šídlowité, ojedinělé, které i často chybují; listy střidawé, úkosně wejčitopodlauhilé, zakončité, pilowané, obak lysé, žebornaté, krátkořapikaté, rozdílne weliké; klasy samčí ojedinělé, odwislé, úžlabičkowé, mezi řapíkem a trnem 2—3" dlauhé; strbauly samičí úžlabičkowé, ze siwa zelené, ojedinělé, krátkostopkaté; plody ze zelena žluté, sladké, ptactwu obľšbené. — Na Jamaice, w Brasílii. Kwěte w lipnu. 5.

Owoce jeho surowé a zadělané jedl. Dřiwí jeho pewné, twrdé, pěkně jasnožluté slanzl k barwení na žluto, a slowe w obchodn *žlutým, fustikowým, brezalkau žluta.* Listy jeho prý nahradí dokonale bělomoruřowé pro hausenky hedwábni.

## SMOKWOŇ. FICUS. FEIGENBAUM.

Květy jedno- nebo dvojdomé, w dutině ježle zawřeného na čechalce prowrtaného, dužnatého stěsněné. Kwěty *samčí*: Okvětí 3—5dilné. Tyčinky 2—5. Kwěty *samičí*: Okvětí 4—8dilné. Waječník 1pauzdřý. Čnělka

1, přiboční, o 2 vláskovitých čnělkách. Holénka v dužnině ježle zwelíčelého.

*S. obecná.* F. *Carica* Lin. *Trew. Ehr. t. 73. 74. Lam. t. 861. Plenk t. 736, Schk. t. 358. Düsseld. 4. t. 13. Dict. sc. nat. 3. t. 285. Fík. Mat. Háj. 84. — Wel. 100.* Keř anebo strom 5—25' zvýši; větve křivé, řídké, plně mléka bílého; rozhy huňaté; listy letní, střídavé, řapíkaté, srdčité, 3—5laločné: lalokův tupých, chobotnatozubatých, na lici šerpiwé, na rubu pýřitoaksamitnaté; ježle krátkostopkatá, v úzlabičkách ojedinelá, hruškovitá, hladká, lysá, na čechalce pupečnatá, dolo několik šupinami obklíčená, dříwe zelená a tuhá, u zrawši bělawá, žlutá, zelenawá, čerwenawá, fialowá nebo náhnědá, měkká, šťawnatá, — W Lewantu, Africe sewerné a Ewropě jižné sama od sebe roste, w týchže zemich se sází. W teplejších končinách pořad kwěte a zrá.  $\bar{h}$ . 5.

W teplejších krajínách weliké množstwí odrodkůw znají. U nás strom ten buď tuhé powětrí nesnášř buď zůstává zakrsalý. Ovoce, smokwy, pihwy, řtky w teplejších krajínách surowé nebo rozdlným způsobem připrawené jedí; tamtéž je sušř k zasilání do krajín chladných, kdežto je jedí u tabul, obyčejněji ale w lékařstwí potřebují. K nám přicházejř nawřkané (smyrenské) anebo do beček naložené (dalmatské); prwai jsau wětřř. Strom diwoký, slowe w Lewantu a w Africe smokwoň kozř. Do nezralých smokew klade jistý hmyz, žlabatka smokwowá (Cynips psenes), swá wejce, z kterých na podzim wyletují žlabatky dokonale, jež opěť swá wejce kladau do smokew podzimních (dikých) mladých. W těch zůstávají celau zimu, až pak w kwětnu žerauce u wnitř působř, že wětřř množstwí šťawy přitéká jako w duběnkách, čřmž smokwy se zwelíčují a zešťawnacují. Též se domlwaují, že hemžánřm žlabatek usnadňuje se zurodnění. W čerwnu powěřř smokwy zimřř na smokwoně štěpné, aby hmyž nawřtal jejich ovoce. To již dělali za časů starých Řekůw a Řřmanůw a později i w Lewantu a na Ostrowech Řeckých. Nyř nahřřzejřř, že ta práce jest zbytečná, jelikož w Ewropě smokwy bez toho hmyzu zrajř.

*S. egyptská.* F. *Sycomorus* Lin. *Ficus indica* Pluk. *phyl. t. 178. f. 3. Alp. ex. t. 12.* Fík egyptský *Mat. Háj. 84. b. — Wel. 102.* Fikomorwa. Strom mnohowěký, 40—50' zvýši; kmen přetlustý, větve welmi dlouhé, takže koš jeho zastěňuje powrch 40 krokůw; listy střídawé, řapíkaté, wejčité, přřokrauhlé, srdčité wykrojené, někdy zakončité, tupé, nejcelejší, wykrajowané nebo rohaté, 3žilé, žebornaté, zmládí obak plřřnaté, pak olysající kromě na žilách, 5" dlouhé, 4" široké; řapíky sotwa zdělř jedné třetiny listowé, plřřnaté; palisty wejčité, ostré, hustě chlupaté; ježle kwětná w hrozen nahromaděná wynikaji z wětwi a smřtků bezlistých, o stopky podepřřená, několik šupinami kopinatými dole

obkličená, a na konci opatřená i ústy vejčitými, skli-  
menými, pupek zawirajícími; ovoce podobá se smokwě  
obecné, dužnina jeho prosvítavá, tuhá, bílá, ponážlut-  
lá, chuti zaslادلé, lahodné. — W Egyptu, kdežto skoro  
jediný strom les dělající a wedlé smokwoně obecné a  
datlowé palmy jediný owočný. 5.

Owoce jeho jest každodenní potravou w řečených vlastech.  
Dříví jeho jest prý neporušitelno, neboť z něho největší díl rakwí  
mumiowych jest shotowen.

*S. stulíkolistá.* F. *nymphaeaefolia* Lin. Nepochybně  
jest to strom ztepilý, protože we hříjnu kmen jeho do-  
spiwá k výšce 18—20'; rozhy lysé, jakož i listy přewe-  
liké, w celém tom pokolení největší, stulíkovým po-  
dohné, střídawé, řapíkaté, vejčitookrauhlé, srdčité wy-  
řiznuté, nejcelejší, tupé, hrotité, na lici sytě zelené, na  
rubu sívé. — W horkých končinách Ameriky jižné. 5.

Ze šťawy mlékovité dělají kaučuk jako z *kahuchu*.

*S. zmatná.* F. *Rumphii* Blum. *Arbor conciliorum*  
*Rumph* 3. t. 91. 92. Strom ztepilý; kmen toliko zwýši  
muže, hranatý, jakoby z několika pňůw složený; w ob-  
vodu 6—10' tlustý, někdy ještě tlustší; wětwe wijawé,  
tu a onde srostlé a opět se rozdělující rozdílnými ú-  
hly, rownowážně rozložené; rozhy lysé; listy střídawé,  
řapíkaté, okrauhlowejíté, dole srdčité vykrojené, nej-  
déle čárkovité zakončité, ostré, maličko wykrajowané,  
nakožnatelé, mnohožeborné, nejlysejší, lesklé; řapíky  
tenké, nejlysejší, skoro zdéli listu; ježle podwojná, úžla-  
bičková, sedawá, sívá, podepřená listeny okrauhlymi,  
nejtupějšími, mázdrowitými; ovoce kulowaté, zwici kul-  
ky ručníčné. — W Indii východní. 5.

Indowé stawí pod něj pagody čili chrámy, protože duchowé  
dle učení bramánského pod žádným stromem tak rádi nepřebývají  
jako pod tím. Sázejí jej na všech prostravinách, ulicích a okolo pa-  
god, wšibec kdežto chtějí mlti stín. Takový strom měl wětwe širo-  
ké, jako jeste, takže lidé w noci na nich spali, a we dne kozy se  
pasly na mladém listě, nemajícím ostroty. Owoce zaslادلé, mdlé, jedí  
lidé, slonowé, howada, netopřowé, ptáci. Korau rozmělněnou, rýží  
a kwětom manorovým ženy natrají obličej a tělo, aby kůže nabyla  
hladkosti, Při ročních postech musejše zpíwají jedí jeho listě, aby  
mšli čistý hlas. Kůru a list též potřebují proti wyraženinám co  
prostředekí wyrázející. Ze šťawy jeho dělají také kaučuk. Na roz-  
hách přebývá červec lakový (*Coccus Lacca*) u náramném množství  
který do nich přechaje působí přýštel se limoty z pryskyřice wosku  
a barwiny sestávající, jmenem *laky* známé. Laka ale jest čtwerá: a)  
w raubřech, b) w zrncech, c) w hochněřech a d) w tabulkách čili  
křůžkách. Zbřrá se ale z jiných ještě rodůw toho pokolení, jako  
jest s. bengalská, podiwná, poswátná, a nepochybně i jiné mnohé.

*S. topolowí.* F. *populnea* Willd. F. *populifolia* Des-  
font. Podobná předešlé; listy podlauhlé, nejcelejší, krát-

ce zakončité koncem ku straně ohnutým a tupým, nejlysejší, 2" dlouhé nebo delší, nejdéle řapíkaté, dole o málo užší a tupé. W Americe jižné. 5.

Z její šťávy mlékovité dělají kaučuk.

*S. drobolistá.* *F. benjamina* Lin. *F. microrarpa* Lin. Ity alu *Rheed.* 1. t. 26. *Varinga parvifolia* Rumph 3. t. 90. Strom okázalý s překrásným košem; kmen toliko zvýší 9'; z větvi hlavních vyniká veliké množství kořenůw větrných, šnúrowitých, které země se dotekše kořenují a husté jsou, takže kmenu není viděti; listeny eliptičnopodlauhlé, nejcelejší, dole zúžené, na konci tupé, zakončité, nejautleji rovnoběžně žebnaté, lysé, na líci tmavozelené a bělotečkované, 3" dlouhé, 2" široké, kožovité; řapíky mnohem kratší listu; ježle kulovatá, sedawá, zwící hrachu, co krew červená, pak černawá. — W Indii východní, na Francii ostrowě. 5.

Sázejí jej na trhy pro stín. Listy jedí; ovoce zobají lakotně papuchowé; dříví k pálení; kořeny větrné rozžvýkané přikládají na rány od jedu makasarského, též je jedl proti otrávení jedovatými rybami a raky; konečně je potřebují za tetiwy na luky.

*S. bengalská.* *F. benghalensis* Lin. *F. vasta* Forsk. Peer Alu *Rheed.* 1. t. 28. Strom ztepilý, 30—40' vysoký; kmen sotwa 3 mužům objemný, koš přeobširný, složený z přemnohých větwi, jichž dolení vypauštějí kořeny větrné, šnúrowité, wisuté, na zemi kořenujíci, takže tam, kdežto strom roste sám od sebe, není možná proniknutí; listy na rozhách vynikající jsou wejčitoeliptičné, kožovité, tupé, nejcelejší, na rubu wysedložebřé, 1/2' dlouhé, 4" široké, lesklé; řapíky wlnkované; ježle podwojuá, pobočná, kulovatá, přisedawá, přichlupatá, co krew červená. — W Indii východní, Kočíně a Arabii. 5.

Totě vlastně *banyana*; též *pipal* slowe. Indowé kořeny větrné k zemi se spauštějíci zprawují, takže w haušti jejich dělají laubí pravidelná, do nichž stawíce své bázky potřebují je na místo pagod čili chrámůw. W káře mnoho mléka na wzduchu červenajícího.

*S. hroznatá.* *F. racemosa* Lin. *F. latifolia* Rumph 3. t. 84. Strom ohromný, 70' zvýší, 6' ztlauští, který hned nad kořenem wyháni několik kmenůw přepodiwně zatočilých a zkrautilých; větwe, kde se dotknau, srostají, a bujnost ta a sweřepost zvětsuje se ještě množstwím kořání větrného, které dolů se spauštěje a rozsochaeuje k zemi přichází, kdežto kořeny wyháni, z nichž nové kmény wzrostají; ty pak jako podpory okolo starého stromu stojí a nejbližší kmenu pak s ním srostají; wšecky díly roní mléko bílé, neškodné; listy wejčité,

přísrdčité, zakončité, co ruka dlouhé a taktěž široké; ovoce wejcowité, wětší oliwek, stopkaté, po 2—6 pohromadě, dříwe (w srpnu) žluté, pak čerwené a bile kropenaté, konečně (w říjnu) modré jako šwestky. — W Indii východní. 5.

Stromy ty sázejí na tržiště obyčejně před obecný dům čili obecník, a pod ním shromažďuje se lid, jelikož jediný strom může celé tržiště obstáti. Dříví jest dobro k pálení, k stawění ale se nehodí. Z kůry dělají nejlepší luntý; z lýka na rosu wyloženého papír sultánský, žltawý a pásy, jež nosí na nahém těle. Kořeny wětrné někdy na palec tlusté k wázání místo prowarzůw. Stromy mají w uctiwosti, obzvlášť weliké o sobě stojící, které w celé zemi se znají. Wyhloeli takový strom, býwá to znamením, že panstwo téhož kraje zajde. Též okazuje roční doby: na začátku roku Orientálského čili w čas deštíwý padá listí, na začátku roku Occidentálského čili w čase horkém dáwá ovoce nejedlé.

*S. příkusná.* *F. domestica Roxb.* *Grossularia domestica Rumph 3. t. 87. 88.* Strom ztátné welikosti; kmen, jakoby z mnohých složený, dělá dole nad kořenem daupała weliká, takže w nich skryti se možná; rozhy dlouhé, plné listůw podlahlokopinatých, žilých, na líci tečkowaných, 6" dlouhých, 2" širokých, mléka neškodného plných; ovoce co hrách weliké, žlutočerwené, tak hojně, že listu sotwa widěti. W Indii východní. 5.

W celé Indii se rozmnožuje hřizenicemi, protože lid sprostý listí mladé u welikém množstwi požíwá, nikoliw ale k nasycení, něbrž toliko ke wzbuzení chuti k jídlu; protož i na trhu je prodáwají. Ovoce zobají toliko ptákové. Kořeny wětrné rozžwskané přikládají na rány od jedowatých šípůw.

*S. pružnoklepná.* *F. elastica Roxb.* Strom ztepilý, spěšně rostaucí, neboť u nás w hříjnu za rok 8 střewičůw výšky dospíwá; rozhy oblé, lysé, listnaté; listy podlahlowejčité čili eliptičné, ostráunké, nejcelejší, kožowité, nejlysejší, lesklé, na rubu tlustau žilau opatřené, rovnoběžně hustě a autle žebornaté, weliké (u nás 1' dlouhé), po kraji chruplawé. — W Nepálu na wrších.

Z mléka jejího dělají kauduk jako z kaluchu a jiných.

*S. hladicí.* *F. politoria Lour. F. rudis Pers. F. Ampelos Lam. Folium politorium Rumph 4. t. 63.* Keř 6-střewičný, přímý, wětewnatý; listy střídawé, řapíkaté, malé, podlahlé, nejcelejší, tupě hrotité, obak drasné; rozhy šerpiwé; ovoce předrobné, kulowaté, trnělkowané, pokrywkaté, šafránowě barwené, klasené. — W Indii východní, na Madagaskaru a Kočiněině.

Listy suché hodí se k leštění drobného dřía ze dřewa, slouowé kosti, anobř i ze stříbra a cínu.

*S. zepild* F. *excelsa* Vahl. Alli-Meer-Alou Rheed. 3. t. 58. Strom ohromný, spauštější kořeny větrné, ježto větším dílem Inau a lipnau na kmen, takovým způsobem velmi tlustnauci, některé až k zemi sahají; u Bajkamu chrámu stojí takový strom obvodu 30' tlustý a snad 2000 let starý. Listy úkosně kopinaté, zakončité, kožovité, lysé; ovoce podvojně, stopkaté, kulovaté, hladké. — W Indii východní.

Z kůry nařezané prýští se mléko ostré, na vzduchu červenající a proti bedlám a zatvrdlosti jater prospěšné; listy a ovoce proti bĕhawce.

*S. podivná*. F. *indica* Lam. *Varinga latifolia* Rumph 3. t. 84. Rheed. 1. t. 28. Strom ten způsobem rozmnožování od dáwna byl předmětem podívení cestovatelůw. Ačkoli více smokwoň má tu vlastnost se rozmnožovati kořáním větrným s větwí dolů se spauštějším a tu kořenujícím, vždycky zůstává tento z ohledu toho nejúžasnjším. Jest ale veliký, vždy zelený, mnohowěký, vysílající větwe, jejichž délku nelze ustanowiti, protože od místa k místu vyhánějí výstřelky t. kořeny větrné, k zemi se spauštější a tu kořeny ženauci; nežli ale w zemi se upewní, dělají pně, kmenu starému podobné, z nichž větwe nové pučí opět wydávající kořeny větrné podobným způsobem se chowající; jeden strom tedy takovým bĕhem se rozmnožujíc může časem udĕlati celý lísek. Koš nesmírný a zrutný takowého stromu, rozpoložený na velikém množství kmenůw rozdílně tlustých, přirownávají ke klenutí velikého stawení, podepřenému mnohými slupy. Listy jeho jsau wejčité, zakončité, nejcelejší, dole ostré, 3" dlouhé nebo delší, lysé, obyčejně na rubu pýřité, úkosně žebnaté a sítkované; ovoce zakulatělé, obwejcowité, bez pokrywky, nejkratšejí stopkaté, hladké, ůzlabíekowé, podvojně. — W Indii východní.

Ovoce nasladlé žeran toliko ptákové. Listí jedí co zeleninu; dříví páří; z kůry dělají luntý, z lýka papír, kořeny větrné w lékařství potřebují. Ze šťawy též dělají kaučuk. Červec lakowý podobným způsobem jako na smokwoni poswátně dává půwod lace. Z kůry obzvláštním umĕním točí šnůry k natahowání lnkůw; též jí bářwí na čerweno.

*S. barwířská*. F. *venosa* Ait. F. *infectoria* Wild. Tsiakola Rheed. 6. t. 64. Strom okázalý; listy wejčité, na konci ztenĕné, ostré, dole zaokrauhlené, přisrdčité, na líci prohlubeně tečkované, nejcelejší; ovoce zakulatělé, sedawé, pokrywkaté. — W lesech Indie východní.

*S. posvátná. F. religiosa* Lm. *F. malabariensis* Pluk. *alm. 1. t. 178. f. 2. Are Alu Rheed 1. t. 27.* Strom okázalý, kmen 3<sup>4</sup> tlustý; listy ostrovejčité, přisrdčité; ovoce zakulatělé, sedavé, v úžlabičkách podvojně, pokrywkau 3lupennau opatřené. — W Indii východní na půdě písčité.

Indové zasvětili ten strom svému bohu Wišnowi domnívajíce se, že on pod ním se narodil; obkličují jej zde čerwenau a tudíž Křesťané jej nazývají stromem čertovým.

#### ŠOLUCHA. DORSTENIA. DORSTENIE.

Květy jednodomé, společné, roztraušené, na ježli plackovitém, plochem anebo poddutém, nejotewřenějším Kwěty *samčí*: Okvětí nejmenší, zaubkowitzé. Tyčinky 2—4. Kwěty *samičí*: Waječník 1pauzdřý, ponořený w sklipku. Čnělka poboční; blizna rozštipnutá. Holénka ponořená w ježli zdužnatělem.

*S. obecná. D. Contrayerva* Lin. *Lam. t. 83. f. 1. Jacq. rar. t. 614. Plenk t. 67. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 284. Düsseld. 10. t. 8.* Kořen wřetenowitý, na prst tlustý, článkowaný, z ryšawa hnědý, u wnitř bílý, ze článkůw mrcasy dlahé vypauštějící; lodyha žádná; listy na řapicích dlahých, 6palečných, pýřitých, obwodem wejčítokrauhlé nebo okrauhlé, dole srdčité wykrojené, protisečné: úkrojůw kopinatých, nestejně zubatých, zakončitých, tmawě zelených, šerpiwaunkých, řídkými a kratičkými chlupky; stwoły kratši nebo zděli řapiku oblé, pýřité, nejnažši, na konci nesaucí ježle plackowitzé, pluchootewřené, čtyřúhlé, laločnaté, wně pýřičkowané a po kraji drobnými šupinkami jednořadými opatřené; kwěty do sklipkůw ježlowých, nahoře zaužených, ponořené a toliko čnělci bliznau a tyčinkami; holénky smačknutinkowejeowité, tupauké, bradawičnaté, rusé w otewřených sklipcích sedící. — W Americie jižné a Indii západní. Kwěte w kwětnu až do srpna. 4.

Kořen čerstwý chutí patřiwé asi jako pertrám; usušený (*Radix Contrayervae*) ma chut kořensm náostrau, hořkau; silně popuzuje, usnadňuje wyzewování a mají jej za neomylný lék proti nšt-knutě hadím. Jest ještě čtvero rodůw, jejichž kořeny taktěz se potřebují.

#### Podřadí 4.

#### CHLEBOŇOWITÉ. ARTOCARPEAE.

#### CHLEBOŇ. ARTOCARPUS. BRODRUCHTRAUM.

Květy jednodomé. Kwěty *samčí* na klasech kejo-

witých. Okvětí 2—3lupenné. Tyčinka 1. Kwěty *samičí* na strbaulech kulovitých anebo elipsovitých, pokrywkau 2lupennau obklíčených. Okvětí trubkovité, ukončené krajem krátkým jehlatcovitým, na čechalce prowtaným. Waječník 1pauzdrý. Čnělka 1, poboční, nitovitá, čumicí, nerozdělená, nebo na dvě klaná. Mošnička obklíčená okvětim zdužnatělým, tlustým; okvěti plodnosné nahlaučené w jahodu a slité.

*Ch. protisečnd. A. incisa Lin. Sonner. t. 57—60. Lam. t. 744. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 286. Soccus lanosus et granosus Rumph 1. t. 32. 33.* Strom štihlý, 40—50' vysoký, s wětwezi rownowážně rozloženými, rozhami na konci listnatými; listy střidawé, řapikaté, wejčité nebo podlahulé, 1 $\frac{1}{2}$ ' dlouhé,  $\frac{3}{4}$ —1' široké, proti-sečné, úkrojůw kopinatých nebo podlahulých, zakončitých, na líci šerpíwé, na rubu (zmládi) pýřité a jako wšecky autlejší dily lepkawé, dřiw rašení zawřené palistoma welikýma, kopinatýma, srstnatýma, prchawýma; klasy samičí nachýlené, skoro 1 $\frac{1}{2}$ ' dlouhé; strbauly samičí kulowaté, 1 $\frac{1}{2}$ " w průměru tlusté, listenoma wejčítokopinatýma, prchawýma zahalené a pak zrostající w jahodu zwicí dwau pěstí nebo mužské hlawy, ztíží 3—4 liber, která na powrchu pokrytá bradawicemi hustými 5—6stěnnými, pod skořápkau dříwe bílá, maučnatá a přiwláknatá, pak žlutawá, šťawnatá nebo slizká, u prostřed opatřená osau tlustau, haubowitowláknatau, okolo nížto mošničky wejčítopodlúhowaté, přihranaté, na obojím konci ztenčené, skoro jako kaštany weliké, připewněné. Čnělka rozštípená. — Na ostrowech jihomořských, kdežto jakož i w jiných swěta dílech meziobratnikowych se sází. Skoro celý rok kwěte. 5.

Stromu toho w řečených končinách jest několikero odrodkůw, nejobyčejnější ale jest s owocem bezsemenným. Owoc to nálež k nejlawnějším potravám, a jest pro obywatele mnohých ostrowůw welikého Okeanu tak newyhnutelno, jako pro nás obilí a zemáky. Strom dáwa aurodu 8—9 měsícůw do roka pořád welikan, takže tři stromy postačují člověka w tom čase dokonale žiwiti; ostatní částku roku žijí wětším dílem o zadělaném tom owoci. Surowé nemůže se jísti. Česá se před uzráwím, pokud obsahuje dřew bílý, kyprý, maučnatý, olaupá se, do listu zawine a na horkém kamení upeče; nyní má chut jako chléb pšeničný, a ještě někdy zasladan. Též se warí s masem, naěž chutná jako artičoky. Na Molnkách černoši pauze o tom owoci žijí, a protož strom stojí okolo wšech domůw a na polch. Owoc na skywy rozkrájené a usušené 2 léta trwá, může se na koráby wzíti a jako chléb jísti. Též owoce olaupané a do jámy nasypané nechají kwasiti, pak je pekau a potom jedí. Když dozrálo, dřewi zkecowatí, zežlutne a chuti nepřjemné nabude. Semena odrodkůw, w nichž se nasazují, také se připravují a jedí. Z měkké-

ho dříví dělají blunky a rozdílné domácí nářadí; z lýka větvi a mladých stromův dělají tkaniny podobné udělaným z lýka banisa papírodajného. Ze šťávy mlékovité shotovují lep na ptáky a kaučuk. Listy slouží na místo ubrauskův k utírání rukou; klasy samčí co trand; popel z listů a zvařenina dřevová a kořenová v lékařství.

*Ch. celolistá.* *A. integrifolia* *Lin. Lam. t. 745. Roxb t. 250.* *Sitodium cauliflorum* *Gaert. t. 71.—72.* *Soccus arboreus major* *Rumph l. t. 30. 31.* Tjaca-maram et pelan *Rheed. 3. t. 26—28.* Strom asi jako hruška, 30—40' zvýši, kmenu 3—4' tlustého, na mnoho větví wjawayých rozděleného, kůry tlusté, mléčnaté; listy mnohé, na píd dlouhé, a co ruka široké, na řapíku střewičném, obwejitopodlauhlé nebo eliptičné, lysé, na mladých kmenech chobotnatostříhané; klasy 2" dlouhé, zelené, w hořenich úzlabičkách; strbauly samičí wnikají buď z tlustých větví anebo ze samého kmenu a někdy tak hluboko, že w zemi wáznau; ovoce větší nežli předešlého, skoro hruškovité, 1½—2' dlouhé, 1' tlusté, 25 anobrž i 60 liber těžké, takže muž má je co nésti; skořápka žlutawě zelená, slizi třisnici potažená, hustými pahrbky šestistěnnými posetá, u wnitř bílá a plná mléka; jako předešlé sestává z množství mošniček podluhowatých, dužninau tlustau, bílau, wonnau a lahodnau, sladkau obklíčenyých; w každém jest semeno větší žaludu, bílé, mléčnaté, jako kaštan chutnající; takowých mošniček 80—100 leží okolo mléčnaté osy; osa ta a skořápka obsahují šťáwu lepkawau, na niž ptáky chytají. — W Indii wýchodní planá a sázená. Kwěte w čerwnu a lipnu. 5.

Ovoce zralé, olaupané jedí co lahůdku; větší ale množství jeho těžko se ztrawuje. Chuť jeho těžko popsati: jest směchanina z medowé, hroznové a pomarančové, zápach asi zhnilých jablek velmi silný, takže nelze jeho w domě schowati. Na Ceylonu jest potrawau po nejwětší díl roka. Též slonové rádi je žeran. Zemkové jedi ovoce mladé, zralé, zadělávají anebo na kusy rozkrájené wař nebo na oleji palmowém smaží. Jádra pražená jsau sladká a jedí se po obědě; nemírně požitě škrabau w hrdle a působí chraptiwost. Též ze sušených na slunci dělají manku a placky. Dříví twrdé jako mahagonové se potřebuje. Zwařeninu z kořene proti běhawce; dříví w octu močené proti otoku žípku a brandě; z dužniny plodowé, cukru a kořene dchromady roztlučenyých dělají flaster na lišeje. Z mléka wař lep na ptáky.

*Ch. pýřitá.* *A. pubescens* *Willd. Ansjeli Rheed. 3. 32.* Strom ohromný s wětweми wjawayými, nerownými, hnědými, dřiwím přetwrdým, bílým, u wnitř čerwenaým, korau tlustau, trpkau; listy eliptičné, obak okrauhlé, na lici lysé, na rubu nejměkčeji pýřité, na píd dlouhé a širší dlaně; řapíky, pupeny a stopky pýřité;

klasy samičí konečné, odvislé, na píd dlauhé, a co prst tlusté; ovoce (angelika) na tlusté stopce co pěst veliké, měkkoostnaté, žlutavé, sestává z mošniček malých, podlauhokulowatých, jako boby nebo kaštany. — W Indii východní. Kwěte celý rok. 5.

Mošničky mají chut náwinnau, zápáchají kořením; z našfznutých kane mléko. Kdoby jich jedl mnoho, snadno dostane běhávku, již kořen a kůra stawí. Olej z wařeného ovoce vytlačený usnadňuje zažlívání. Listy potřebují proti ohnětem a bolem w audech. Z kmenu dělají welikánské skříně a lodě, též kmemy wydlabují na čluny (mansjus) třebas 80' dlauhé a 9' široké, jenž w sladké wodě od čerwů mnoho trpí.

### JARUMA. CECROPIA. TROMPETENBAUM.

Kwěty dvojdomé, na klasech hustých jehnědowitých, pokrywkau prehawau podepřených. Klasy samčí walcowité: okvětí šupina čihowitá, skoro čtyrbočná, tupá, na konci prowrtaná děrama, z nichž tyčinky 2 čnějí. Kwěty samičí bez okvětí a šupiny: waječniky směstnané; čnělka krátká s bliznau hlawowitau, ušetnatau. Holénka zbobulelá, 1semenná.

*J. štítatá. C. peltata Lin. Jacq. obs. 2. t. 16. f. 4. Lam. t. 800. Jaruma Ovidi Sloan. 1. t. 88. f. 3. t. 89. Ambaitinga.* Strom 30—40' zwýši, sotwa muže ztlausti, jměním swým z daleka patrný; kmen přímý, dutý a branicemi rozdělený, skoro bezwětewný; kůra bílá, krauzkowaná; na konci vyniká asi 10 listůw střidawých, padawých, welikých, 1' širokých, dlouhořapikatých, okrauhlosrdčitých, štítowitých, jelikož řapík vyniká z blízka kraje dolního, rozdělených na 9—10 zubů, lalokůw podlauhlých, tupých, nejcelejších, na lici šerpiwých, tmawě zelených, na rubu drobníčkau plstí šediwých; kwěty dříwe rozwití zahalené pokrywkau wejčitau, ostrau, prehawau na konci stopky společné, na níž okolík z několik (3—5) klasůw štíhlých, sedawých, walcowitých, přímých, přikrytých docela kwěty přehustými, zelenawými, 5" dlauhých, jichž samčí a samičí na rozdílných stromech. — Na chlumech Indie západní, obzwlastě na Karibejích, též na blízké pewnině. Kwěte w kwětnu až do září. 5.

Mízu slizkau a trpkau potřebují proti běhawkám, ranám a wředům; též dělají z ní kauduk. Korau wydláwají kůže, z lžka shotowují prowazy. Ovoce náwinné jedí. Duté kmemy přiawazují pod wory, protože jsau lehké. Listy na lici šerpiwé slauží k hlazení měkkých hmot. Z dutých kmenůw dělají nádrže wodní. Dříví řdké-

ho a měkkého užívají k rozdělení ohně na místo křesadla. Do dříví udělají totiž díрку, v níž hůlku ze dřeva tvrdého, koncem zastrčenou, co možná rychle otáčejí. Tím třením dříví jarnové se zejme, a aby oheň lépe se žilal, přidávají bawlnu nebo suché listy.

*J. dlanitá. C. palmata Willd. Ambaiba Marcg. t. 91. Piso t. 149.* Strom předešlému podobný, takže mnozí o rozdílu jeho pochybují. Strom ozdobný, ztepilý; kmen mírně tlustý, od dole nahoru dutý, tenkými branicemi přepažený, sotva na větve rozdělený; listy na konci dokola rozstavené, na řapících střevíce delších, okrauhlosrdčité, až do prostředka 7—9laločné: lalokův odstávajících a nekryjících se jako u předešlého rodu, podlauhých, okrauhlotupých, na lici lesklé, lysé, nejdrobnějšími tečkami bílými potrašené, na rubu teničkou plstí šedivé, po žebrách a žilách lysé; klasy samičí 4, válcovité, 3palcené, sotva co brko labutí tlusté, v každé pokryvce vně plstnaté. — W Brasílii. 5. Taktéž jako předešlá se potřebuje.

#### ANČAR. ANTIARIS. GIFTBAUM.

Květy jednodomé, předrobné. Kwěty *samčí*: na ježli plackovitém, šupinatém, pokrywkau opatřené. Okvětí 3—4lupenné. Tyčinky 3—4. Kwěty *samičí*: ježle tlusté, 1kwěté; waječník obkliččený šupinami střechovitými; čnělky rozewřené. Holénka ponořená i s ježlem we způsob peckowice proměněná.

*A. jedowatj. A. toxicaria Leschen. ann. mus. 16. t. 22. Arbor toxicaria seu Ipo Rumph 2. t. 87.* Strom přewysoký, 100střewičný; kmen přímý, 60—80' vysoký a 6' tlustý; kůra bělawá, hladká; dříví bílé; listy střidawé, řapíkaté, přiwejičitoeliptičné, kožowité, drasné srstí tuhau, krátkau, před kwětením padající a po něm opět rašící, na mladých kmenech 6" dlahé, na starších 2½" dlahé, 1½" široké; ježle s kwěty samičími jest nadduté jako klobauk nějaké hauby, 1½" široké, w úžlabičkách ojedinelé; též i kwěty samičí úžlabičkové, přisedawé, ojedinelé, složené z pokrywky dužnaté a šupin. — We hwozdech po jednom w Indii východní, obzwláště na Makasaru, Žawě, Borneu a Celebesu. Kwěte w čerwnu a lipnu. 5.

*Rumph* o něm následující zpráwu dáwa. Míza jeho jest lepka-wá, hořká, žlutawá, z mladých stromůw ale bílá, z níž dělají w Indii wšbec známy a krutý jed, jsmž natřají ššpy, *sompity* nazwané, kterýchž ewropští wojáci wšce se bojí nežli zbraně střelce. Dělají je z rákosek 1' dlahých, oo stěblo tlustých, a zubem žraločím na

jednom konci ozbrojených a na druhém kanskem korku; nosí je v tašce ze stéblůska bambosového ndělaném a přikrytém. Na nepřitele fukají je z fukačky, co muž dlouhé, coby z ručnice nedaleko vystřelil. Poraněný cítí hned velikou horkost, závrať, načež omdlí a brzo zkoná. Za rok jed pozbývá sly. Jed ten činí násilnější, byw smíchán s natí lampujanowau (Ammomum Zerumbet). Wojáci proti němu berau přes šaty způsob kabátu ze španielské kůže. Jed ten ale smrtí, přišed do krve; w kůži působí otok, ano na způsob flastru slauží proti popíchnání jedovatých ryb a nškanť stonožčím. Jeleni slabším jedem zabítí mohau se jísti. Nyní ale znají léky proti tomu jedu; takový jest kořen křínu skloněného (Cinum asiaticum); ten nžvýkaný dšlem se požře, dšlem na ránu položí; máli pomoci, musí dáwení způsobiti. Též potřebují k tomu kůru smokwoně hrozněné. Nemocný powinen mnoho měsíců zdržowati se všeho silného nápoje a namožení.

*Leschenault* ustanowiw ten strom wědecky prawi, že powídačky o něm jsau přepiaté. Jawanín, jemuž přikázal, aby wyšplšhal se na strom pro kwětauci rozhy, musil k tomu cíli kmen tu a tam násekati; sotwa se wydrápal do wýšky 25', cítil těžkost a musil dolů slézti; otekl, dostal závrať i dáwení a chural několik dní. Jiný ale wyšplšhaw se až na wrcholek ničeho nepocťil. Daw jeden strom 1' tlustý poraziti, chodiw mezi polámanými wětwezi, byw postřikán mlékem jejich do očí a na rukau, nižadné proměny na swém zdrawí nezuamenal, snad protože hned obléčej a ruce sobě umyl. Ani zwřátám wýzewy ančarowé neškodí, neboť widěl ještěrky a lmyz, an po kmenu lezau, a ptáky, an sedí na wětwech. Jed slowe *ipo* nebo *upas-antiar*. Dělawj jej smíchajšce mléko z kmenu wyteklé za stndena w hrnci hliněném se semenem pepřiky křowité (Capsicum fruticosum), s pepřem, a kořenem galangowým (Kaempferia galanga) maranty malakčanské (Maranta malaccensis) a kořtu arabského (Costus arabicus), rozmělněných kromě semen pepřikowých, které po jednom hůlkan rychle na dno nádobowé potopujš. Každé zruo způsobí slabé wření a wytone, načež se wyndá, aby ještě 8—10 zru takowým též způsobem potopiti se mohlo. Nyní jed hotow. W těle žiwočišním nečiní tak prudce jako tíenté oil kulčiby četika (Strychnos tíenté) pochodšcí. Podlé mnohonásobných zkaušek jest jisto, že počišťuje horem a dolem, že pak činění jeho přechází na nerwsto, w němž působě křeče moří. Slípka na stehně poraněná zabynula za 3 minuty na dáwení a křeče.

### WUADIWEC. BRUSIMUM.

Kwěty dvojdomé. Kwěty *samčí* na strbaulech kulowatých, listeny štítowitými opatřených. Okwěti žadné. Za každým listenem tyčinka nejkratší; prašník ze dwau kotaučkůw, kolem se otwírající. Kwěty *samičí*: Waječník w ose klasowé, haubowité ponořený, kolem do kola šupinatý; čnělka konečná, dlouhá, na dvě klaná; blizny jednoduché, ostré. Holénka zbobulelá, nožičnatá, kulowatá, lsemenná.

*W. obecný*. B. alicastrum Swartz *ind. occ.* 1. t. 1. / 1. *Tuss.* 1. t. 9. Strom ladný, ztepilý, mléčnatý;

wětwe běwné; listy střídawé, wejčítokopinaté, přezimu-  
jící, 2—3" dlouhé; palisty kornautowité; strbauly kulow-  
até asi co hrách weliké, stopkaté, podwojné, úžlabičko-  
wé; bobule wyschlá, zwíci kulky muskatowé. — Na  
Antilách. Kwěte w kwětnu až do srpna. 5.

Listí jest dobrá pŕce pro dobytek. Owoce (bread- nut) chutná  
asi jako liskový ořech a jí se buď surowé nebo na chléb upečené.

*M. nápojový.* B. utile *Oken.* Galactodendron utile  
*H. B. et Kunth.* Palo de vacca *Humb. relat. hist.* 2. p.  
106. 130. *Ann. muss.* 2. p. 180. Strom mléčnatý, ob-  
zvláště kmen; mléko hojně, bílé, lepkawé, ostré, zápa-  
chu balsamowého, na wzduchu se srážející; rozhy  
oblé, lysé, zmládí hranaté, nejautleji šedopříté; listy  
střídawé, řapíkaté, podlauhlé, obak zaokrauhlené, na  
konci nejkratšejí zakončité, nejcelejší, sítkowanožeber-  
naté, příkožowité, nejlysejší, na lici zelené, na rubu ry-  
zohnědé, 9—10" dlouhé, 3<sup>3</sup>/<sub>4</sub>—4" široké; řapíky tlusté,  
žlabowité, lysé, 8—9" dlouhé; palisty řapíkowé žádné;  
owoce kulowaté, přídužnaté, zelené, 1semenné. — W  
lesech na Wenezuele, u výšce 600 sáhůw nad mořem. 5.

Mléko z poraněné kůry hojně tekaucí pijí Negrowé, též je  
jedí s chlebem anebo maniokem. Wařením wylučuje se z něho  
hmota pryskyřičná, woskowitá, z níž dělají swíce; hlodawkau z ně-  
ho se sráží kaučuk.

#### Podadí 5.

### WODOKLENOWITÉ. PLATANEAE.

#### WODOKLEN. PLATANUS. PLATANE.

Kwěty jednodomé, na strbaulech kulowatých. Kwěty  
*samčí*: Okwěti žádné. Tyčinky mnohé, drobnými šupina-  
mi promíchané: nitky krátké; prašníky se spojilem  
ztlustým nahoře w tílko tupé, žlazowité ukončeným.  
Kwěty *samičí*: Okwěti z několika šupin Waječník 1pauz-  
drý. Čnělka 1, jednoduchá. Holénka hrotnatá, dole chlupatá.

*W. západní.* P. occidentalis *Lin. Duham. t.* 35. *Schk.*  
*t.* 306. Strom 60—100' zvýši, 2—5' w průměru tlustý;  
kůra šediwá, zponenáhla po kusech a lupenech se slupují-  
cí a zůstawující powrch nerowný, šerý; listy střídawé,  
dlouhořapíčné, okrauhlé, šrohé, dole useknuté nebo sla-  
bě srdčité, w chobotu wíce méně klínowité wytažené,  
nepatrně dlanito- nebo rohatolaločnaté; lalokůw za-  
končitých, nestejně chobotnatozubatých, z mlá-

dí obzvlášť na rubu přikryté plstí wlnowitau, snadně scházející, pak docela lysé; palisty srstlé w kornaut miskowitý, následující výstřelky objímawé, prehawé, po kraji úkosném zelinném hluboce a hrubě zubaté; strbauly obyčejně po 2—3 na stopce společné, dlouhé, běwné, wisuté; samiči pak kulowaté, 1" w průměru tlusté, na prodlažených stopkách wisuté; holénky 4" dlouhé, oblé, kejowité, hrotnaté, dole oděné chlupmi čmýrowitými, z hněda šedé. — W Americě sewerné. Kwěte w dubnu a kwětnu. 5.

Strom okázalý, rychle rostoucí, dost hojně sázený. Dříví jeho we vlasti nehrubě se wáží, ačkoli dobro k pálení, stawění a jiným potřebám. Plst mladého listí dá se snadno jako prach setřítí, který přišed do očí, působí bolestné záněty.

*W. wýchodní. P. orientalis Lin. Duham. 1. t. 35. Schk. t. 306. Jawor Mat. Háj. 31. Přespolní jawor Mat. Wcl. 38.* Především velmi podobný, rozdílný ale listím hlouběji dlanitolaločnatým, brzo olysajícím, laloky méně zubatými, obzvlášť ale tím, že koráb dokonaleji se slupuje a kmen hladší žlutawě šedější zůstawuje, což ale jenom na stromech kwětaucích pozorowati. — W celé Ewropě jižné, též w prostředni w sadech a alejích. 5

Strom již starým Řekům a Římanům oblíbený a tudý hojně sázený; w Athenách pod ním vyučowali mládež mudretwí. Druhdy kwěty, plody, listy a kůra w lékařstwí se potřebowaly.

## Řád 184.

### SAMOLOWITÉ. *MONIMIEAE.*

Kwěty dvoj—jednodomé. Okwěti žádné. Tyčinky na wnitřní stěně ježle koflíkowitého, obyčejně kulowatého, na čtvero neb patero klaného, často dole opatřeného šupinami nebo žlazami. Waječniky na dně nebo na stěnách wnitřních ježle prohlubené sedící nebo do něho ponořené, 1pauzdré, 1waječné. Waječka přímá, nebo wisící. Čnělka 1, konečná nebo poboční nebo zpodková, s bliznau jednoduchau. Peckowice dužnaté nebo wyschlé, ježlem často zweličeným obklíčené nebo do něho ponořené. Semena bílečnatá. Kel zawřený, rowný; kořínek dolení nebo hoření.

Stromy nebo kře wždy zelené. Listy nejwíce střičné, jednoduché, peřenožebřé, nejcelejší nebo pilowané, často proswítawě tečkowané, bezpalisté. Kwěty hrozněné nebo wrcholičené.

Dosavád znají 35 rodůw (w 9 pokoleních), ježto všecy rostau mezi obratníkoma Starého a Nowého swěta a Nowohollandu. Všecy jsau wfce méně kořenné; kůra mnohých slauží k wydělávání koží; semena obsahují olej, a ježle, zdažnatější uzránm, jedí se.

Rozděljuje se na dwoje podřadí:

1. *OSTISEMENKOWITÉ*. Prašniky otwírají se chlopněmi. Čnělka dlouhá, chlupatá. Kel přímý dole w bílku.
2. *BOLDOWITÉ*. Prašniky na dél pukající. Semeno překocené. Kel nahoře w bílku.

#### Podřadí 1.

### *OSTISEMENKOWITÉ*. ATHEROSPERMEAE.

#### WAWŘINKA. LAURELIA.

Kwěty 1domé. Ježle zwonkowitzé, šupinaté, we 3 řadách 7—14laločné, lalokůw 6 wnitřních plátkowitzých. Tyčinek 6—12 na wnitřní stěně ježlowé mezi 3 šupinami. Prašniky otwírají se chlopněma od dola wzhůru. Peckowice wyschlých mnoho na ježli plackowitzém, zweliceném, pak na 4 laloky se rozdělujícím a podhybujeim.

*W. kořenná*. *L. aromatica Poir.* *Pavonia aromatica R. et Pav. prodr. t. 28.* Laurel. Strom; listy střičné, kopinaté, celé, které třeny jsauce wydávají zápach velmi kořenný; z úžlábička jejich wynikají stopky s několika kwěty samčími nebo samičími; ježle má 7—13 šupin stejných, we dwojí nebo trojí řadě rozpostawených; tyčinky mají na nitkách dole 2 žlázky a obklícené 3 šupinami; ježle po odkwětení se zwelčuje a pozbývá wněšných šupin, na jejich místě zůstávají šrámy, a jest 1" dlouhé, 1/2" tlusté; peckowice 2" dlouhé, i s čnělkau 1". — W Chili. 5.

Znamenitý krásnou zeleností, dřwi výborné na stoly a trámco. Listy kořenné dává se místo kořenů do jídel.

#### OSTISEMENKA. ATHEROSPERMA.

Kwěty 1domé. Ježle zwonkowitzé, wně s 4 šupinami, u wnitř s mnohými autlymi menšími. Tyčinek 10—20 krátkých, ze dna wyniklých; šupin tolikéž. Pokrywka *samičí* po kraji mnohošupinná. Waječnikůw mnoho; čnělky jednoduché, chlupaté. Peckowice wyschlé, mnohé, podluhowaté, se stálaw čnělkau w ježli zweliceném.

*O. pítmowá.* *A. moschatum* *Labill. nov. Holl. 2. t. 224.* Strom 20—25' zwýší; rozhy stříčné, čtyrhrané; listy stříčné, řapikaté, eliptičné, celé, lesklé, na rubu chlupaté, proswítawě tečkované, 4" dlouhé, 1" široké; kwěty ojedinelé, úžlabíčkové, na stopkách o 1 jezli, čtyrhrané. — Na Vandiemensku. 5.

Celá zapáchajfc kulkami muskatowými mohlaby se místo nich potřebowati.

## Podřadí 2.

### *BOLDOWITĚ. MONIMIEAE. VERAЕ.*

#### *BOLDO. PEUMUS.*

Kwěty dvojdomé. Pokrywka zwonkowitzá, o 5 lalocích podchlípnutých, u wnitř barwených a o tolikéz šupinách plátkowitých. Tyčinek 9krát 9 na stěně ježlowé, dole dwojžlazých; prašniky přílehawé. Pokrywka *samičí* podobná na wnitřní stěně se šupinami žlazowitými. Čnělka konečná, tlustá; blizna úkosná, smačknutá. Peckowic 9—2, obyčejně 5—3, wejcowitých.

*B. wonné.* *P. fragrans Pers. Ruizia fragrans R. et Pav. prod. t. 29.* Strůmek wždy zelený, welmi kořenný; listy třením welmi wonné, jsau podlauhlowejčité, proswítawě tečkované; kwěty hrozněné; pokrywky  $\frac{3}{4}$ " široké, uštůw podlauhlých; tyčinek 46 w pokrywce roztraušených; pokrywky *samiči* menší; peckowic 7 w jedné pokrywce co žalud welikých, dosti prostých na zpodku pokrywkwém, jelikož hořejší padá. — Na pomori písčitém w Chili. 5.

*B. čerwené.* *P. rubra Molin.* Strom ztepilý; listy střídawé, řapikaté, wejčité, nejcelejší, zwicí bukowých; peckowice wejcowité, krásně čerwené.

*B. bílé.* *P. alba Molin.* Ten strom nezdá se jinak rozdilen od předešlého nežli listím zubatým; owoce bílé.

*B. bradawičnaté.* *P. mamossa Molin.* Nižší; listy sedawé, střídawé, celé, srdčité; peckowice wejcowité, na konci bradawici opatřené.

*B. obecné.* *P. Boldu Molin, Boldu Feuill. 3. t. 6. f. 2.* Listy stříčné, řapikaté, wejčité, na rubu huňaté, asi 4" dlouhé, tmawě zelené; peckowice mnohem menší nežli u předešlých, zakulatělé. — Wšecky rostau w Chili.

*Molina* prawí, že poslední 4 rody jsau stromy znamenitě wysoké s listím přezimujícím, kořenným, kwětm bílým anebo růžowým

Owoce prvních tří jedl, k čemuž je možl ve vlažné wodě, jeli-kožby slupka je zkazila a zhořčila. Dužnina jeho wnitřn jest listá, másłowitá, lahodná. Jádro má mnoho oleje, jež wytlačuj. Kůra slauží w barwřstwl a koželužstwi. Jádra poslednho rodů jsau twrdá, takže z nich dělajš páteře na růžence. Ostatně jimi wykuřuj su-  
dy na wno ustanowené.

### CITROWŇ. CITROSMA.

Kwěty dvojdomé. Pokrywka bandaskowitá, 4—8-zubá. Okwětí žádné. Tyčinek mnoho překrátkých, širokých; prašníky přilchawé. Čnělky dlouhé. Peckowice wyschlých 10—3, do pola w dužnině obklíčených, w pokrywce zdužnatělé, pak zpružně pukající.

*C. ježatá. C. muricata R. et Pav. prod. t. 39. C. echinata Kunth.* Keř; rozhy rozewřeně; listy střičné, kopinaté, zubaté; pokrywky 4—7zubé, samčí 3" dlouhé, se 60 tyčinkami; pokrywky samiči menši pak wyhlížeji jako ořech w rubině dužnatý, wně koleatý, jako durman; peckowice wejcowité co kámen twrdé, tečkowané, nahoře dwojbrázdé, docela obklíčené dužninau příkožnatau, od pokrywky nepochodící, která pak puká a pauští peckowice. — W lesech Peruwiankých.  $\bar{h}$

### ŽIROŇ. MOLLINEDIA MOLLINEDIA.

Pokrywka wejcowitá, na čtvero klaná, zawřená. Okwětí žádné. Tyčinek 12, na dně pokrywkwém; prašníky klinowité; waječnickůw několik 1waječných; čnělky šidlowité. Peckowice podluhowaté, 1semenné, na pokrywce terčowité.

*Ž. wejčitá. M. ovata R. et Pav. prod. t. 15.* Keř vysoký; listy střičné, wejčité, lesklé, na konci zubaté; peckowice 3, asi jako žaludy s jádrem  $\frac{1}{3}$ " dlouhým. — W lesech chinowníkwých w Peruwii.  $\bar{h}$ .

Owoce ptákům welmi oblíbené dává fialowau barwu.

### AULOK. MITHRIDATEA.

Kwěty jedno- nebo dvojdomé. *Samčí*: Pokrywka wejcowitá, sklímená, pak na 4 laloky se otwírající, prašníky nejmnožšími u waitř hustě obrostlá. *Samiči*: Pokrywka poddutá, nahoře průehodná, u waitř s waječnický mnohočetnými, lěnělečnými, pohrauženými přikrytá. Peckowice dužnaté.

*A. obecný. M. quadrifida Willd. Tambourissa quadrifida Sonn. it. 2. t. 134. Ambora quadrifida Lam, t*

784. Strom bezmléčný ; rozhy stříčné ; listy stříčné, řapíkaté, eliptické, tupé, nejcelejší, žebnaté ; květy samičí a samičí hned na témže stromě hned na rozdílných, ze staršího dřeva větvi trochu pod listím a ze kmenu ; první ojedinělé nebo na hroznech malých, 3" dlouhých ; pokryvka dřívě zavřená, plná prašníkův, pak otvírající se na 4 laloky podchlípnuté ; květy samičí, obyčejně ojedinělé, sestávají z pokryvky vejcovité, dužnaté, nahoře děrau otevřené ; waječníkův mnoho, ukončených krátkau čnělkau, a ponořených do wnitřní wrstwy pokrywkové ; pokryvka pak se zavře, zwelíčí se, a wylhází jako hruška dutá ; ovoce to wísí na stopce tlusté, krátké, dřewnaté, jest obyčejně tlustší nežli delší, wně welmi ehropawé, uzráním pukající a se otwírající, takže pak čumí peckowice w míšku dužnatém a stkwěle žlutém. — Na Madagaskaru a Maurici ostrowech. —

Kmen obyčejně dutý slauží zemkům k dělání bubnůw a au-lůw ; odtud slowe *bois tambour*, *bois bombarde*. Dříví bílé a lehké se mnohým dřewem. Z míšků peckowice zahalujících dělají barwu jako oranž.

#### Řád 185.

### JILMOWITÉ. *ULMACEAE.*

Okvětí prosté, na 4—8 klané, nebo tolikéždílné, stá-lé, ušty w paupěti střechowité. Tyčinky ze dna okvětowého wnikající, a jest jich tolik, co uštůw okvětowých, a před ně postawených ; pořádku jich wíce nebo méně ; prašníky 2pauzdré. Waječnik 1—3pauzdrý, pauzder 1—2waječných. Čnělka 1—3 ; blizna jednoduchá nebo na dvě klaná. Nožnička, peckowice wyschlá nebo dužnatá, 1pauzdrá, 1semenná. Semeno wísící, skoro nebo docela bezbílčné. Kel rowný nebo křiwý ; kořínek wzhůru obrácený.

Stromy nebo kře. Listy střídawé, jednoduché, celé, peřenožebřé, často pilowané ; palisty obyčejně přehawé. Kwěty obojaké nebo mnohomanzeloé, chomáčené, wrcholičené nebo brozněné.

Řád ten asi ze 40 rodůw (w 5 pokoleních) složený náleží nejwětším dílem podnebí seweromírnému ; přemálo jich mezi obratníkoma, a jediná toliko w jižné polokouli. Wšec w kůře oplývají tříslowinau, též mají ještě hořčinu, některé též sliz, ano i barwinu a silici.

JILMA. ULMUS. RUSTER.

Květy obojaké. Okvětí zwonkowitočihowité, na

patero klané, pořádku na 4—8 klané, stálé. Tyčinek 5, též 4—8 nebo 12, čnějících. Waječník smačknutý, na konci na dvě klaný: uštůw w blizny 2 huňaté ukončených. Nožnička kolem křídlatá, 1semenná.

*J. polní.* *U. campestris* Lin. *Fl. dan. t. 632. Schk. t. 57. Düsseld. 5. t. 5. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 287. Jilm Mat. Háj. 36. — Wcl. 42. Waz Rjč. ob. 14. Jilm, jilem, jilma. Strom weliký 60—90' zwýši; kůra autle rozsedalá, černawě hnědá; koš obširný, rozložený; listy střidawé, dvojřadé, krátkořapíkaté, wejčítupodlahlé, dole nestejné, zakončité, dwakrát pilowané, mladši jakož i rozhy huňaté, starši obyčejně na líci drasné, na rubu w úzlabičkách žebrowých wausaté; kwěty drobné, před listím vynikající w pobočních swazcích, skoro sedawé; okwětí smačknuté, čerwenawě hnědé, dole swraskalé a zelené, obyčejně na patero, řidceji na čtvero neb šestero klané: uštůw wejčítých, tupých, chlupatobrwitých; tyčinek 5, též 4—6, dwakrát delšich okwětí s prašničky tmawě fialowými, pak černými; nožnička přiokrauhlá, waječná nebo ellptičná, 6—8''' dlauhá, lysá, na konci 2zubá zuboma do wnitř ohnutýma a sebe kryjícíma. — W lesech ua rowinách a nižších horách nejwětšihó dílu Ewropy. Kwěte w březnu a dubnu. 5.*

Hlawně daji se dwa odrody rozeznati, jež někteří za samostatné rody mají. *a) Jilma* (wlastně), *U. nuda* Koch; kůra rozhowá hladká, nekorkowitá. *β) Břest.* *U. suberosa* Koch. *U. tetrandra* Schk. t. 67. 5. *Hayn. 3. t. 16;* kůra rozhowá tlustá, hluboce rozsedlá, nebo jakoby křídlatá, korkowitá. První zase má 1) list drasný a nožničky waječné (*U. campestris* Smith *U. nuda* Ehrh.); 2) listy drasné nožničky okrauhlé (*U. montana* Smith *U. excelsa* Borkh.); 3) listy přšlysé, nožničky obwejšité (*U. glabra* Mill.). Břest ale má 1) listy wětšší, nožničky obwejšité (*U. major* Smith *U. hollandica* Mill.); 2) list drobnější, nožničky okrauhlé (*U. suberosa* Ehrh. *U. tetrandra* Schk.). Korkowitost kůry mizí obyčejně na starých stromech.

Jest i odrodek s listím kadeřawým a strakulým, (bíle a zeleně).

Jilma jest dobrý lesní strom dávající wšborné dříví nadřto; k pálení drží předek před dubowým. Kůra mladá slazí k wydělávání kůže, k barvení wlny na žluto. Lýko k wázání a pletení. Listí čerstwé a suché wšborná pšce pro howada a owce. Kůra wnitřní i s lýkem někdy w lékařství se potřebuje. W Lombardii sázejí se jilmy podlé silnic wždy 12 krokůw od sebe, aby se winné réwy po nich pnání mohly, které též se stromu na strom w wšce 12' se táhnau. U nás sázejí jej w alejích.

*J. waz.* *U. effusa* Willd. *U. ciliata* Ehrh. *U. octandra* Schk. t. 57. *f. a. b.* *Jilma* Rjč. ob. 13. *Waz.* Podobá se we všem předešlému rodu; rozeznává se ale listím dwakrát pilowaným, dole nestejným, na rubu ja-

kož i rozhy wždycky pýřitým, obzvlášť ale kwěty dlouhostopečnými, odwislými a nožničkami huňatobrwitými. Roste tamtéž.

### BŘESTOWEC. CELTIS. ZÜRGELEBAUM.

Kwěty mnohomanželné, jednodomé; kwěty *samčí* na wětwich dolních. Okwěti na patěro neb šestero klané, rozložené. Tyčinek 5—6, nejdoleji z okwěti vyniklých. Waječník 1waječný; čnělky 2, krátké, tlusté, s bliznama velikýma, kopinatošidlowitýma, pýřitýma. Peckowice s peckau co kost twrdau.

*B. obecný. C. australis Lin. Duham. t. 53. Schk. t. 355. Lotus Mat. Wcl. 85. C. Železné dřewo.* Keř vysoký nebo strom 40—50' zwýši; kůra dosti hladká, šerá; wětwe dlouhé, hebké, rozhy pýřité; listy střidawé, krátkořapikaté, wejčitokopinaté, nestejnostranné, dlouhokončité, ostré, často dwakrát pilowané, dole celé, 3žilé a žebernaté, na lici drasné, na rubu pýřité nebo připlstnaté: kwěty w úzlabičkách listu zrowna rašícího ojedinelé, nebo po 2—3, dlouhostopečně, odwislé; ušty okwětowé podlahlé, tupé, blanowité, obraubené, zaubkowané a brwité; peckowice zwíci ptačnic, dřiw žluté, pak čerwené, potom černé. — W Lewantu, Africe sewerné a Ewropě jižné. Kwěte w dubnu a kwětnu.  $\bar{h}$ .

Jest ta *lotos* Dioskoridesůw. Dřiw jeho černawé, tuhé, ohebné, a skoro jako buksowé twrdé, hodí se k dělání obruřf, holf, nabijákůw, nástrojůw hudebních dutých; z kořene čerušho střenky a bičistě jsau nejlepší pro hebkost a pružnost. Owoce chutné, sladké a zdravé jedí; w Africe prý dělají z něho wíno; ostatně také w lékařstwi se potřebuje.

### Řád 186.

### OŘEŠÁKOWITÉ. JUGLANDEAE.

Kwěty 1domé. Kwět *samčí*: na jehnědě nahromaděné: Okwěti 2—6dílné. Tyčinky 3—36, ze dna okwětowého vyniklé; prašniky 2pauzdré. Kwět *samičí*: pokrywka jednolupená, z tuha na waječník přiložená, kolem dokola zawřená, na konci děrau prowrtaná. Okwěti kraje prostého, 4dílného, padawého; trubka s waječníkem srostlá. Čnělka 1—2, krátké, blizny 2—4 prodlaužené, měkkobradawičnaté nebo hřebenatočepelkaté, nebo blizna sedawá, terčowitá, 4laločná. Ořech w pokrywce zdužnatělé docela zaobalený; skořápka, dřewnatá, 2—4

chloupná. Semeno bezbilečné. Kel rovný s kořínkem hořením tlustým, dělohama tlustýma, zlalochným, chobotnatoswraskalým.

Stromy. Listy střídawé, lichopeřené, bezpalistné. Kwěty 1domé, samčí na jehnědách, samičí po 1—2—3 na koncech rozhořých.

Sem náleží 25 rodůw (we 4 pokolenjch) w Americce sewerné a w Asii rostaucích. Jejich prwky nejhlawnějši jsau hořká wytaženina, prwek ostrý, barwfci a kořenny, též tříslowina, dřlem i pryskyřice; w jádrách nejwice jedlých mnoho oleje. Dřwí pěkné.

### OŘEŠÁK. JUGLANS. WALLNUSBAUM.

Kwěty *samčí* na jehnědách pobočních: Okwěty 4—6dílné: uštůw obyčejně nestejných. Tyčinek 18—36; nitky překrátké: prašniky podlahlé, na konci špidlaté, s rozdělenými paudzry. Kwěty *samičí* po 1 nebo po několika nahlaucené: pokrywka 4zubá nebo na čtvero klaná. Okwětí okraje 4dílného, trubky s pokrywkau a waječníkem] srostlé. Čnělky 2 krátké; blizny 2 weliké, tlusté, žláznatošupinaté nebo hřebenatočepelkaté. Ořech w rubině nebo pokrywce zdužnatělé se skořápkau 2chloupnau.

*O. kráľowský.* J regia Lin. *Plenk t. 672. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 268. 269. Düsseld. 4. t. 2.* Wlaský ořech *Mut. Háj. 80. b. — Wcl. 94.* Strom 40—80' zwýši, ozdoby; kůra swětle šerá, zmládi hladká, sítkowanorozsedalá, potom hluboce rozpukaná; koš obširný, weliký; smitky hnědé, lesklé, s dřeněm hranicemi napříč rozděleným; listy střídawé, lichopeřené, 5—9jařmé: listky wejčítopodlahlé, ostré, slabě wykrajowané, zmládi na rubu jakož i řapíky krátkými chlupy pýřité, w úzlabíčkách žilowých wausaté, pak obak lysé, listky poboční přisedawé, dole úkosné, w jeseni od řapíku padajcí, konečné, dlanhořapíkaté, wětši, w jeseni se řapíkem padajcí; kwěty před listím se rozwijejcí: samčí na jehnědách pobočních, sedawých, tlustých, homolowitowálcowitých, odwislých, zelenawých; kwěty samičí po 2—3 na konci rozeh zelenawé: pokrywka žláznatohuňatá; blizny 2 weliké, podhnuté, hřebenatočepelkaté, čerwenawé; plod sedawý, obyčejně kulowatý, hladký, lysý, zelený, bělotečkowaný, pak černý a snadně se slupující od ořechu na powrchu swraskalého 2chloupného. W Persii; w Ewropě jižné a prostřední na mnoze se sází. Kwěte w dubnu a kwětnu. 5.

Odrokdy dlanhým sázením pochodfcí mají plody t. *ořechy wlaské*, wětši menši, kulowaté nebo elipsowité; malé so skořápkau twrdau a tlustau (kamenáče), weliké s trochu tenši (křapáče, dřapáče), oby-

žejně wětší s tenkou a křehkou (papírák), konečoč z rubiny už na stromě se wylupující a padající (wyrubáky, wyrubce, lušćáky, wýlupky).

Listy a rubiny zelené zapáchají, obzwláště třeny jsauce, silně, kořeně, chutnají hořce, ostře a trpce; rubiny zelené, na wzduchu černají a prsty na delší čas hnědí; potřebují se tedy k barwení na čeroo a hnědo; též w lékařstwí proti blistám, wyraženinám, wředám. Lýko obzwláště jest ostro a počištuje. Nezralé owoce se nakládá do cukru s kořením a jí se co lahůdka, nebo s líhem a dáwa rosolku ořechowau. Polozralé nakládají Francanzowé do octa (cerneaux). Jádra zralého owoce ale po stole se jedí, pokud se dají laupati, pak usušené náleží u wodě močiti, protože slupka jest welmi trpká. Z nich dobývá se wýborný olej, jenž na jídla se bere a rychle wysýchaje kmalowání se potřebuje; též w lékařstwí jest užitečen. Dříví ze kmenu nahnědlé, pěkně merhowané potřebují truhláři a hlavně dělají z něho násady k ručnicem. Z kořene dělají pěkné hebké holi.

*O. černý. J. nigra Lin. Jacq. rar. t. 191. Michx. arb. 1. t. 1.* Strom 60 — 70' zwýší; kmen třebas 20' w obvodu tlustý, s korau černawě hnědau; wětwe skoro rownowážné, dlouhé dělají koš obšírný; listy peřené z 15—21 listkůw wejčtokopinatě přisrdčitych, pilowaných, na rubu pýřitých; jehnědy samčí jednoduché, ojedinařlé, odwislé; kwěty samiči na rozlách konečné; owoce weliké, skoro kulowaté, asi 6" w obvodu, rubina swraskalohrbotatá, černawě zelená; ořech se skořápkau co kost twrdau, hranatau, hluboce brázdowanau. — W Americce sewerné na půdě hluboké, aurodné. Kwěte w kwětnu. 5.

Dříví jeho tmawě hnědé jest pewnější a pěknější nežli našinského, a wází se jako mahagouowé; potřebuje se jako našinské. Jelikož strom ten nejtužší zimy snáší a spěšně roste, zasluhowalby u nás místo w lesech. Jádra nejsau welmi chutná, za to hojooolejná; náleží je ale kladiwem z ořechu wyraziti.

*O. popelawý. J. cinerea Lin. Jacq. rar. t. 392 Michx. arb. 1. t. 2.* Strom zwýší 50', kmen 8—10' w obvodu; kůra šediwá; wětwe skoro rownowážné, dlouhé dělají koš welmi obšírný, weliký a přelustý; listy peřené z 15—17 listkůw wejčito- nebo podlahlokopinatých, sedawých, zubatých, dole záokrahlých, na rubu lepkawě huňatých; jehnědy samčí walcowité, jednoduché, 4—5" dlouhé; kwěty samiči konečné; blizny nachowé; owoce wejčitoelipsowité, na konci hrbolaté, lepkawohuňaté, na stopkách 2—3" dlouhých; ořech přetwrdý, jako owoce wyhlížející, zakončity, hluboce brázdowaný; jádro tlusté, welmi olejnaté, spěšně žluknaucí. — W studenějších končinách Americcy sewerné z Kanady až do Wirginie. Kwěte w dubnu a kwětnu. 5.

Dříví není tak pěkné jako předešlého, ačkoli taktěž se potřebuje. Skořápka twrdá; jádro newalné chuti dobrý žír pro swiňský

dobytek; olej z něho na jídla. Ovoce polozralé nakládají jako okurky. Lýko mlučně počišťuje.

*O. oliwkotwarj* 1. *olivaeformis Michx. arb.* 1. t. 3. *J. rubra Gaert.* 2. t. 89. Strom auhledný, w lese mezi jiným stromowim výšky 72' dospívající; listy přené, 12—18" dlouhé, složené ze 13—15 listkůw sedawých, podlahlokopinatých, zakončitých, pilowaných, dole nestejných, na jedné straně poněkud kosowitých; jehnědy samiči po třech na jedné stopce; ovoce podluhowaté, 4hrané, na obojím konci ostré, 1½" dlouhé, žlutawé, černě nebo čerwenawě čárkowané; rubina 4chlopná; ořech podluhowatý, hladký, skoro walcowitý, obak ostrý se skořápkau tenkau, ačkoli mezi prsty nedá se tak snadně rozlusknauti. — W hořejší Luisianě na místech wlhkých a bahnitých. 5

W e vlasti jedí ořechy jeho (pakauky) a dřem je wywážejí na Antily a do velikých měst seweroameričkých. Chuť jejich lahodnější nežli našinských; nalézá se odrodek planý s owocem o mooho wětším. Protož zasluhuje ten strom, aby w Evropě se sázal; škoda ale že zponenáhlá roste a zimomřiwý jest. Dříví jeho twrdé, těžké, pružné, hrubowlákné. Z jader dobývají wyborný olej.

*O. bílý.* *J. alba Lin. Wangen.* t. 10. f. 22. *J. tomentosa Michx. arb.* 1. t. 6. Hlíkory. Strom 60—70' zwýši, 2—3' tlustý; pupeny veliké, krátké, šediwé, po nichžto strom i w zimě poznává se; listy přené, 20' dlouhé, složené z 9 listkůw wejčtokopinatých, zakončitých, zlehka zubatých, rowných, dosti tlustých, na rubu jakož i řápk 'přítých, jichž konečný sedawý, poboční řápičkáté; jehnědy po 3 na stopce společné, z úzlabíčka prwních listůw loňských smítkůw, na jejichž konci kwěty samiči nepatrné, bledě růžowé; ovoce zakulatělé, zpleštilé, obyčejně podwojné, přisedawé; rubina tlustá, pak twrdne a dřewnatí, a puká na 3—4 chlopně, a pauští ořech podlahlowejcowitý, hladký, 4hraný, přetwrdý, takže kladíwem se musí rozraziti, jádro malé jako od našinského chutná. — Z Nowé Anglie až do Karoliny diwoký a sázený. 5.

Ročně dává veliké množství owoco co dobrý žir pro swiňský dobytek. Dříví bílé dobro na obruče, lepší k pálení; kůra šedá a tuhá může se co lýko potřebowati.

*O. šupinatý* 3. *squamosa Michx. arb.* 1. t. 7. Strom 80—90' zwýši; kmen ale není w poměru dosti tlustý, máje w obvodu toliko 6'; tuto tlašťku má od dola až nahoru; pokožka jeho rozdělena jest na veliké množství tasem aukých, 15—20" dlouhých, u prostřed s kmenem spojených a oběma koncema ohnutých; listy veliké, 15—20" dlouhé, lysé, odwislé, složené z listkůw

5, vejčítokopinatých, zubatých, na lici sytě zelených, na rubu pýříčkových; jehnědy samiči 5—6" dlouhé, odvislé, lysé, po 3 na společné stopce vynikají z úžlabička prvních listův; květy samiči konečné, zelené, nepatrné; ovoce kulovaté, 4 brázdami opatřené, podle nichž rubina pak puká; holénka dost malá, bělawá, 4hraná. — W Americe sewerné obzvláště studenější. 5.

Indiané w krajinách, w nichž tento ořešák jest obecen, zbírají jeho ovoce na zimn; tlukan je we lmožděří dřewěném, waří pak u wodě, a zbírají s ní olej podneslý, jehož potřebují na jídla. Dříví jako jiných toho pokolení rodů nehodí se k stawěním přibytkůw a korábůw jsa podrobena čerwům a trpě mnoho powětrím; hodi se ale ke všem koncům jako našinské. Též dáwa dobré paliwo.

#### WELOSMOL. ENGELHARDTIA. ENGELHARTIE.

Květy jedno - nebo dvojdomé na jehnědách latěných. Kwěty *samičí*: okvětí a šupina pod nim na tré klané; tyčinek 6—9 beznitečných. Kwět *samičí*: nahoře na ose jehnědové: okvětí na 4—5 klané, w pokrywee s nim z tuha srostlé. Holénka obklíčena pokrywkau zkrídlatělau. Semeno 4laločné.

*W. klasatýj. E. spicata Blume jav. jugland. t. 1. 5.*  
*Damara selanica femina Rumph.* Strom ohromný, 150—200' vysoký, často tlustý, takže jej sotwa 3 mužové obejmauti mohau; kůra hnědá, rozsedalá; wětwe rozšířené; rozhy oblé; listy zděli 1', složené z 5 lístkůw poddauhlokopinatých, dole nestejných, na rubu hladkých, 6" dlouhých, 2" širokých; květy 1domé; klasy delší 1', odvislé, nahoře květy samiči, dole 2—4 jehnědy samiči 6" dlouhé, nitowité, s květy předrobnými, o 8—13 prašnicích; ovoce jako liskowý ořeš o 3 křídlech, často 2' dlouhý; jádro měkké, obyčejně čerwotočiwé, chutná špatněji ořechu kanárnikowého. — Po vysokých chlumech a po březích na Molukách. 5.

Dříví řídké nenžitečné. Z rozsedlin starých kmenů přjstí se pryskyřice žlatawé tolik, že žádoy strom není roweň; nacházejt se slzy pryskyřičné ztlaustí stehna a zděli 3—4'; slzy co rameno tlusté jsau obyčejné; lhed twrdné a jest pak proswitawá, gantaru podobná, kručší ale, a smrdí; na uhlí přijemně woní, aniž tak, aby ke kaděm potřebowatí se mohla. Wšbec slowe *damara*. W celé Indii potřebuje se místo smoly na koráby, jiným ale způsobem rozškwaňuje se nejsnaději. Rozmělněna totiž míchají s olejem kokosowým, udělají z ní těsto, jež wytáhnwše na dlouhé řemeny kladau na pazý korábu a zatlankají kusem skla nebo porculánu, na něž nelípne. Powrech ostatní korábu napauštějí na místě dehtu olejem skočcowým, do něho wápna rozmíchwše. Dělať též z ní podobně, smíchwše ji s polowicí popela, rozžwýkaného a usušeného pinangu nebo plew rýžowých na těsto, z něhož wywálují šišky 1' dlouhé, které

pak zaobalí do výstředků kokosových anebo pinangových anebo do suchého listů lantarového gومتového a uatrau je wápem. Hollanďané zakonopují lodě 30 librami damary, 10 librami smoly a pintau oleje kokosového. Dříví velmi pryskyřičnaté praskaje tehdá se k pálení. Ovoce rádi žerau diwbei kanci, babirusy.

*W. hroznáť E. selanica Blum.* Damará selanica mas *Rumph 2. t. 56.* *Xylopia orientalis Valent. amb. 1. 38.* Strom ztepilý, tlustý, obyčejně přímý; kůra tlustá, hnědá, rozsedalá; větve obšírné s přemnohými rozhami; a jelikož listy rozežrané, koš není auhledný; listy peřené, složené z 44 lístků podlahlowaječných, 5—8" dlouhých, 2—2½" širokých, tenkých, s mnohými rovnoběžnými žebry, na rubu swraškalé; řapíky wlnaté; kwěty na hroznech konečných pídových; pokrywka lalokůw 3 co malik dlouhých a širokých, kopistowitých, hnědočervených a wlnatých, wadnutím hnědých, na dél čárkowaných, na přeč žebernatých, w nichž ořecl asi o polowici menší lískowého; jádro náhořké a trpké. — Na Molukách. 5.

Z něho pochodí pryskyřice w celé Indii nejobecnejší a nejpotřebowanější, již Hollandané mají za kolofonii a indskou lodní smolau jměnují. Čerstwé dříví jest swětlo červené, za sucha hnědé, jako železencowé, jemuž podobá se twrdostí a čerností; jest ale hrubší, méně trwanliwé, aniž dá se tak dobře ohladiti, plno jsaucl dět pryskyřice plůch. Rezájí z něho tlustá prkna na koráby;

Řád 187.

## DUBOWITÉ. QUERCINEĀĚ.

(*J. S. Presl. 1820.*)

(*Cupuliferae Richard 1823.*)

Kwěty jednodomé. Kwěty *samčí*: Okwětí na 4—8 klané nebo šupinowité, šupinau (listenem) opatřené, nebo žadné a tau šupinau nahřazené. Tyčinek 5—20 i více, ze dna okwětowého anebo z listěnu šupinowatého wyniklych. Prašník 1—2pauzdré. Kwěty *samčí*: Pokrywka obsahující jeden nebo více kwětůw: okwětí s waječnickem srostlé: kraje krátčkého; záubkowatého, často na plodu nepatrného. Waječník 2—5pauzdří: pauzdra 1—2waječná, waječka wisící. Čnělka 1, krátká; nebo žádná; blizny 2—6, jednoduché. Nažka 1pauzdra, lsemenná, jedná nebo více jich zastřeno více méně pokrýwkau miskowitau, koslíkowitau nebo tobołkowitau. Semeno bezbilečné. Kel rovný kořínku hořeniho a děloh tlustých, dužnatých.

Stromy, kře. Lísty střídavé, jednoduché, peřenožebřé, zubaté chobotnaté, až protisečné; palisty prchavé. Kwěty samčí na jehnědách, samičí ojedinelé, w pokrywce ojedinelé nebo moozité.

Ten řád sestává z více 160 rodůw (w 7 pokoleních) největším dílem náležejících podnebí mrnošewernému; mezi obratníkoma rostan na znamenitých výškách, na jižné polokauti jich přemálo. Kůra obsahuje mnoho tříslowiny a kyseliny duběnkowé s wytaženinan hořkau slauží w koželužstwí, barwřstwí a lékařstwí. Semena dílem maněnatá, dílem olejnatá slauží potravau. Dříví nejmoožších výborně dáwá paliwo, stawiwo a látku truhlářskou.

## BUK. FAGUS. BUCHE. .

Kwěty *samčí* na jehnědách zakulatělých: Okwěti zwonkowité, na patero neb šestero klané. Tyčinek 10 — 15. Kwěty *samici*: po 2—3 w pokrywce na čtvero klané. Okwěti s waječnikem ztuhá srostlé, na kraji prostém šizubé. Waječník 3pauzdřý, 6waječný. Blizny 3, prodlažené, niřowité. Nažky kožnaté, 3bočné, po 2—3, docela zawřené w pokrywce zwelichelé, ztwrdlé na powrchu měkkoostenne, na 4 chlopně pukající.

*B. obecný.* *F. sylvatica* Lin. Schk. t. 303. Lam. t. 782. f. 2. Buk *Mat. Háj.* 56. 6. — *Wel.* 66. *Ryč. ob.* 1 Strom 80 — 100' zwýší; kůra hladká, šerá; wětwe dlahé, odstále, weliký koš dělající; rozhy nahnědlé; pupeny dlahé, wřetenowité; listy střídavé, řapikaté, eliptičné, ostré, wykrajowané, až i obdálně zaubkowané, přifeřabaté, skoro kořowité, hedwábnobřwité, zmládi po žile a rownoběžných žebřách i s řapíkem hedwábnohuňaté a w úžlabičkách žebřowých wausaté, později i lysé, obak zelené a lesklé; palisty předlahé, čárkowité, žlábkowité, blanowité, narezawělé, prchavé; jehnědy samčí kulatowejčité, na stopkách dlahých niřowitých huňatých wisuté; okwěti hedwábnohuňaté; tyčinky se žlutými prašniky welmi čumi; pokrywky samičí na tlustších stopkách, přímé nebo nachýlené, ojedinelé nebo shlaučené, obklíčené listeny dlahými, čárkowitonitkowitými, narezawělými a kwěty zastírajícími; pokrywka plodnosná wejcowitá nebo elipsowitá, měkkoostenná, u wnitř hedwábnoplšnatá, pak až dolů na chlopně pukající, rozkládající se a odhalující nažky, obyčejně 2, 5—6" dlahé, wejcowité, trojhrané, hran přeostřých, nahoře skoro křídlatých, zakončitých koncem krátkým, hustě pýřitým, tisawé, lesklé. — Hlawně w Ewropě prostředni mezi 45 a 55° š. s., w Ewropě jižné na vysokých wrších, pak po celé jižné Rusii a sewerném au-

bočí kawkaském; též w nejvýhodnějším dílu sewerné Ameriky mezi 32 a 45° š. s. Kwěte w dubnu a kwětnu. 5.

W sadech jest několikero odrodků: *α) odvíslý* (pendulus) s wětweми wisutými; *β) kadeřawý* (crispus) s listím kadeřawým; *γ) krwawý*, listí tmawě hnědočerveného; *δ) strakatý* (variegatus) listí bílé a zeleně skwrnatého.

Strom našinských lesích nejpěknější dáwa předobré dříví k pálení a uhlí nejvýbornější, též i truhlářům a saustružníkům prospěšné; pak se hodí k stavení wodního, nikoliw ale k zemního. Popel z něho dáwa nejwíce drasla. Nažky, *bukwice*, olaupané jedí, ačkoli nemůžou požitě prý škodí; dobývají z nich dobrý olej k pálení a maštění; bukvice jakož i záboj čili pokrutiny ku krmení prasat; poslední ale koňům jsau zhaubny.

*B. rezavý*. *F. ferruginea* *Ait. Michx. arb. 2. t. 9.* Welmi se podobá našinskému, obzwláště odrodku krwawému; liší se ale listím wětším, silně zakončitými, z hruba pilowaným, na rubu pýřitým. — W Americe sewerné. 5.

Dříví jeho ještě wíce se wází a potřebuje se na částky korábowé zpodul a na práce méně důležité.

#### KAŠTAN. CASTANEA. KASTANIENBAUM.

Kwěty *samičí* na jehnědách wálcowitých, prodlažených: — Okwěti zwonkowité, 6dílné. Tyčinek 10—20. Kwěty *samčí*: po 3—5 w pokrywe kulowatejčité, kostrbaté šupinaté. Okwěti ztuha srostlé s waječným, nahoře w trubku tenkau zaužené, na kraji 5—8dílné. Waječník 5—8pauzdrý, pauzder 2waječných: blizny 3—8, štětínowité, hladké, štětkowitě se rozebázející. Nažky kožnaté, na hřbetu křabaté, docela zawřené pokrywkau zweličenau, hustě ježatau, 4chlopnau.

*K. domácí*. *C. vesca* *Gaert. t. 37. f. 1. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 304.* *Fagus castanea* *Lin. Lam. t. 782 f. 1.* Kaštan *Mat. Háj. 57. b.* — *Wcl. c.* Strom 50—80' zwýši; kůra zmládí hladká, w stáří na dél rozsedalá; listy překrátee řapikaté, kopinatopodlauhle, zakončité, dole hned klínowitozaužené, hned zaokrauhle nebo srdčité, hrubě pilované zubami dlanze a tence zakončitymi, tuhé, příkožowité, rownoběžně žebornaté, zmládí na rubu pýřité, až i autle plšnaté, později obak lysé; jehnědy samčí ojedínělé, úzlabíčkové, řídějící konečné, štíhlé, 6—10' dlouhé, přímé; kwěty na ose klubčené, nahromaděné, sedawé, bledě žlutawé; pokrywky samičí sedí nejdoleji na jehnědě samčí anebo na obzwlášt- ní stopce skoro klasené; uzralé na několik palcůw w průměru zweličelé a ježaté kolecmi dlouhými, wětewna-

tými, hustými, žlutými, pukající skoro nepravidelně na 4 chlopně až do prostředka, a pauštější nažky 2—3, 1/2—1" dlouhé, širokovejcovité, na jedné straně ploché, ostré, tmavě tisavé, na zpodině s velkým nahnědšedým pupem, vždycky 1pauzdré, 1semenné. — W Lewantu a Evropě jižně. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 5.

W Evropě jižně a prostřední sází se, kdežto w poslední táhne se tak daleko jako winná réwa, a dobře se daří. Co do velikosti plodu jsau dwoje odrody, drobnější, *kaštany* vlastně, a veliké, *kaštany wlské, marony*, které wažené nebo pečené se wůbec jedí, a w některých krajinách jižních hlavní jsau potravau lidu sprostého; anobř dělají z nich mauku a chléb. Dříwi dáwa paliwo špatnější dubového, za to výborné stawino do wody a do země. Kůra lodí se k wydělávání kůže.

*K. tupozubý. C. pumila Lam. Michx. arb. 2. t. 7.* Chinkapin. Výška jeho rozdílná dle podnebí; w sewerních končinách na půdě neurodné jest keř sotwa zwýší 7—8', w Karolině jižně, Georgii a nižší Luisianě, w půdě wlhké a bujné, dospíwa výšky 30—40'; listy 3—4" dlouhé, podlauhlokopinaté, překrátce řapikaté, na líci lysé, na rubu maličko pýřité a bělawé, po kraji tupě zubaté; kwěty taktéž uzpořádané, o polowičku ale menší; pokrywka zakulatělá, ježatá, toliko obsahující nažka 1 sotwa zwícei olaupaného ořechu lískového. 5.  $\bar{h}$ .

Dříwi jeho wlákná autlejšího nežli má našinský kaštan, též těžší a trwaniwější; že ale w malých kusech jest, nepotřebuje se. Kaštany sladké.

#### DUB. QUERCUS. EICHÉ.

Kwěty *samčí* na jehnědách běwných: Okwěti 3—8dílné. Tyčinek 8—10. Kwěty *samičí* ojedinelé, obkltčené pokrywkau miskowitau ze šupin střechowitých, srostlých. Okwěti s waječnikem srostlé: kraje uzaunkého, prostého, zubatého. Waječník o 3 pauzdrách 2waječných. Čnělka 1; blizny 3. Nažka kožnatá, dole podepřená pokrywkau zwětšenau, kožowitau nebo skoro zdřewnatělau, řidčeji zcela w ní zawřená.

*D. cer. Q. Cerris. Lin. Plenk t. 669. Duham. nov. 7. t. 67. Q. austriaca Willd. Q. crinita Lam.* Strom pěkný, dosahující výšky nejwětších toho pokolení rodů; listy řapikaté, obwejtité nebo podlauhlé, chobotnaté nebo protisečné, pýřité nebo na rubu šedoplštnaté: úkrojůw podlauhlých, kopinatých, zubatých, hrotnatých; žaludy zralé pod listy, protože teprwa druhého roku zrají, po 2—4 zhusta na stopce dřewnaté, několik čárek dlouhé, nahlaučené, podlauhlowejcowité, do první třetiny

obkličené miskau, jejíž šupiny prodlažené, čárkowitokolcaté, odstále, zkraucené. — W Ewropě jižné a w prostředni až do Uher a dolejších Rakaus. Kwěte w kwětnu. 5.

Dříví cerowé čili ceřina wýborných vlastností, takže jí potřebowati mohau soustružníci, truhláři, koláři, bečwáři; též údobná k stawění korábůw. Maso z prasat žaludy cerowými krměných jest welmi chutné, tuhé a trwanliwé. Od něho též pochodí *duběnký francanzské* a *borky*, wýrostky kulowaté, kostřbaté, od jistých žlabatek (Cynips) pochodí.

*D. haubowatý*. Q. pseudosuber *Desf. Spreng. antiq. bot. t. 1*. Podobný ceru. Kůra haubowitá, rozsedalá. Listy padawé, podlahlokopinaté, chobotnaté; mísky žaludní šupin šidlowitých, podlnutých. — Po kopcích w He-trurii, Hispanii, Berbersku. 5.

Kůra jeho dáwa také korek a potřebuje se jako pochodí od dubu plutu. Wyprawuj, že olaupáním kůry strom jako každý jiný hyne.

*D. hvězdnatý*. Q. stellata *Michx. arb. 2. t. 4* Q. obtusifolia *Michx. quer. t. 1*. Strom málokdy wyšší 40—50', listy podlahlé, na rubu pýřité, chobotnaté: úkrojůw tupých, hořených rozšířených, žlaločných, dolních celých; jehnědy *samičí* někdy přečrátké; kwěty *samičí* po 3—4 na stopce přečrátké; žaludy wejčitozakulatělé, mírně weliké na misce polokulowaté, šedé, na powrchu přínorowné. — Na šterkowištích suchých w Americě se-werné. 5.

Dříví jeho wlákno má drobné a husté, jest trwanliwo a tuho; protože nenahýwá weliké tlauštky, nehodí se k jistým cflům. Dělawi se z něho koli, dužiny, wozy. Jelikož wětwo úkosně se rozděluj, dobry jsau na kleče do kocábek. Upokojnje se půdau špatnau, mělby se w Ewropě sázeti. Žaludy jsau sladky.

*D. pyrenejský*. Q. pyrenaica *Willd. Duham. nov. 7. t. 56*. Ten rod jest nižší drnaku a křemelaku; listy řapikaté, dole nestejně, přisrdčité, podlahlé, protisečno-chobotnaté, na rubu plštnaté, zmládí obak plštnaté: úkrojůw tupých, přizubatých; jehnědy *samičí* 3—4" dlauhé, tenké, pýřité; okwěti o 6 uštech podlahlých: tyčinek asi 40; kwěty *samičí* w úžlabičkách hořeniholistí na rozlách; žaludy wúbec wejcowité, wětší menší, asi 4 na jedné stopce. — Na Pyrenejích. 5.

Dříví jeho má mnohem wíce běli nežli jiného rodu toho pokolení; jestli běl se neodejme, čerwi se prožerau až na dřev. Tudýž nehodí se k stawění. Nejlépe se té nehody uwaruje, když poražený kmen pechá se w kůře dokonale uschnanti; teukrát nabude welikú twrdost, takže těžce se dá zdělati; též špatně se štípá pro mnohé anky. K pálení ale nemůže býti lepšího dříví. Zponěhlá roste. Kůra se potřebuje k wydělávání kůže. Žaludy dobrý žr.

*D. křemelák.* Q. pedunculata Ehrh. Schk. t. 301. a. Q. Robur a Lin. Q. Robur Smith. Q. racemosa Lam. t. 779. f. 1. Daham nov. 7. t. 54 Düsseld. 11. t. 19. Q. pedunculata Fl. dan. t. 1180. Dub Mat. Háj. 65. a. Dub letoš. Rjč. o. 6. Letnák, křemelák. Nejztepilější evropských stromůw, zvýší 100—160', w průměru 5—8'; větve široko daleko rozšířené, věkem velmi zrohobané; kůra na mladých kmenech a smítcích šedivá, hladká, lesklá, na starých drsná, hluboce rozsedalá, tmavě šedohnědá; listy překrátkořapíkaté nebo přisedavé, podlaubloobvejčité, dole hluboce vyřiznuté, po kraji chobotnaté ano i protisečné: úkrojůw okrauhlotupých, komolých, wždycky lysé; kwěty i s listim rašící; jehnědy *samičí* dole na rozhách nahlaoučené: okwěti blanowité, teničké: ušťůw čárkowitých, tupých, dlabobrwitých, narezawělých; kwěty *samičí* w hořejších úzlabičkách listních, obyčejně po 3—4 skoro klasené, na stopce 1' dlouhé, uzráním prodloužené; žaludy dlouze elipsowité; miska polokulowatá, šedá se šupinami ztuha přitlačenými. — W největším dílu Ewropy, obzvláště mezi 45 a 60° š. s., dilem veliké daubrawy dělající, na hory však newzstupující. Kwěte w dubnu a kwětnu. 5.

Odrodek jeden má koš kulowatý a odwislé větve, druhý má koš homolowitý s větvením wstapawými, třetí má listy hluboce protisečné, a čtvrtý jest listu hělostrakatého. Dub roste mnoho set let, dosahuje stáří 1000 let a tadyž znamená sflu, křepkost. Staří Řekové a Římané jej zasvětili Jowišowi, Germanové a Celtové pod ním obětowali bohům. Dřívě pewné, velmi trwanlivé hodí se k stáwení a hotowení rozdílného nádobí; méně andobno k pálení a dělání uhlí. Kůra z větwi a mladších kmenůw nejlepší k dubení koží, z mladších větwi w lékařstwi. Žaludy nejhlawanější pokrm (žfr) swižského dobytka; pražené na místo káwy w rozdílných chorobách. Od něho pochodí *duwoky*, *dubinky*, *duběnky*, *hátky*, *galey*, *buhlenky*, *dubové kalky*, způsobené pichnutím žlabatky (Cynips) do stopky samiči nebo do listu a položením wejcete do dřvy; tím mřza silněji přitékajíc působí wrostky kulowaté, hladké, které jako duběnky cewové w barw dřstwi se potřebují.

*D. drnák.* Q. Robur Roth. Plenk t. 660. Schk. t. 301. b. Düsseld. 11. t. 18. Q. sessiliflora Smith. Q. Robur β Lin. Dub Mt. Háj. 55. b. — Wel. 63. c. Dub zimní Rjč. ob. 5. Zimnák, zimák, drnák. Předeselemu velmi podobný, obyčejně zůstává nižší dosahuje toliko 100—120' wšky, aniž tak nestarne; listy má déleji řapíkaté, dole zaokrauhlé nebo maličko wykrojené, klinowitě wytažené, zmládí pýřité; kwěty *samičí* a owoce překrátce stopkaté nebo sedavé; žaludy wejčitoelipsowité. —

Roste jako předešlý v tšehže krajinách. Raší obyčejně později předešleho t. w kwětnu. 5.

Užitek jako křemeláku; dříví ale jeho jest pevnější a tudýž těžěji se zdělává. Ke stawení wodního má přednost.

*D. šipák.* *Q. pubescens Willd. Q. Robur. 8 Lam. Q. lanuginosa Thuill.* Podobá se dubu drnaku, jest ale ještě nižší, listy řapikaté, obwejité, dole vykrojené nebo w řapik prodlažené, chobotnaté, zmládi plštnaté, dospělé na rubu pýřité; nebo potom olysající: úkrojůw tupých, celých nebo tupě jedno- dvojrohých, komolých; šupiny na mísee žaludové přitlačene. — Na chlumech Ewropy prostředni teplejší. Kwěte w kwětnu. 5.

*D. bílý.* *Q. alba Lin. Michx. quer. t. 5. — arb. 2. t. 1.* Strom zwýši 70—80'; listy podlauhlé, na rubu pýřité, chobotnatoprotisečné; úkrojůw podlauhých, tupých a obyčejně nejcelejších, dole zaužených; kwěty samčí o 5—6 tyčinkách; samičí na stopkách 8—10" dlouhých; žaludy dost weliké, wejcowité, sladké, s miskau mēlkau, dole plochau, bradawičnatau, šedau. — W Americi sewerné z Kanady až do Floridy. Kwěte w kwětnu. 5.

Ze všech amerických dubůw nejwíce podobá se našinským, obzvláště ale křemeláku; dříví jest nejlepší všech amerických dubůw a protož wůbec se potřebuje; vlákná není tak linstého ani tak znamenitě tšže jako drnákowé a křemelákowé. Hlavně potřebuje se na nářadí domácí, obzvláště na sudy winné a líhowé, takže dužiny zawážeji do Angličan, kolonií západoindských, Madeiry a Tenerify. Dříví ze mladých stromůw velmi zpružné dá se snadno šípati na tenké šípky, z nichž dělají koše, nůše, obruče a p.

*D. kaštanový.* *Q. Castanea Mühlenb. Michx. arb. 2. t. 9 Q. Prinus acuminata Michx. quer. t. 8.* Strom zwýši 70—80'; listy podobné listům kaštanu domácího, podlauhlokopinaté, zakončité, na rubu plštnaté, hrubě zubaté zubami přistejnými, rozšířenými, na konci mozočatými; kwěty samčí o 10 tyčinkách nebo méně; žaludy drobné, wejcowité, sedawé, s miskau polokulowatau. — W bujně půdě na horách aleghanských. 5.

Dříví jest šedkého děrkwaneho, a tudý nepochybně ani není silno ani trwanliwo. Jest ale strom auhledný, do sadůw audobný. Žaludy jeho sladké se jedí.

*D. chrast.* *Q. Aegilops Lin. Mill. t. 215. Oliv. voy. t. 13.* Chrast. Strom zwýši našeho drnaku; listy wejčito- podlauhlé, mělce chobotnaté, dole zaokrauhlené, zmládi na rubu šedopýřité, 3" dlouhé, 2" široké; úkrojůw tupých, hrotnatých; žaludy větší nežli všech ewropských dubůw, w poměru krátké, na konci trochu prolubené, elipsowité, ponořené w mísee asi na třetinu

nebo polowinu, jejížto šupiny prosté  $1\frac{1}{2}$ —2''' široké, wice 6''' dlouhé, kostrbaté anebo podhnuté. — W Lewantu a jižně Ewropě: Kwěte w kwětnu. 5.

Misky žaludové toho rodu potřebuji Lewantáné, Wlachowé a Angličané jako duběnky k barvení a slowau *velanide*, od *velani*, řeckého jména stromu a jeho žaludu (*velanida*). Žaludy se jedí.

*D. barwířskýj*. *Q. tinctoria Michx. querc. t. 24.* — *arb. 2. t. 22.* Strom zwýší 80—90'; kmen 4—6'' tlustý a tlustší; listy obwejitopodlauhle, welmi zlehka chobotnaté, na rubu pýřité: úkrojůw podlauhlych tupých, zaubkowaných, štětinatohrotnatých; kwěty *samčí* o 4 tyčinkách; žaludy zpleštilokulowaté, podepřené miskau wezpod plochau, opatřena šupinami přemnohými, přirostlými. — Wšude w Saustátí seweroamerickém.

Kůra jeho, *kwercitron* nazwaná, slauží we vlasti k wydělávání koží, majíc přemnoho třislowiny; dáwáje ale nsně žlutost, kterau jí ale zvláštním způsobem odjmájí. Tamtéž jakož i u nás kůra ta slauží k barvení na žluto. Nešli dřív dnbu bílého, potřebují dřív jeho k stáwní. Strom nejsa zimamřívý zasluhowalby u nás sázenu býti.

*D. hálkowcc*. *Q. infectoria Oliv. voy. 1. t. 14. 15* Keř anebo strůmek 4—6'' vysoký, křivolaký, wijawý, mnohovětewný; rozhy nahnědlé, praužkowané; listy nejkratše jí řapíkaté, 1— $1\frac{1}{2}$ '' dlouhé, podlauhle, obak 3—4zubé zubami podlauhlymi, hrotnatými, na konci tupaunké, hrotnaté, dolę zaokrauhlené, obyčejně nestejně, lysé, na líci lesklé, zelené, na rubu bledé; jehnědy *samčí* jako dubůw našinských; kwěty *samičí* ojedinelé, krátkostopečné; žaludy  $1\frac{1}{2}$ '' dlouhé, walcowitohomolowité, krátce stopkaté, na misce přitlačeně šupinaté. — W malé Asii až do Persie.  $\bar{H}$ . 5.

Hálky čili duběnky *turecké* pochodí od toho rodu a powstávají též pichnutím a položením wejcete do rozeh. Na začátku lipna sebrané jsau nelepší, docela zawřené: w obchodu rozeznávají se *černé* a *zelené*; později sebrané jsau špatnější, protože z nich se wylíhl hmyz, a slowau *bílé*. Nejpředočjší hálky toho způsobu přiwázejí se z Halepa, Smyrny, Kára-Hissaru, Diarbekyru, a celé wnitřní Natolie. Slauží w barwířstwí, lékařstwí, k dělání inkaustu.

*D. kermesowýj*. *Q. coccifera Lin. Duham nov. 7 t. 46.* *Ilex aculeata cocciglandifera Garid. aix. t. 55* Keř stromowitý, několik střewiců vysoký; kmen rozdělený na mnoho wětwi wijawých, rozšířených; listy wejité, kožnaté, přezimující, překrátce řapíkaté, obak lysé, na rubu lesklé, podlauhle, dolę srdčité, kolcatozubaté, hned 4''' hned  $\frac{1}{2}$ '' dlouhé; jehnědy *samičí* pospolu dělají malé lavy; kwěty *samičí* sedawé po 3—7 na stopce společné, 8—15''' dlouhé; žaludy, teprwa druhého roku zrající, wejcowité a skoro dopola pohrauzené w miskau

se šupinami ostrými, odstálými nebo připodhnutými.—  
W Ewropě jižné a Istrii, též w Lewantu.

Na tom rodě žije červec *kermes* (*Coccus ilicis*), w lékařství a barvířství užitečný. Nachází se na rozlách, obzvláště kde se rozdělují. Nejlepší jsou, když se užívá i s větvičkou, nežli nabyly své úplně velikosti. Wskytují se co kuličky červené, zwíci hra-  
chu; jsou to ale samice nadjmenovaného hmyzu.

*D. česwina*. Q. *Ilex*. *Lin. Duham. nov.* 7, t. 43. 44. / 2, *Ilex coccifera*. *Blak. t.* 186. *Swida II Mat. Wel.* 65. Česwina. Strom newysokého zrostu, velmi větewnatý a zawilý; listy přezimující, kožovité, řapikaté, vejčítopodlauhle, vejčítokopinaté, ano i vejčítokrauhle, nejcelejší, buď připilované, buď pilované větším anebo menším množstvím zubůw ostrých, obyčejně lysé a lesklé na lici, na rubu wždycky šedoplstnaté; jehnědy samčí buď ojedinělé nebo shlaučené w úzlabičku listůw loňských na hořením dílu smítkůw; kwěty samčí po 4—8 sedavé a zhuštěné, na stopce společné z úzlabička listowého na rozlách; žaludy vejcovité nebo vejcovitopodlauhle na míse se šupinami střechovitými, předrobnými, plstnatými. — O samotě mezi jinými stromy na suchopářích Ewropy jižné a Afriky sewerné. Kwěte w kwětnu. 5.

Dříví jeho těžké, tvrdé, husté a trvanlivé hodí se na rozdílné pářadí, obzvláště takové, ježto má snášeti velké tření. Kůra užitečná k vydělávání kůže. Žaludy hořké jsou dobrý zír, sladké ale, ježto s hořkými někdy na téže stromě se nacházejí, slouží i lidu potrawan.

*D. lahodný*. Q. *Ballota Desf. mem. ac. par.* 1790 c. / *fig.* Strom velmi podobný dubu česwině; liší se ale listím eliptickým, na rubu plstnatým, žaludy 1 1/2 — 2'' dlouhými, wálcovitými, jedlými. Listi ostatně jest více méně zubaté, ano i celé, tupé a ztenčené. — W Bersku. 5

Dříví we vlasti potřebují na rozličné práce. Žaludy surovými nebo pečenými žíví se nějaký čas roku.

*D. okrauhlostý*. Q. *rotundifolia Lam.* Rozhy ohlé, pýřité; listy palečné a delší, ohwejtité nebo ohwejtítopodlauhle, na konci nřaté, dole srdčité, po kraji kolca-  
tozubaté, na lici lysé, bledě zelené, po žebrách pýřité, na rubu šedopýřité; řapiky nejkratší, pýřité. — W Hispanii. 5

Žaludy jeho jsou velké, podlnohavé, beze wšl trpkosti, takže upečené na způsob kaštanůw se jedí. dobře chutnajíce.

*D. plut*. Q. *Suber Lin. Plenk t.* 671. *Duham. nov.* 7, t. 45. Pantoflowé dřewo I. *Mat. Wel.* 65 c. *Plut.*

dub korkový, korkodub. Podobá se velmi česwině, snadně ale se rozezná korau tlustau, rozsedalau, hau-bowitau, *korkem*, *korkau*, *dřívím pantošlowjm* (Kork) nazwanau, která za jistý počet rokúw sama sebau puká, olupuje se a čerstwau nahrazuje, jestli už dříwe nebyla snata. Obyčejně wždycky po 10 letech se snímá, při čemž ale lýko nesmí se porušiti; zwýší jest 30—40'; listy wždy zelené, wejčítopodlauhlé, nerozdělené, hrotitopilowané nebo celé, tupé, kožowité, na rubu plstnaté, dole málo w řapík zaužená, což nikdá u česwiny; žaludy krátkostopkaté, wejčitoelipsowité, jejtebž miský přitlačené a střechowité šupinaté. — Na suchopařích křemenitých w Lewantu, w Africe sewerné a Ewropě jižné. Kwěte w kwětnu. 5.

Dříví plutowé potřebují tesáři a truhláři; musí se ale chrániti před powětrím, jelikož jeho proměnami brzo porušení bere. Kůry zhawené jest předobré paliwo. Korek ale čili korka, pantošlowé dřewo jeho jest nejužitečnější částka; řezají z něho zátky, podešwe a špalíčky na síť rybářské; we vlasti jeho dělají z něho talíře, koflíky, lžice; též dělají z něho přípravu k snadnějšímu plawání na způsob kazajky nebo pásu. Podnes jako za starodáwna wkládali lupeny z něho udělané do zimní obuwi. W některých dílech Hispánie kryjí jím střechy. Pálce jej w zawřené nádobě shotuwují čerří, ježto španielskau slowe. W Španielsku jedí žaludy plutowé pečené jako kaštaný, jelikož jsau sladký a lahodný.

*D. zelcnawj. Q. virens Michx. querc. t. 10. 11. — arb. 2. t. 11.* Strom zwýší 40—50', kmen nejdoleji objemu 4—6střewičného; rozhy oblé, z popelawa hnědé; listy krátkořapkaté, jedno— nebo půldruhápalečné, přezimující, kožowité, kopinaté, nejcelejší, po kraji ochlípouté, dole tupé, na konci ostré, sítkowanožebnaté, na lici lesklé, na rubu hustě hwězdnatopýřité; na mladých stromech listy zhruba zubaté, na dospělých ale nejcelejší; žaludy podluhowaté, w misce čihowité, zkrácenošupinaté. — Z Wirginie až do Floridy blízko moře. 5.

Dříví jeho názluté jest velmi celistwo vláknem předrobným a přehnstým. Velmi se wáží ke stawění korábúw; koláři dělají z něho plstý a špice do kol brykowých; též shotuwují z něho šrauby a palce na kola mlýnská. Kůra předobrá k dubení kůže.

#### LÍSKA. CORYLUS. HASELNUS.

Kwěty *samčí* na jehnědách střechowitých; listen každý překrývá dvoje okwěti šupinowité, s dolejškem na něm přirostlé. Tyčinek 8, po 4 na kraji každého okwěti; prašníky 1pauzdré. Kwěty *samičí* na jehnědách malých, hustě střechowité šupinatých; šupiny doleni

prázdné, hoření 1kwěté. Waječnik, okvětí docela s ním srostlé přewyšující, 2pauzdrý, 2waječný; čnělky 2, dlouhé, nitowité, obklíčené mednikem dřipatým. Ořech co kost twrdý, 1semenný, obklíčený pokrywkau zweličenau, trubkowitau, listowitau, lalokatau anebo dřipatau.

*L. obcná.* C. Avellana *Lin. Lam. t. 780. f. n. Schk. t. 300. Fl. dan. t. 1468. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 303.* Ořech liskový *Mat. Háj. 82. c* (prawá polowička). — *Wcl. 97. C. f. 2.* Keř 10—20' vysoký, někdy skoro stromowitý, mnoho odnoží prutowitých vypauštějící; listy řapíkaté, obwejšitookrauhlé, zakončité, dole srdčité vykrojené, nestejně dwakrát zejgowané nebo pilowané, pýřičkowané, na rubu po žebrách huňaté; řapíky žláznatochlupaté; palisty podlauhle, tupé, prehawé; kwěty před listím se rozwijejí; jelnědy samčí poboční, po 2—4 na rozze kratičké wisuté, wálcowité, 2" dlouhé, 1½" tlusté; jelnědy samiči ojedinelé nebo podwojné, wejcowité, 3" dlouhé, se šupinami široce wejčítými, tupými, brwitými; blizny nachowé, jakoby čupryna čnějící; ořech wejcowitý nebo obwejcowitý, kratší pokrywky zwonkowité, na konci předstálé, roztrhanodřipaté; jádro s bíláu slupkau. — W lesech a hájích listnatých nejwětšího dílu Ewropy a sewerní Asie. Kwěte w únöru a března.  $\bar{R}$ .

W zahradách máme několikero odrödkůw co do twaru a welikosti ořechůw liskowých, léskowých, lřskowých; listy někdy co krew čerwené. W podzim sbírají se ořechy, pro lahodnost obřbené. Z jader dobývá se olej wšobrný. Odnože antlé slauží k dělání holl, mřřžl, obzwalště obrušč; též dávájí dobré uhlí ku kreslení a dělání prachu ručníčného žili smudnsku.

*L. trubkowitá.* C. tubulosa *Willd. Guimp. t. 152.* Ořech liskový *Mat. Háj. 82. c* (polowička lewá) — *Wcl. 97. C. f. t.* Keř 10—20střewičný, předešlému podobný, rozdílný ale pokrywkau wálcowitotrubkowitau, nahöře ztěsněnanu, střihanopilowanau, ořechem skoro wálcowitým, dříwe zrajícím, jádrem we slupeč čerwené. — W Ewropě jižné, tu a onde w prostřední.  $\bar{R}$ .

Jádra ořechowá taktěz jsau chutná.

*L. turecká.* C. Colurna *Lin. Schk. t. 305. C. byzantina Seba 1. t. 27. f. 2.* Avellana pumila *Clus. 1. t. 11.* Strom zwýši 40': listy přiokrauhlé, wejčité, srdčité, rohatostřihané; palisty kopínaté, zakončité; jelnědy samiči delší a tlustší nežli předešlých; ořechy dwakrát wětší we dwoji pokrywee, jichž wněšná odstáwající mnohodílná a wnitřní 3dílná; lalokůw dlanitě laločnatých. —

W Uhrách, Ewropě jihovýchodní, Lewantu, celé lesy děláje. 5.

Dříví jeho výborné na nejpěknější dřeva truhlářská.

### HABR, CARPINUS, HAINBUCH.

Květy na jehnědách. Kwěty *samčí*: každá šupina neposředečně dole nesaucí 6—12 tyčinek; prašníky 2-pauzdré: pazder docela oddělených. Kwěty *samičí*: šupiny padavé, jichžto každá má dva kwěty tolikéž pokryvkami laločnatými nebo rohatými zastřené. Okvětí s waječnikem srostlé: kraje přeauzkého, 6zubého. Waječnik 2pauzdrý, 2waječný; blizny 2, dlouhé, nitowité. Nažka 1pauzdrá, 1semenná, krajem okwětowým wěncenná a za pokrywkau přezweličelau skrytá.

*H. obcný. C. Betulus Lin, Lam. t. 780. Schk. t. 304. Carpinus Mat. Wcl. 73. Duham. 1. t. 49. Habr Rjč. ob. 10.* Hrab, hrabina. Strom zwýši 30—80'; kmen příhranátý; kůra hladká, šedíwá; rozhy huňatochlupaté; listy řapikaté, wejčitopodlauhlé, zakončité, dole zaokrauhlené nebo slabě srdčité, často přínestejně, ostře dwakrát pilowané, rovnoběžně žebernaté a (obzwlastě z mládí) úkosně řasnaté, na rubu po žebrách jakož i řapík wice méně chlupaté; jehnědy před listím se rozwíjející, na konci nejmladších rozeh nicí neb odwislé; samčích obyčejně několik dale pod samičimi umístěných, se šupinami širokovejčitými, prohlubenými, ze žluta zelenými, na konci kožowitými a hnědými; jehnědy samiči kratší a tenší, se šupinami čárkowitokopinatými, zakončitými, brwitými, na konci podhnutými, bledě zelenými, přikrywajícími pokrywky a kwěty; pokrywky plodonosné welmi zweličelé, 1—1½" dlouhé, 3dílné: úkrojůw čárkowitokopinatých, prostředního nejdelšího, pilowaných nebo nejcelejších, sítkowanožilnatých; nažka wejčitá, silně smačknutá, ostře žebernatá, 3 — 4" dlouhá, hnědozelenawá. — W Ewropě jižné a prostřední 57° š. s. nepřekročující. Kwěte w dubnu a kwětnu. 5.

Jest odrodek listí neprawidelně střihanozubatého (*incisa Alt.*) Dříví habrowé bílé, těžké, twrdé a trwanliwé slauží k hotowení rozdílného nářadí, co paliwo přewyšuje bukowé. Listím se může krmíti dobytek a korau na žluto barwiti,

Řád 188.

AMBRONOWITÉ. *BALSAMIFLUAÉ.*

Květy jednodomé na jehnědách kulovatých. Kwěty *samčí*: Tyčinky mnohé, nahé nebo drobnými šupinkami promíchané, na ose krátké, tlusté, nabromaděné v jehnědu pokrywkatau. Kwěty *samičí*: takéž postavené. Waječnik pokrywkau ze šupin více méně srostlých obkličeny, 1pauzdrý, mnohowaječný. Čnělky 2, zobanowité, na konci podhnuté, na wnitřní straně bliznau dolů běžící opatřené. Tobolky w pokrywce zwelichelé, a ztwrdlé, dohromady strbawl kulowatý ošlající, 2pauzdré, 4chlopné. Semena na wnitřní straně skoro štitowitě připevňená, nahá, se skrowným bilkem. Kel rowný. Kořínek wzhůru obrácený.

Stromy. Listy stědowé, celé nebo laločnaté, pilowané; palisty přebawé.

Ten řád sestává dotud toliko ze tří rodůw (w 1—2 pokoleních), jichž jeden w jižné Asii, druhý w Lewantu a třetí w teplejších končinách Ameriky sewerné a Mexiku roste. Obsahují štáwu wonnau balsamau.

## AMBRON. LIQUIDAMBAR. AMBRABÁUM.

Znaky pokoleňowé jako řadowé.

*A. americká.* L. styraciflua Lin. Lam. t. 783. Michx. arb. 3. t. 5. Düsseld. 18. t. 30. Liquidambar Catesb. 2. t. 65. Strom zwýši 30—60' nebo wyšši; listy dlouhořepkaté, dlانيتé, 5—7laločné: lalokůw wejítokopinatých, zakončitých, nestejně žláznatopilowaných, dole srdčité, na lici lysé, na rubu w úžlabíčkách žilowých wausaté; jehnědy kulowaté, konečné: samčí w hrozen rozpostawené, samičí ojedinělé, odwislé, uzralé zwici właského ořechu; tobolky 2zobanné, obsahující pometaním toliko málo semen podlahlých, smačknutých, křídlatých. — W jižných státech sewerné Ameriky a w Mexiku na místech wlhkých, bahnitých, podlé potokůw a řek. Kwěte w březnu a dubnu. 5.

Ze starých kmenůw anebo z udělaných ran přystí se balsam wonný žlutočerwený, *ambrau kapatau* (Ambra liquida) nazwaný, co wohnawka a (řídko) lék užitečný. Obyčejněji ale balsam ten se wywafuje a přehání z kůry, a ten slowe *storaxem kapatým* (storax liquida) pořídka k nám přicházející, dřwíw měkké, newalné, málo se potřebuje.

*A. indská.* L. excelsa. Blume jav. t. 1. 2. Altingia excelsa Noron. Düsseld. suppl. 2. t. 12. Lignum papuanums. Cajú rasamala Rumph. Strom zrutný, 150—200'

zvyšší; kmen 30' tlustý se 4 brázdami; větve přímé, kůra šerá, hladká, u wnitř čerwenawá, ostrá a nahořklá, nařiznutá roní šťáwu jako med bustau, wonnau; listy podlauhlowejčité, zakončité, hladké, zubaté, 3—4" dlahé, 2" široké; jehnědy samči asi 60—100 tyčinek nesau; strbaul samiči má 15—20 tobolek 4chlopných, obyčejně (pometáním) 1semenných. — Na vysokých wrších Indie východní, od Žáwy až na Nowau Guineu, též na Ceylonu, Malabaru, nepochybně i na Kočinčíně a ostrowech rudomořských. Kwěte w kwětnu až do prosince. 5.

Dříví jeho přichází z Nowé Guiney na trh do Amboiny a slowe *papuanským*. Wlastně jest to kořen tlustý, jež welikan nesázří wykopajř a w lese ležeti nechajř, až wněšná jeho wrstwa zhnije. Střeň pak prodáwajř w kusech co stelno tlustých, na loket dlahých, přetěžkých a přetwrdých. Staršř jest jako med žluto, bílo, autle a hojně žilnato. Pálí je co kadidlo pro zápach storaxem. Rozstrauhane mřchajř s wonnýmí wodičkami, jimž ženy se natírajř, jednak pro líbeznau wůni, jednak pro ochlazení. Z toho stromu pochodí nejlepšř storax kapalý, *arabským* nazwaný, jenž druhdy se přiřwázel přes Persii a Arabii.

### Řád 189.

## WRBOWITÉ. SALICINAE.

Kwěty dvojdomé na jehnědách. Okwětí mískowité nebo koslíkowité, úkosně uřiznuté nebo žádné a místo něho někdy žláza. Tyčinek 2—30, w úžlabičku šupinowém aneb okwětowém přirostlých, prostých anebo jednobratřých. Pestíky prosté, ojedinělé, okwětím obklíčené anebo nahé w úžlabičkách šupinowých položené, též w jehnědy nahromaděné. Waječník 1pauzdřý, mnoh-waječný, prostý. Waječka wzstáupawá, protiběžná. Čnělka 1—2, často překrátká; blizny 2, často na dvě klané. Třobolka 1pauzdřá, 2chlopná, mnohosemenná. Semena dole na prostředku chlopní připewněná a obklíčená čupřynami z dolejška wyčníklými a tutěž w krauzek srostlými, bezbílčenná. Kel rowný, kořinku doleního.

Stromy nebo kře. Listy střídawé, přeřřdko střífěné, jednoduché, celé, často pilowané, peřenožebřé, palistnaté. Kwěty dvojdomé na jehnědách střechowité šupinatých.

Řád ten sestává z 140 rodůw (we 2 pokoleních), které nejwětším dílem náležejř studenějšřmu dílu sewerného mřřoého a studeného podnebí, kdežto rownowážně a prostopadně k wěčnému sněhu sahajř; málokteré nalézajř se ještě blřzko sewerného obratřřka a w podnebí jihomřřném. Pro třřslowinu w kře lidí se některé

rody k vydělávání kůže, a pro tentýž prvek jakož i pro *wilowinu* (Salicin), snad všechněm osobliwau, slauží ty které ji mají wětší množ-  
stwf, lékařstwfm welmi mocným. Kromě těchto prvkůw přiosobují  
si barwinnu, silici, wosk. Pruty hebké údobny jsau k dřlu pletenému;  
dřiwí, ačkoli lehké a netrwawliwé, potřebuje se předce k pálení a  
jiným aučelům. Křowité slauží k upewněním břehůw, hrází, homoku,  
a stromowité některé jsau ozdoban sadňw.

#### WRBA. SALIX. WEIDE.

Šupiny jehnědowé celé. Plemenidla nahá, dole 1  
— 2 žlazama podepřena. Kwěty *samčí*: tyčinky 2, řidko  
3 — 5; nitky prosté nebo jednobratré. Kwěty *samičí*:  
waječnik obyčejně nožičnatý; čnělka 1 nebo žádná;  
blizny 2, jednoduché nebo na dvě klané.

*W. mandlowka*. *S. pentandra* *Lin. Fl. dan. t. 134 Host*  
*sal. l. t. 1. 2. Düsseld. 14. t. 4.* Mandlowka; wrba pě-  
timužná, hořká. Keř 12—16' vysoký, pořidku strom;  
kůra hladká, co krew čerwená, po řidku hnědá nebo  
tmawě zelená; listy wejčitoeliptičné nebo wejčitokopi-  
naté, zakončité, 2" dlauhé a delší, hustě a drobne pi-  
lowané, na lici tmawě zelené, lesklé, na rubu bledé,  
sítkowané, nejlysejší; řapiky nahoře mnohožlazé; pali-  
sty wejčitopodlauhlé, stejnostranné, rowné; jehnědy na  
stopkách listnatých; šupiny stejnobarewné, prchawé;  
kwěty 5—10mužné; tobolky z dola wejcowitého zakon-  
čité, lysé, na krátkých stopěčkách dwakrát delších nežli  
žlazky; čnělka mírná, blizny tlustaunké, na dvě klané.  
— W údolích podhorních a podlé řek až na hory  
jdauci. Kwěte w kwětnu a čerwnu.  $\bar{H}$ . 5.

Kůra smítkowá chutná nahořklo kořenem, a zdá se býti nej-  
aučiniwější k lékařským koncům, totiž na místo chinu.

*W. křehká*. *S. fragilis* *Lin. Hoff. salix. t. 31. Host*  
*sal. l. t. 18. 19. Düsseld. 15. t. 8.* Wrba křehká *Rjč.*  
*ob. 29.* Křehowka, praskokrk. Strom ztepilý; smítky  
hlinožluté nebo naryšawělé, welmi křehké; listy kopina-  
té, dlauhozakončité, nejlysejší nebo zmládí přihedwá-  
bité, pilowané zubmi na konci wehnutými; listeny  
polosrdčité; jehnědy na stopkách listnatých; šupiny  
stejnobarewné, prchawé; kwěty samčí 2mužné; kwěty  
samičí na stopěčkách dwakrát anebo třikrát delších  
nežli žlazky; čnělka mírná; blizny tlustaunké, na dvě  
klané; tobolky z dola wejčitého kopinaté, lysé, nožka-  
té. — Podlé řek a potokůw Ewropy prostřední. Kwěte  
w dubnu a kwětnu. 5.

Kůra její mnoho třísłowiny obsahující potřebuje se w kaželuž-  
stwí; též na místo chinu w lékařstwí; kořen barwí na čerwno.

*W. bēlice. S. alba Koch.* Bēlice, wrba bílá. Keř zvýší 6—8' nebo strom 20—60střevičný; kůra rozsedalá, šerá; smítky haužewné, hebké; listy nejkratšeji řápkaté, kopinaté, zakončité, drobně pilované; řapíky nahoře obyčejně žláze; listeny kopinaté; jehnědy s listím rašící, prodlažené, autlé, na stopkách listnatých; kwěty samčí 2mužné; šupiny podlauhlé, blanowité, bělawé, jednobarewné, krátce brwité, co pestík dlauhé nebo delší, prehawé; čnělka krátká; blizny tlustaunké, vyríznuté; tobolky z dolejška wejčitého parabolitě žtenčené, tupé, lysé, pak na krátkých nožkách sotwa dlauhých co překrátká žláza. — Na březích říčních, potočních, wod stojatých, nejwětšého dílu Ewropy. Kwěte w dubnu a kwětnu. 5.

Troje odrodky má, dle jiných rozdílné rody. α) *W. b. hédwábná S. sericea, S. alba Lin. Host sal. 1. t. 32. 33. Düsseld. suppl. 3. t. 5.* Wrba bílá *Rjč. ob. 25.* Smítky zelené nebo nalnědlé, žluté; wice méně zelenawé; listy obak hédwábité, šediwé.

β) *W. b. modrawá. S. caerulea Smith.* Smítky taktěz; listy pak lysé.

γ) *W. žlutá; potočnice. S. vitellina Lia. Hoff. sal. t. 11. 12: 24. f. 1. Host sal. 1. t. 30. 31. Düsseld. suppl. 3: t. 6.* Wrba žlutá *Rjč. ob. 26.* Zlatice, zlatolýči, pawrba. Smítky co žlautek žluté nebo stkwěle miniowé, welmi haužewné; listy dospělé docela nebo skoro lysé, na rubu obyčejně siwé.

Prwní odrodek welmi obecný se klestí a z klestůw dělají se otěpky; též i starší dříví slauží k pálení. Kůra též místo chiný se užíwá.

Potěčnice čili wrba žlutá rozeznáwá se welikau haužewností smítkůw, protož i slauží k pletení rozdílného háradí a též k wázání; obzwláště we winicech, a protož už do Ameriky sewerné přesazena. Kůra její ba místo chiný se potřebuje; též z ní wrbowina se dobývá; jelikož ona jakož i wrba mandlowka, nachowá, mandlowá a raučf nejwíce jí obsahujf.

*W. mandlowá. S. amygdalina Lin. Host. sal. t. 9: 10. 23. f. 2. S. triandra Lin. Mandlowka Rjč. ob. 30.* Popelka; wrba hluchá. Strom, někdy keř; listy welmi proměnlivé, wejčítokopinaté, podlauhlokopinaté nebo čárkowitokopinaté, dole zaokrauhlené nebo žtenčené, na rubu bledě zelené, lesklé, jindá docela nebo toliko uprostřed siwé, bezleské, wždycky zakončité, pilované, nejlysejší; listeny polosrdčité; jehnědy na stopkách listnatých se šupinami stálými, stejnobarewnými, na konci lysými, ostatně chlupatými; tyčinky 3; čnělka nejkratší; blizny rownowázně rozewřené, wykrojené; tobolky wejčítomolowité, lysé, na nožkách 2—3krát delších nežli žlázy. — Na březích a podlé bahen. Kwěte w dubnu a kwětnu pořídku. 5.

Potřebuje se k upewňování břehův a hrází; pruty v košarstvá.

*W. smutková. S. babylonica Lin.* Wrba babylonská; smuticí, plačivá. Strom sličný, 20—30' zvýší, s větve-  
mi předlauhými, tenkými, přehybky, dolů visícími a  
často až k zemi sahajícími; listy řapíkaté, dlauhokopi-  
naté, dlauze a autle zakončité, útle a ostře pilované,  
zmládlí obak pyřité, pak olysající a na lici lesklé, jasně  
zelené, na rubu bezleské, nasiwěle, naběhlé; řapíky pyři-  
toplstnaté, nahoře žlázé; palisty úkosně kopinaté nebo  
wejčité, zakončité, veliké; jehnědy s listím rašící, štíhlé,  
oblaukowitzé dolů sehnuté, na stopce listnaté; šupiny  
kopinaté, blanowitzé, stejnobarewné, dlauze brwité, krat-  
ší pestíku; waječník z dola přiwejšitého skoro homo-  
lowitě ztenčený, lysý; čnělka překrátká; blizny tlustáun-  
ké, na dvě klané; žláza nad zpodinu toboľky sedawě  
čumiel. — W Lewantu. Kwěte w dubnu a kwětnu. 5.

Pro větwe dolů wisel má se za podobenství smutku, protož  
sází se k hrobům, však také w sadech, obzvláště podlé wod. W Ewro-  
pě máme toliko samiel stromy, protože z Lewantu hřizenice od ta-  
kowého do Ewropy přinesena byla.

*W. červenice. S. purpurea Lin. S. monandra Hoff. sal.*  
*t. 1. f. 1. 2. S. Helix Lin.* Zlatolyží červené; červené  
wrba nachowá. Keř zvýší muže; smitky nachowě-  
lé co korál červené, žloutkové anebo šedohnědé; li-  
sty řapíkaté, čarkowitokopinaté, prodlaužené nebo šíře-  
ji kopinaté nebo obwejšitokopinaté, krátké; wždycky  
wzhůru se šířel, zakončité, ostře pilované, lysé, rów-  
ne; jehnědy na překrátké listnaté stopce, obzvláště sa-  
miel nejautlejší a dwakrát tlustší, řídce huňaté nebo  
nejsrstnatější; šupiny na konci jinobarewné; kwěty sam-  
el jednomužné; prašniky nachowé, odkwětlé černé;  
žlázka delší zpodku waječnikowého; čnělka krátká; bli-  
zny wejčité; toboľky wejcowité, sedawé, plstnaté. —  
Podlé wod, na pastwinách wlkých, nižších a vyšších  
po Ewropě prostřední. Kwěte w březnu a dubnu. 5.

Kůra též se potřebuje místo chinu, dávajíc wrbowinu.

*W. ohelná. S. viminalis Host t. 1. 54 — 6.* Wrba  
košarská. Keř řídce stromowitý, 6—18' vysoký; listy  
prodlaužené koplnatočarkowité, zakončité, nejcelejší ne-  
bo přiwykrajované, na rubu lesklé, hedwábnaté; palisty  
koplnatočarkowité, kratší řapíku bezežlázého; jehnědy  
před listím se rozwijejel, sedawé, dole obkličené listím;  
kwěty samiel dwojmužné; šupiny wejčité, tupé, čerwe-  
nawé, na konci tmawější, dlauhobrwitě a chlupaté; šu-  
piny i s chlupy kratší pestíku; čnělka dlauhá; blizny

nitowité, nerozdělené; tobolka ze zpodku vejčitého ztenčené, ostré, plšnaté, přisedawé, a tudy žláza veliká ční nad zpodek waječnikowý. — Podlé řek, potokůw, příkopůw, rybníkůw skoro po celé Ěwropě. Kwěte w březnu a dubnu.  $\bar{h}$ .

Ten rod hlavně užitečný k npewňowání břehůw, a mladší jelo pruty hodí se k pletení hrubšího dřla košarského.

*W. jřwa. S. Capraea Lin. Host sal. t. 66. 67.* Jřwa, jřwina, lywa, ywa, rokyta, rakyta. Keř nebo častěji strom 10—30' zwýší; rozhy a pupeny lysé; prwní někdy pýřité; listy wejčité nebo eliptičné, též i podlauhlé, obwejčité, ano i zaokrauhlé, ostré nebo krátce zakončité koncem podlnutým, přřeřabaté, zejkwané nebo nejcelejší, rowné, na lici lysé a lesklé; na rubu nasiwěle zelené, měkce plšnaté, někdy mladší obak plšnaté; řapiky obyčejně bezžlazé; palisty ledwinité, pořidku polosrdčité; jehnědy před listim se rozwijející, prodlauženě wejčité, přímé, sedawé, dole drobnými listy zastřené; šupiny wejčitopodlauhlé, tisawé, dlauze brwité, stálé, mnohem kratší pestiku; čnělka překrátká; blizny obwejčité, na dvě klané; tobolky ze zpodu wejčitého prodlauženě homolowité, plšnaté, na stopečce 4—6krát delší nežli žláza. — W lesech a křowístich, obzwláště Ěwropy prostřední a sewerní. Kwěte w březnu a dubnu. 5,  $\bar{h}$ .

Jřwa náleží k stromům lesním a dříví slauží k pálení a dělání drobnější práce. Kůra mladších wětwí jako předešlých slauží w lékařstwí a k dobývání wrbowiny. Smřtky toho rodu jakož i jiných, jejichž jehnědy dříwe listůw se rozwijejí, swěťí se u nás na místo palem na kwětnau neděli, a slowau *jabralka* nebo *kočičky*.

#### TOPOL. POPULUS. PAPPAL.

Jehnědy šupin dřípatých. Okwěti koslíkowité nebo čihowité, úkosně uříznuté, podepřené stopečkau přirostlau na šupinu. Kwěty *samčí*: tyčinek 8—10, na okwěti připewněných, prostých. Kwěty *samičí*: waječnik sedawý; čnělky 2, překrátké nebo žádné; blizny 2—3-dílné. Tobolka a semena jako předešlého pokolení.

*T. linda. P. alba Lin. Guimp. t. 202. Topol bílý Mat. Háj. 33 — Wcl. 39. c. Rjč. ob. 18.* Linda. Keř vysoký anebo strom zwýší 30—80'; kůra šediwá, na začátku hladká, později rozsedalá; koš rozkladitý; listy dlauhořapíkaté, přiokrauhlowejčité, rohatozubaté, tupé, na rubu jakož i řapiky a rozhy bělostnoplšnaté, na rozláhách konečné, srdčité, dlanito3—šlaločné; řapiky slabě smačknuté; pupeny pýřitohuňaté nebo plšnaté;

jehnědy krátké, tlusté, nachylené; šupiny vejčito-podlauhlé, samičí kopinaté, na konci zejgowané, lysé, brvité, narezawělé; tyčinek 8. — W lesech wlhkých podlé řek a wod stojatých Ewropy prostředni a jižné. Kwěte w březnu a dubnu. 5.

Strom lesní, z jehož kmenu se řezají prkna, řídko se potřebuje k stawění; řezbáři je rádi mají pro měkkost; paliwo jest špatno. W zadecht ozdoba jest.

*T. sokora.* *P. canescens* *Smith.* *P. alba* *Willd.* Sokora. Podobá se lidě welice, takže někteří sokoru mají za pauhy její odrodek: Listy zaokrauhlowejčité, rohatozubaté, na rubu jakož i rozhy popelawě plstnaté, na rozhách konečné, srdčitowejčité, nerozdělené; šupiny jehněd samičích na konci stříhané a po kraji brvité. — Též w Ewropě, roztraušenější ale. Kwěte w březnu a dubnu. 5.

Užitek jako předešlého;

*T. osyka.* *P. tremula* *Lin. Blak. t. 248.* Topol libický *Mat. Háj. 34.* — *Wcl. 40.* *Osyka Rýč ob. 16.* Keř anebo strom dost wysoký; kůra šediwá, dosti hladká; wětwe nejodstálejší; rozhy pýřité, brzo olysající, což se tak snadně neděje na odnožích a mladých stromečcích; listy okrauhlé nebo wejčitookrauhlé, ostraunké, vykrajowané nebo wyhlodané a skoro chobotnaté tupozubé nebo pilowané, zmládi pýřité, později obak olysající, na líci jasně žlutawozelené, na rubu bledé, odnoži nebo mladých stromečkůw často weliké a srdčité, na rubu jakož i řapiky měkce plstnaté; řapik předlauhý, silně smačknutý; pupeny lysé; jehnědy na konci smtků nahromaděné, dlawe walcowité, wisuté, 3" dlawé; šupiny obwejčité, dřípate, tmawohnědé, hustě chlupatobrvité; tyčinek 8. — Po lesech w Ewropě a Sibirii až k nejwvyššimu seweru. Kwěte w březnu a dubnu. 5.

Listy na dlawých smačknutých řapících nejmenším wětřkem se chvějí a tudíž přísloví, že se třese jako osyka. Dřív jeho lehké, měkké, nehodí se k pálení, tím lépe k řezbářství a na telká prkna; uhlí jeho k děláni hrubého ručníčného prachu. Kůra může se potřebowati k wydělávání kůže; též obsahuje w sobě jako wrbowinu, ježto z ní se dobývá.

*T. wlaskej.* *P. pyramidalis* *Rozier.* *P. fastigiata* *Podr.* *P. dilatata* *Ait.* *P. italica* *Duroi.* Strom 60—100' wysoký; wětwe mí přímými, skoro ku kmenu přitlačenými, smetnanými, lypsými dělá koš předlauhý, homolowitý na kmenu krátkém, tlustém; listy lichoběžnostranné, širší nebo delší, zakončité, hákowitě pilowané, obak lysé; řapiky slabě smačknuté; pupeny lysé, lepkawé; jehnědy

walcowité, běwné a řídké, ohnuté; šupiny rezawé, lys tyčinek 12 — 30. — W Lewantu. Kwěte w březnu dubnu. 5.

Topol ten nejdřívě přenešen byl do Wlach, a odtud w polowici minulého wěku do prostřední Ewropy, kdežto se sází sadech, alejch, w písku jakož i bahně se daří a swým košem zvláštním dodává krajinám utěšeného pohledu. Dříví jako jiný jest měkko a lehké. Pupeny pryskyřičnolepkawé mohou se potřebowati w lékařstwí jako od následujících.

*T. černýj. P. nigra Math. Lín. Blák. t. 248. Plenk 715. Topol černý Mat. Haj. 33. B. — Wcl. 39. C. T. obyčejný Rýč. ob. 17. Topol. Strom 50—80' zwýšší; wětwe rozhy nejodstálejší dělaji koš obsírný; kůra starší popelawá, rozsedalá, na rozlách ze žluta zelená, wždycky lysá ano i na odnožích a mladých stromech; dříví bílé, lehké, řídké; listy řapikaté, lichoběžnostranné nebo trojúhlowejčité, delší nežli širší, zakončité, kole do kola pilowané, wždycky a wšude lysé; řapíky přismačknuté, skoro co list dlouhé; listeny čárkowitzé, blonowité; tobolky drobně a hustě bradawičnaté. — Někdy w místech wlhkých, na březích největšího dílu Ewropy. Kwěte w březnu a dubnu. 5.*

Rod ten hodí se co lesní strom obzvlášť do nížin bahničejících a poříčích powodním wysazená, též se sází w sadech a alejch. Dříví se klestí a poskytuje mnoho klestu, jenž ale není dobré palíw. Pupeny lepkawé, pryskyřičnaté, wonné, hořké, potřebují se w lékařstwí na topolowaní mastí,

*T. kanadskýj. P. monilifera Ait. P. grandidentata Michx. P. carolinensis Burgsd. Podobá se welice předešlému; listy trojúhlowejčité, zakončité, pilowané, dole uťaté a skoro nejcelejší, po kraji pýřité. — W Americe sewerné, u nás jako předešlý, podlé cest se sází. 5.*

*T. balsamitýj. P. balsamifera Lín. Pall. ross. 1. 41. Plenk t. 714. Michx. arb. t. 13. f. 1. Duham. 2. 38. f. 6. Tacamahaca Trew Ehr. t. 46. Strom wzezřen topolu černého, dost vysoký, rozeh žlutawých, částí hnědých, lesklých; listy wejčité nebo wejčítopodlauhlí, krátce zakončité, přitlačeně pilowané, na líci lysé, sytě žlutawě zelené, na rubu přbledě zelené, skoro bílé, sítkowanožilnaté, sotwa srstnaté, anobř zmládí pryskyřičnatolepké; řapíky skoro co list dlouhé; palisty wejčité, ostré, jakož i pupeny silně pryskyřičnaté; jehnědy před listím rašící z paupat tuhau pryskyřičí potažených, jejichž šupiny na konci někdy mají kolčik kratičký hnědý; jehnědy samiči krátké, tlusté, odstále, poněkud wené, nahoře na konci smítkůw; tyčinek 18—22; pra-*

žnlky červené; jehnědy samičí tenké, autlé; tobošky wejcowité, drasné. — W Americe sewerné a Sibirii, 5.

Z pupenůw prýští se mnoho pryskyřice wonné, jež dáwa způšob takamahaky a zewuť se potřebuje.

## Řád 190.

### BŘEZOWITÉ. *BETULACEAE.*

Kwěty jednodomé, na jehnědách střechowitých. Kwěty *samičí*: Okwětí na tré nebo čtvero klané nebo nejcelejší a šupinowité, jichžto wždycky několik podepřeno šupinau. Tyčinky 2—4 w každém okwětí a tedy 6—12 na každé šupině. Kwěty *samičí* po 2—3 před každau šupinau: Okwětí nižadné. Waječnik 2pauzdrý: pauzder 1waječných; waječka wisící. Čnělky 2, ukončené w bližny jednoduché, nitowité. Holénky často křidlaté, 1—2pauzdré, 1—2semenné, se šupinami zweličelými, někdy zdřewnatělými, šišečku dělajícimi, ukryté. Semeno bezbílčonné. Kel rowný. Kořinek hoření.

Stromy, kře. Listy střdawé, jednoduché, peřenožebré, pilowané nebo zubaté; palisty prchawé.

Řád ten obsahuje asi 20 rodůw (we 2 pokoleních), ježto skoro wšecky rostau w podnebí mírnosewerném, dšlem i w studeném, a ze wšech stromůw nejwíce k tožně wnikají. W nich hojnost prwku swraskujšeho, hořkého, balsamného a w listech žluté barwiy.

#### BŘÍZA. *BETULA.* BIRKE.

Jehnědy *samičí*: Šupiny nožičnaté, 3kwěté, s 2 lalockoma čili prázdnyma šupinama pod koncem štítowitým. Okwětí 1lupenné, šupinowité, na nožce šupinowé sedící. Tyčinky 2 (před každau šupinau tedy jich 6); nitky 2laločné a tím pauzdra prašnikowá oddělená. Jehnědy *samičí*: šupiny 3laločné; před každau waječniky 2—3, nahé, 2pauzdré, s bližnaua nitowitýma. Holénky dwojkřídle, 1pauzdré, 1semenné, přikryté šupinau zweličelau, kožowitau, i s holénkau padající.

*B. bílá.* *B. alba* *Eön. Plenk t. 665.* Bříza *Mat. Háj.* 35. — *Wcl. 41. C. Rýč. ob. 15.* Bříza, březa, deruzda. Strom 30—80' zwýšší, na horách wysokých a wysokém seweru sotwa zwýšší muže; kůra bílá, hladká, laupající se na lupeny jako papír wyhlížející; smítky hořdé: listy řapikaté, lichoběžnostranné, zakundité, dwakrát pilowané, zmládi žláznatolepkawé a pýříčkowané, pak lysé, dra-

sníčké, jasné zelené a lesklé; jehnědy při vyražení listův květauci válcovité: samičí obyčejně podvojně, na konci rozeh sedavé, 1—1½" dlouhé, odvislé, šupin z červená hnědých, brvitých; samičí ojedinelé, z pobočnic nákvětkův vyniklé, stopkaté, 3—6" dlouhé, šupin zelených; blizny čnějící, nachové; šisečky tlustě válcovité, 1—1½" dlouhé: šupin dole klínovitých, úkrojův pobočnic, ohnutých, konce vejčitožúhlého, 1žilého, zelenavého holénky eliptické nebo obvejčité, kratší a o polovic užší nežli každé tenkoblanité křídlo. — W Ewropě a Asii sewerné, až za kruh točnový a na Předalpí jdauci. Kwěte w březnu, dubnu a květnu. 5.

Hlavně patero odrodkův: *α) obecná (vulgaris)*, wětwe odstálé, na konci přímé, listy pak docela lysé; *β) wisutá (B. pendula Ehrh.)*, smítky prodlanžené, tenké, daleko dolů wisící; *γ) bradawičnatá (verucosa Ehrh.)*, smítky hustě bradawičkami pryskyřičnatými obroslé; *δ) dřipatá (laciniata Wahlenb.)*, listy hluboce stříhané, skoro protisečné; *ε) huňatá (villosa)*, listy vejčité, dole slabě srdčité, i s řápků a rozhami velmi pýřité, anobř huňaté. Na odnožích z pařezu.

Dříví březové pevné, těžké, tuhé, slauží dřewodějnám obzvláště kolářům; z holí dělají obruče; tenké metly na chwoštiště; též dobré paliwo dává a wýborné uhlí. Kopet dává nejlepší barwu kniho- a mědětiskařům jakož i malířům; popel bohatý na draslo. Kůra takořka neporušitelná slauží sewěšanům za podkladek ku střechem dřowým; dělají z ní rozdlíné nádobi, ano střevice a šaty; též jí podkládají trámy a jiné dříví, ležící na wlké půdě nebo na kamení, šotowují z ní trauby pastýřské, pohodnů; jí podpalují mlýře a wydělávají kůže a d. Z wněšně kůry pro sebe nebo s rojownkem smíchané dobývají suchým puzením přibaudlau silici (olej čili dehet březový), jímž natrají juchty; ten dehet jakož i kůra sama potřebuje se w lékařství proti zimnici a hostci. Mřza jarního času z nawrtaného kmenn tekaucí (čemeha, březowice, březownk), slauží w sewerných krajinách na medowinu, wno šampaňské, piwo, kořalku a ocet, a druhdy se potřebowala w lékařství. Listí, dobrá owdí píce, bylo w lékařství užíváno we zwaženině, nyní se jim barwf na žluto; též se z něho dělá žluť.

*B. nízká. B. nana Lin. Fl. dan. t. 91. Pall. ross. t. 49.* Jerník, slanec. Keř sáhový, položený nebo wzstau-pawý, k wýšce 3' wzstupující; wětwe černohnědé, smítky taktéž barwené, ponabělawělé, jakož i rozhy pýřité; listy střidawé; nejkratšeji řápkaté, přikrauhlé, obyčejně širší nežli delší, kolem dokola zejřowané zubami okrauhlenotupými a ehoboty nejostřejšími, nejlysejší, obak sítkowanožebernaté, na lici tmawě zelené a žlázkami pryskyřičnými poseté, na rubu bledé; jehnědy pobočnic, před listím vynikající, malé: samičí asi 3" dlouhé, složené ze šupin okrauhlých, chruplawých, nejcelejších, hnědých, wně dole žlázu dosti velikou opatřené; je-

hněda samičí ze šupin prstitožlaločných, s laloky podlauhlými přistejnými; křídla holénková o polovic užší holénky. — Na rašelinistích hor středoevropských i sibiřských a rowin seweroevropských. Květe w lipnu.  $\bar{h}$ .

Zápach má i za sucha kořenový; štávu její potřebuje lid sedlský proti vyraženiám a suchotiám.

### OLŠE. ALNUS. ERLK.

Jehnědy *samčí*: šupiny nožičnaté, se 4 úkroji před koncem štítowitým, 3kwěté. Okvětí na čtvero klané nebo 3lupenné, 4mužné; nitky nerozdělené; prašníky pauzder spojených. Jehnědy *samičí*: šupiny 2kwěté; waječnky 2pauzdré; blizny ničowité. Holénky smačknoté, 2pauzdré, 2semenné, mezi šupinami stálými, zweličelými, zdřewnatělými.

*O. lepká*. *A. glutinosa Gaert. Duham. 1. t. 15. Lam. t. 760. Betula Alnus a. glutinosa Lin. Olše Mat. Háj. 35. — Hřt. 41. Olše obyčejná Rýč. ob. 3. Olše, olcha, jelcha, jelše. Strom 30—70' zwýši, někdy keř vysoký; kůra nahnědle šerá, pak černawá; rozhy špinawé rezawé, bělobradawičnaté; listy řapíkaté, střidawé, okrauhlé, přiwaječné nebo přiokrauhlé, tupé, ufaté nebo mělce wyříznuté, dole příklinowité, nestejně a obyčejně dwa-krát zubatopilowané, zmládí lepké, na rubu w úžlabičkách žebrowých wausaté, jinak lysé; jehnědy před listím rašící na rozhách rozwětwených, způsob laty skládajících; samčí walcowité, 2—3" dlahé, běwné, wisuté; šupiny nachowé; jehnědy samičí nížeji postawené, elip-sowité nebo zakulatělé, 1/2" dlahé, též nachowé; šupin klínowitých, na konci ztlustlých, hrbatě wykrojených, dřiwé ztuha přiléhajících, pak se rozceňujících; holénky široce wejčité, žlutohnědé, s obrubau auzkau, tlustau, nepatrnau. — W bahnech, lesech wlkých, podlé řek a potokůw největšího dílu Ewropy a sewerné Asie až na Předalpi jdauci, nikoli wšak za kruh točnowý. Květe w únoru až do dubna. 5.*

W sadech jest několikero odrodkůw:  $\alpha$ ) listůw střihaných (*A. g. incisa*);  $\beta$ ) listůw protisečných úkroji ostrými (*A. g. laciniata*);  $\gamma$ ) listůw chobotnatě tupolaločných (*A. g. quercifolia*).

Jelikož olše se daří na místech, kdežto jiný strom lepší neroste, jest důležitá; potřebuje se k upewňowání břehůw a hrází, dělání plotůw okolo luk wlkých, při čemž dá se klestiti, a klest usušený jest wybornau zimní psci. Dřiwí ze žluta derwenawé, jest prostřední paliwo; k stawení wodního jest dobro, nabýwaje u wodě veliké twrdosti; lépe hodí se truhlářům, saustružníkům a řezbářům;

z likodry na kořenu dělají dyvky, pyksly a j. Kůra hořká a trpká slouží k vydělávání kůže a k barvení na černo a buědo. Listy šwraskujících druhů v lékařství se potřebovaly, ano i podnes lid wenkowský je příkládá na rány a wředy.

*O. lipaliska*. *A. incana Willd. Guimp. t. 136.* Betula incana *Aut. B. Alnus β Lin.* Lipaliska. Podobá se předešlému rodu, liší se ale korau šerau na kměnu a wětwich, listim okrauhlým anebo eliptičným, obyčejně ostrým anebo krátce zakončítým a zmládí na rubu šedopřítým ano i plšnatým, později siwě zeleným a lysějším. — W Ewropě od seweru až k jihu. Květě téhož času. 5.

Užitěk jako předešlé,

## Řád 191.

### ZDLOWITÉ. MYRICEAE.

Květě na jehnědách jednodomých, řídko obojakých. Květě *samčí*: Okvětí žádné nebo z 1—2 šupin složené. Tyčinek 2—8, ze šupin vyniklých, odděloných anebo jednobratrých. Květě *samičí*: Okvětí ze šupin 2—6 drobných, často na waječnik přirostlých složené. Waječnik lpauzdry o 1 waječku přímém. Čnělka překrátká, s bliznama prodlaženýma, šidlowitýma nebo kopinatýma. Holěnka často se šupinami zweličelými a přirostlými, peckowicowitá, o 1 semenu bezbilečném. Kel rovný, překoceny, s kořínkem hořením.

Kře, strůmky. Listy střěčné, jednoduché, obyčejně pilowané nebo střěhané, žebornaté, pryskyřičnotečkowané. Palisty žádné nebo prchawé, jehnědy střěchowité.

Z 20 rodůw (w 2 pokoleních) náleží polowička Americe, ostatěk zponenáhla ubýwaje Africe, Asii a Ewropě, takže w našem země dlu toliko jediná. Nacházejí se w mírném podnebí, mezi obratníkoma ale na znamenitých výškách. Prvky pryskyřičné a hořké w nich přewáhu mají; některých kořeny počišřují horem a dolem. Některé z plodu potí hmotu woskowitau, ježto se sbírá.

### WOSKOWNÍK. MYRICA. WACHSSTRAUCH.

Květě jednopohlavé, buď na rozdílých jehnědách anebo na společných. Květě *samčí* šupinawo podpřené. Okvětí žádné nebo z 2 lupínkůw šupinowitých. Tyčinek 6—8. Květě *samičí*: Okvětí ze 4 lupínkůw malíčkých. Čnělka hluboce rozpoltěná. Holěnka

prostá, wyschlá nebo obdužnatělá, zrnkovaná. Semeno bezbilečné. — Kwěty úžlabičkové s listím vynikající.

*W. obecný.* *M. cerifera* Lin. *Myrtus Pluk alm. t. 48. f. 9. Catesb. 1. t. 69.* Keř nebo strůmek 4—8' vysoký; rozhy nahoře huňaté; listy přisedavé, podlaubloko-pinaté, ostré, dole zaužené, pod ostrím obak 1—2 zuba. ma pilované nebo nejcelejší, kožovité, zmládl na rubu huňatopýřité, pak přílysé, obak tečkami pryskyřičnými posypané; jehnědy pobožní, samčí válcovité, samiči elipsovitě; tyčinek 6 v úžlabičku jedné každé šupiny; holénky kulovaté, co hrách veliké, černé, hustě posypané bílou jinovatkou. — W bahnech a rašelinách stá-tůw jižních Ameriky sewerné. Kwěte w květnu.  $\bar{h}$ .

Jinovatka holénky powlékající sestává z vosku, který wařením jí-ji u wodě na powrch se podnáší; třebas zelený stanží k dě-lání swěček předobřích, wonných, jakož i flastrůw, mastí k lékařským aučelům. Kořen nedáwno se poraučil k počišťování horem a dolem.

*W. karolinský.* *M. carolinensis* Mill. *M. pensylvani-Duham. nov. 2. t. 55. Myrtus Catesb. 1. t. 13.* Podobá se předešlému, liší se ale skrownější výškau a listím širším, wždycky hrubě pilovaným. — Na suchopařích pomořských z Pensylvanie do Floridy.

Potřebuje se jako předešlý.

*W. dubolistý.* *M. quercifolia* Lin. *Jacq. frag. 2. t. 1. f. 4. Laurus Comm. hort. 2. t. 81.* Keř 2—3' zwýší, smitky a rozhy čerwenavé, huňatopýřité; listy roztraušené, husté, sedavé wyhlížejí jako malé dubové, podlaublé, tupé, stříčné, chobotnatolaločnaté: lalokůw tupých, kožovité, asi 1" dlouhé, obak huňatopýřité nebo lysé, obak žlázkami nejdrobnějšími, žlutými, pryskyřičnými poseté; jehnědy úžlabičkové, ojedinelé, přemalé: šupin tupých, hustě brvitých. — Na Předhoří dobronadějském.  $\bar{h}$ .

*W. srdcolistý.* *M. cordifolia* Lin *Alaternoides Walth. hort. 3. t. 3. Tithymali facie etc. Pluk. alm. t. 319. f. 7.* Keř přímý, 7—8' zwýší; smitky a rozhy huňatopýřité; listy roztraušené, husté, skoro střechovité, drobné, asi 5" dlouhé, srdčité ano i okrauhlosrdčité, sedavé, kožovité, ostré, pilované, nejlysejší, na lici lesklé, sytě zelené, na rubu bledé, hustě doličkováno a w dolič-cích žlázkami nejdrobnějšími pryskyřičnými opatřené. — W Africe jižné.  $\bar{h}$ .

Hotentoti wařením owoco a celých wětwi u wodě dobývají wosk zelený, ježž jako sýr jedí.

*W. lahodný.* *M. sapida* Wallich. W Nepaulu jedí jeho owoco přisjenně nakyslé a proto i pro jeho pěkný pohled wůbec jej sázejí.

Květy jednodomé na rozdílných jehnědách. Kwěty *samčí* šupinou podepřené. Tyčinky 4. Kwěty *samičí* šupinou podepřené. Okvětí 2lupenné, poboční. Waječník 1pauzdrý, 1waječný. Čnělka hluboce rozpoltná. Holénka nezrnatá, wyschlá, se skořápkou kožovitou, čtyřhranou, s lupenoma okvětowýma zwelidělýma, zkožnatělýma dopola srostlá. Semeno bezbilečné. — Jehnědy před listím ze smítkůw klasowitě nad nimi vynikající.

Z. *obecná*. G. *commune*. Mirica Gale *Lin. Fl. dan.* t. 227. *Schk.* t. 322. Zdla, wřesna, Keř 2—3' zwýši, přímý, wětewnatý; wětwe a smítky černawo-hnědé lesklé, poslední na konci jakož i rozhy docela pýřité; listy střidawé, kopinaté, nebo podlauhlókopinaté, dole klínovitě zaužené, na hoření polowici ostře pilowané, oba pýřité, na lici pak olysající, na rubu žlázkami pryskyřičnými tečkowané, o málo delší 1", sotwa 4" široké; kwěty dvojdomé; jehnědy střidawé, na konci smítku nad listy způsob klasu řídkého dělající; samiči sotwa 5" dlouhé, walcowité, šupin širokwejšičtých, krátce zakončičtých, lesklých, nahnědloryšawých, po kraji mázdrowitých, nejodstálejšič; tyčinky 4; jehnědy samiči mnohem menši, asi 1½" dlouhé, wejcowité, hustě střechowité, šupin širokwejšičtých, krátce zakončičtých, hnědých, lesklých, dolenič jalowých, pak plodonsných nejodstálejšič, anobř selhatých, po kraji nadwínutých; holénka zelenawě hnědá, žlutými pryskyřičnými žlázkami posetá, na obširné jizwě osy jehnědowé ztlustlé sedící. — Na půdě bahnitě a rašelinně Ewropy a Ameriky sewerných. Kwěte w dubnu a kwětnu.  $\bar{K}$ .

Wšecky díly toho kře zapádují kořenem mámiwě, tudyž kladau se do šatnic k zapuzení molůw; šibalowé jej dáwají do piwa na místo chmele. Zwařenina z listůw slauží k moření stfnek a j.

#### POSTOPČÁK. COMPTONIA. COMPTONIE.

Květy dvojdomé na jehnědách. Kwěty *samčí*: Jehněda walcowitá, wšude běwně střechowitá šupinami 1kwětými. Okvětí z lupenůw 2 člunkowitých. Tyčinky 3, sochaté; prašníků 6, zchlópných. Kwěty *samičí*: jehněda wejcowitá, wšude šupinami střechowitá. Okvětí ze 6 lupenůw nitowitých, po 2 střičných, dvojrádých, mnohem delšich nežli šupiny. Waječník zakulatělý; čnělky 2, wláskowité. Holénka wejcowitá, 1pauzdrá, okvětím zastřená.

*P. kymorolistý. C. asplenifolia Ait. Liquidambar asplenifolium Lin. Myrti brabanticae aff. Pluk alm. t. 100. f. 6. 7. Keř wětewnatý 2—3' vysoký, s korau hnědau; rozhy pýřité; listy jaksí podobné ku kyworowým, čárkowitzkopinaté, střídawě protisečné: úkrojůw širokovejčítých, chobotůw nejostřejších, 4" dlouhé, asi 5" široké, obak pýřité, potom obzvláště na líci olysající; řapíky nejkratší; palisty skoro co řapíky dlouhé, kopinaté; kwěty na konci smítku nad listím a po něm vyniklé; jehnědy samčí na samém konci klasené, střídawé, asi 1" dlouhé, ze šupin širokovejčítých, zakončítých, hnědých, pýřitobrwitých; jehnědy samičí zakulatělé, ojedinelé, pod klasem samičím, mnohem kratší jehněd samčích, z podobných šupin složené; lupeny okwětowé mnohem delší šupin, z dolejška kopinatočárkowého, brwitého nitowité, pýřité. — Na wrších stinných Ameriky sewerné. Kwěte w březnu až do kwětna.  $\bar{H}$ .*

Zpařenina z listů udělaná swraskuje a užtřwá se naproti běhákům. Obsahuje kyselínu benzoowan.

#### OBKOTEC. NAGEIA. NAGEIA.

Kwěty dvojdomé na jehnědách. Kwěty samčí: Okwěti 4lupenné. Tyčinky 4. Kwěty samičí: Okwěti 4lupenné. Čnělka na dvě klaná. Peckowice 1semenná. Keř wřetenowitý, překoceny, w ose welikého bílku.

*O. Japanský. N. japonica Gaert. t. 39. Na vulgo Nagei Kacmpf. 5. t. 874. Strom zwicí wišně wětwi střičných; listy střičné, podlaulhlokopinaté, nejcelejší, ostré, nestejně, kořowité, bezžebré, asi 1 1/2" dlouhé, nejkratšeji řapikaté; jehnědy potrojné, užlabičkowé; peckowice zwicí wišně, černobrunátná, kulowatá, s peckau twrdau. — Na Zapanu.*

Zapanané mají strom za dobré znamení, protož jej z lesa přezapjí do měst.

#### KUPIŇOWEC. BATIS. BATIS.

Kwěty dvojdomé. Kwěty samčí: Šupiny 4řadě nahromaděné w jehnědu. Kalich a koruna chybuji. Tyčinky 4 za každau šupinau; prašníky 2pauzdré. Kwěty samičí: jehněda wejcowitá, pokrywkau 2lupennau zastřená. Kalich a koruna chybuji. Blizna 2laločná, sedawá. Bobule 1pauzdré, dužnaté, 2—4 semenné, dohromady srostlé.

*K. pomorský. B. maritima Jacq. am. t. 40. f. 4. Keř*

4střewičný nebo nižší; kmeny dřewnaté, kruché, oblé, největewnatější, rozestřené a položené; rozhy čtyrboké, zelené, 4brázdé, střičné, přímé; listy podlanhlé, nahore tlustší, ostré, dolů zponenáhla tenčející, dužnaté, na lici ploché, na rubu vypuklé, sedawé, střičné, sotwa caulowé, mnohočíselné; jehnědy úžlabičkové, ojedinele, střičné, krátkostopečné, zelené, mnohé; blizny hlílé; owoce ze zelena žlutawé, nebo žluté. — Na písčitéch pomořích Ostrowůw karybejských a blízke pewniny.  $\bar{K}$ .

Celá rostlina má chuť slanau. Listy na Barbadosu nakládají do soli neb do cukru. Z popela dobývají salajku k dělání skla; protož we vlastech slowe *barilla*.

Řád 192.

## PŘESLIČNÍKOWITÉ. *CASUARINEAE*.

Kwěty na konečných jehnědách jedno- nebo dvojdomé. Kwěty *samčí* rozpostawené w přeslénky, pošwau zubařau obklíčené: Okwěti blanowitoplewowité, 4lupenné, lupenůw všech anebo toliko 2 na konci spojených, při rozkwětení dole se oddělujících a pak prašnik na způsob čepičky příkrývajících. Tyčinka 1; nitka šidlowitá; prašnik přímý, 2pauzdry, bez spojidla. Kwěty *samičí*: Okwěti ze šupin 2, dříwe prostých, potom dole srostlých. Waječník čočkowitosmačknutý, 1pauzdry, 1waječný. Waječka wisutá. Čnělka 1, překrátká o 2 bliznách nitowitých, prodlažených. Holénky na konci 2křídle, mezi šupinama okwětowýma ztlustlýma a zawřenýma, pak chlopňowitě se otwírajícíma skrytá. Semena bezbilečné. Kel rowný kořínku hořeního,

Stromy bezpryskyřičné, jichžto mladší wětwe podobají se přesličkám, jsauce článkowané a pošwau opatřené, z něž článek wytrhnutí se může. Ta pošwa vlastně skládá se z listůw drobných, přesleněných a po kraji srostlých. Jehnědy samičf zkrácené w šiřečku wyrostající.

Do toho řádu náleží jediné pokolení asi o 14 rodech, ježto wšecky rostau w Australii a na ostrowech i pomořích asiatských a afrických blízko ležících. Dřwíw nejmnožších přetwrdé, pěkné, těžké.

### PŘESLIČNÍK. *CASUARINA*. *STREITKOLBENBAUM*.

Znaky pokoleňowé jako řadowé.

*P. tichomořskij*. *C. equisetifolia* *Forst. Lam. t. 746. f. 2.* Strom ztepilý, takže kmen jeho sotwa dwa mužo-

wé obejmauti mohau; wětwe na hořenim dilu brada-wičnaté; rozhy přemnohé, podwojné, autlé, hebké, oblé; pošwy na rozhách kratíčké, složené z 4 listůw wejčítých, nejostřejších, na smitech ale mají listy delší, šidlowité, všecky ale přitlačené; kwěty 1domé: jehnědy samčí na rozhách konečné, ojedinelé, sotwa 1" dlouhé, autlé, tenké, složené z mnoha přeslénkůw kwětowých, podepřených pošwami čišowitými, hustými, sotwa ale potom střechowitými, na čtvero klanými: ušty wejčité, ostraunké; tyčinky nitek z pošwy čnějících; jehnědy samiči pak proměňují se w šišecky wejcowité, stopečnaté, co wišně veliké, jichžto šupiny wejčité, smačknuté, lysé. — Na ostrowech tichomořských. 5.

Diwochowé dělají z něho pěkné keje.

*P. indský. C. muricata Roxb. Rumph 3. t. 57.*  
Strom ztepilý, připodobný jedli, nižší ale; kmen poněkud zprolybaný, ztlauští muže, někdy ale tlustší, takže jej ani 2 mužové obejmauti nemohau; kůra šerá, jako opálená, tenká, swraskalá; wětwe nemnohé wisí dolů, rozdělené na smitky 13—18" dlouhé, asi ze 10 článkůw složené, tupance 6hraných, 6brázdých, sotwa 4" dlouhých, nejlysejší; pošwy překrátké, o 6 listech kopinatých, přitlačených, ostrých; kwěty dvojdomé, jehnědy samčí na rozhách konečné, odjedinelé, třebas 1½" dlouhé, wálcowité, hustě střechowité: pošwy krátce koslíkowité, na šestero klané s ušty kopinatými, ostrými, přímými; tyčinky nitkami z pošew čnějící; šišecky stopečnaté, elipsowité: šupin pýřitoplštnatých, kratičce zakončitých. — W Indii východní a na Molukách, kdežto na pomořích dělá šumawy třebas na 20 mil dlouhé. 5.

Dřwíw žedé, hnědč skwrnaté, welmi těžké, husté a twrdé, takže přewyšuje tím dřwíw železné, a při tom při všem dřěpné. Wýborné jest paliwo; též nhlí z něho jest dobro. K stawění pro tíži se nehodí.

Řád 193.

## CHWOJNÍKOWITÉ. EPHEDREAE.

Kwěty dvojdomé. Jehnědy samčí složené ze šupin střechowitých, křižmo postawených, dole srostlých. Okwětí baňatotrubkowité, na hoře na dvě klané. Slaupek tyčínkowý nese nahoře prašňky 2—8, přímé, 2-pauzdré, na konci děrama pukající. Jehnědy samiči na

konci 2kwěté: kwět každý složený z okvětí wřecowitého, toliko nahoře otewřeného; waječník prodlaužený w trubku čnělkowitau, z okvětí čněljičí. Holénka okličena okvětím kožowitým a šupinama nejwuitěnějšíma, zdužnatělýma a tudý přestawující bobuli neprawau 2semenau.

Do toho řádu náleží pokolení o 5 rodech, jichžto 3 rostau w Ewropě a Africe sewerné, jediná w Americe jižné.

Kře bezlísté, kláubnaté, na kláubech pošwami opatřené, tedy jiněním předešlému řádu podobné:

### CHWOJNÍK. EPHEDRÁ. MEERKRÄUBCHEN.

*Ch. dvojklasý. E. dystachya. Lin. Schk. t. 339. Rich. t. 4. f. 1. Polygonum fruticans Barr. ic. 731. n. 2.* Kře 2—4' vysoký, přewětewnatý wětwezi stříčnými, často swazčenými, článkowanými, prutowitými, oblými, brázdowanými, jasně zelenými; místo listůw pošwy na kláubech blanowité, bělawé, krátké, trubkowité nebo přibáňaté, 2zubé; jehnědy wejcowité nebo elipsowité, 3—4" dlauhých, na konci rozeh stříčných často přichomáčen delších anebo kratších, samčiči po 2—3 na každé rozze, samičiči ojedinělé; prašniky obyčejně o 8 pauzdráčů, skoro pyskoma pukajících; owoce kulowaté, zwíčiči hrachu, miniwé nebo šarlatowé. — Na místech wýslunných skalnatých Ewropy jižné. Kwěte w dubnu až do čerwna.  $\bar{h}$ .

Rozhy kwětaučí druhdy co lék swraskující se potřebowaly; též i owoce nakyslosladké podawali, w nemocech žlučních, zhuňlých zimnicích a d.

*Ch. jednoklasý. E. monostachya Lin. Gmel. 1. t. 38 f. 1. E. polygonoides Pall. ross. t. 83.* Předešlému welmi podobný; liší se ale nižší postawau a jehnědami o delší rozžičky podepřenými, ojedinělými anebo stříčnými. — Na škrobotinách wýslunných w Uhrách a Sibirii.  $\bar{h}$ .

Owoce šarlatowé co hrách weliké, zasladlé, sliznaté jest příjemné k občerstwení pocestných a obywatelůw we stepech sibiřských za horkého počasí. Dělatjí z něho huspěninu proti kašli; zwařeninu z celé rostliny užíwají k pocení při lámání w andech. Mongolowé podkuňují koně na hřběcích stonajících tau rostlinau a dehtem březowým.

### Řád 194.

### KUPRESOWITÉ. CUPRESSEAE.

Kwěty různopohlavé na jehnědách šupinatých. Je-

hnědy *samčí* ze šupin prostých, všech květonosných anebů toliko nejhořejších; tyčinky mnohé, jednobratré; prašníky pauzder spojených nebo častěji prostých na spodní ploše nebo po kraji spojidla štitového nebo šupinového přirostlých, šterbinami na dél pukajících. Jehnědy *samičí* složené ze šupin, ježto všecy úrodné nebo doleni prázdne, nejhořejší waječník 1 — 2 — 3 obkličují; okvětí baňkowitzé nebo trubkowitzobanťkowitzé, nahore otewřené. Čnělka žádná; blizna bradawicka. Owoce: šiška, nesauci buď holěnkou 1 mezi nejhořejšími šupinami w okvětí stálém zwelčelém a zdužnatělém, způsob peckowice dělajícím, buď wíce mezi šupinami nejhořejšími, zdužnatělými, způsob bohule představujícími, buď za každou šupinou zdřewnatělou (wlastně šiška, šůta, krůta). Semena obyčejně s nemnohým bílkem. Kel rowný s kořínkem hořením a dvěma dělohama.

Stromy; kře. Lísty střědné, přesleněné nebo střědové, dvojřadé, přezimující, tuhé, jednoduché, celé, obyčejně přeauzké a drobné; často střěchowitzé. Kwěty 1 — 2domé, úžlaběčkové nebo konečné na jehnědách.

Do toho řádu náleží asi 57 rodůw (asi w 12 pakolení rozdělěných), rostoucích w obojm ústředím polnabí, všech země dílůw; přemálo jich ale mezi obratřkoma a ještě méně za kruhem točnowým. Asia jich má nejwíce, pak Ewropa, Amerika, nejméně Australia. Oplývají silic a pryskyřicí. Dílůw jejich, owoce, rozhy, přyskyřice a silice se potřebují.

Rozděljuje se na čtewero podřadí :

1. *TISOWITÉ*. Kwěty samčí ojedinelé mezi nejhořejšími šupinami. Prašníky se spojídlem štitowitzým anebo šupinowitzým, na něuž wazpod pauzdra prašníkowá, šterbinau pukajících. Waječník ojedinelý mezi nejhořejšími šupinami w okvětí dužnatém jež pak zwelčelé, zdužnatělé dělá s holěnkau způsob peckowice.

2. *JIXANOWITÉ*. Kwěty samčí: šupina zelinná, obwejitá, harwená, vypauštějící z nejdolejší částky nehutu tyčinky mnohé, w slaupek dlauhý sróstlé; na němž prašníky o 2 pauzdrách spojídlem šupinowitzým nejdolejší spojených, šterbinau na dél pukajících a kratěčkau nitkau podepřených dělají způsob hroznu střěchowitzého. Jehněda samičí složená ze 4 šupin, mezi nimi waječník.

3. *JALOWCOWITÉ*. Jehnědy samičí krátké, složené ze šupin; z úžlaběčké nejhořejších vynikají tyčinky mnohé w slaupek dlauhý sróstlé, nesauci prašníky střě-

chowité; spojidla prašníkův šupinovitá, dole po kraji nesaucí pauzdra 4—8, oddělená. Jehnědy samičí ze šupin střechovitých, mezi nejhořejšími 2—4 waječnicků. Plod šupinami zdužnatělými bobulowatý, o 2—3 holénkách.

4. *CYPŘIŠOWITÉ*. Jehnědy samičí jako předešlé. Jehnědy samičí složené ze šupin střechovitých, za jichž každou 2 waječnicků o 1 waječku přímém.

### Podřadí 1.

#### *TISOWITÉ*. TAXEAE.

#### TIS. TAXUS. EIBENBAUM.

Jehnědy dvojdomé, 1kwěté, dole se šupinami střechovitými, prázdnými, nejhořejší největší dělají pokrywku. Kwěty *samčí*: tyčinky jednobratré: slaupek na konci wětewnatý, na každé wětwičce nesaucí prašniky se spojídlem štítowitým 4—8zejkowým, wězpod nesaucí tolikéž pazder prašnikowých, oddělených. Kwěty *samičí*: Okwěti baňkowité, na konci prowrtané, ztuha obkličující waječnick jediný o 1 waječku přímém. Čnělka žádná; blizna malíčická bradawicka. Ovoce: holénka zawřená w okwěti zwelíčelém a zdužnatělém, a tím podobná peckowici.

*T. obecnj.* *T. baccata* Lin. *Plenk t.* 722. *Schk. t.* 339. *Dict. sc. nat. atl.* 3. *t.* 306. *Tis Mat. Háj.* 334. — *Wel.* 398. *Rjč. ob.* 27. Strom 20—30' vysoký a vyšší; kůra tisawá, wětwe welmi směstnané a rozdělené; listy welmi přiblížené, dvojřadé, střidawé, nejkratšeji řápkaté, čárkowité, hrotnaté, ploché, tuhé, na líci s wywýšenau žilau, tmawě zelené a lesklé, na rubu bledě zelené, mdlé; jehnědy úžlabičkowé, samičí na rozbách obyčejně mnohočíselné a obblížné, na nejkratších stopkách nicí, zakulatělé, 3''' dlauhé; samičí rozdělenější, sedawé, odstálé, elipsowité, 1½''--2''' dlauhé, malým pupenům podobné; holénka wejcowitá, ostrá, 3''' dlauhá, před uzráním ponořená w okwěti koflikowité, zelené jakoby žalud, pak černohnědau potom toliko koncem čnělčí z zwelíčelého, zakulatělého, nahoře otewřeného, stkwělečerweného, šfawnatého. — Na chlumech Ewropy prostřední a jižné, taktéž w Asii prostřední a sewerné. Kwěte w březnu a dubnu. 5.

Velmi zponenáhla rosta přesahuje věkem 1000 let. Maje větve směstnané a ratolesti husté, potřebował se w starém francouzském zahrádnictwí buď o sobě buď w plotech a přistřihował se w rozdílný způsob. Dříví tisové čerwenawě hnědé a merhowané, přehustě vláknaté a twrdé, potřebujš truhláři a saustružosci. Rozhy listnaté před časy užíwaly se w lékařstwí a nyní opět je do něho zawedly. U větším dawku jakož i šťáwa z kůry působí jedowatě. Zasladlá dužnina z ovoce může se jísti bez škózení; jádro jest hořké.

*T. olejodarný.* *T. nucifera* Lin. *Gaert. t. 91. f. 6.* Fi vulgo Kira *Kaempf. t. 815.* Strom okázalý, mnohovětwný; listy ojedinelé, husté, směstnané, střidawé, skoro střechowité, čárkowité, špidlaté; holénky konečné, skoro zwicí wlaškého ořechu, podepřené jakoby koflíkem ze šupin dužnatých; oblečka t. okvětí stálé, hladké, zelené, bile praužkowané, složené z dužniny vláknaté, přistípawé, obsahuje holénku zwolna zaostřelau, větší lískowce; jádro mastné a sladké jako lískowé. — Na Žapanu. 5.

Ořechy čerstwé nejedí, anobř suché, méně přesedawé; též z jader dobývají olej w kuchyni užitečný.

*T. přeslenatý.* *T. verticillata* Thumb. Strom 15—20' zwýší; koš homolowitý, hustý, jako kupresowý, ze větwi přemnohých směstnaných a wzhůru zponenáhla se sikracujících; listy sedawé, osmaté, přesleněné, čárkowité, tupé, kosowitě zkríwené, lysé, na lci zelené, nadduté, na rubu bledé, podduté, s wynikajícíma čarama, asi zdéli prstu. — Na Žapanu. 5.

Dříví jeho bílé, lesklé a trwanliwé potřebujš na krabice, truhlice a jiné drobné věci; do wody horké ponořeno wydává zápach příjemný.

#### NOHOPLOD. PODOCARPUS.

Kwěty jednodomé na jehnědách. Jehněda samčí složená ze šupin střechowitých. Okvětí žádné. Z úzlahička nejhořejších šupin wynikají tyčinky kratké, jednobratré; prašník o dwau lalocích ukončených malým hrotem. Waječnk mezi nejhořejšími šupinami jehnědy satičš; blizna jednoduchá. Holénka lpauzdrá, lsemenná, nepukajel, dopola ponořená w okvětí stálé, zwelíčelé, dužnatělé.

*N. tisolistý.* *P. taxifolia* H. B. et Kunth. 2. t. 97. Strom pryskyřičnatý, asi 60' wysoký; větwe střidawé, oblé, hnědé, lysé, šupinaté a nerowné; listy roztrausečné, obblížné, skoro dwojřadé, mírně řapíkaté, čárkowité, mozolatohrotnaté, dole na straně hořejší okrauhlené, na druhé zelené, ploché, lysé, kožowité, na lci

tímavě zelené, na rububledší, 8—10" dlouhé; ovoceť ojedinele na konci rozeh, zakulatěle, žlutavé, pupečnaté, štáwnaté, zwicí hrachu. — Na chlumech blízko Loxy w Peruwii. 5.

### ŠLZNÍK. DAČRÝDIUM. SCHÜPPEKEIBEN.

Kwěty dwaudomé na jehnědách. Jehněda *stamčí* podlhowatá, složená ze šupin srděltých, zakončitych; z prostřed nejhořejších wynikají tyčinky mnohé, jednohrátře w slaupek dlouhý srostlé; prašniky sedawé, okrauhlé, na přič se otwírající a po dwan připewněné dole na spojídlo srděité, zakončité. Želněda *samič* šupinatá; mezi nejhořejšími šupinami waječnik ojedinelý, w okwěti bankowitěm: Holěnka dolejškem ponorená w okwěti zweličele.

*S. kupresolistý.* D. cupressinum *Lamb. pin. t. 4: Hist. cón. t. 2. f. 3: Cook. second. voy. 1. t. 31.* Strom ztepilý a ladný; wětwe nejodstálejší a rozdělené na mnoho haluz wisících, zprohýbaných, s listy mnohočíselnými, šídlowitými, z mládí odstáwajícimi. — Na Nowém Seelandu dělá celé lesy. 5.

*Cook* dal pazausky jeho w píwě močiti a píti proti kurdějím.

### Podřadí 2:

### JINANOWITÉ. GINKGINEAĚ.

#### JINAN. GINKGO. SALISBURIE.

Znaky pokoleňowé jako podřadowé.

*J. dwójlaloký.* G. biloba *Lin. Salisburia adiantifolia Smith.* Ginkgo, ginan s. itsio *Kaempf. t. 813.* Strom zwicí našeho ořešáka; dříví měkké; kůra šedá, rozsedalá, přiswraškalá, dřeh haubowitý; kmen rozdělený na wětwe střidawé, lysé, nejodstálejší; listy střidawé, řapikaté, široce klínowité, žlaloké; napřed vyhłodané; hustě rozbíhawě žilnaté, kožowité, nelysejší, síwé; řapík zdělí listu, maličko žlabowitý; kwěty jednodomé; samičí wynikají s listím z pupenůw; slaupek tyčinkowý asi 1" dlouhý; kwěty samičí ojedinele, úzlabičkowé, na stopce tlusté, asi 1" dlouhé; plod jakoby peckowice zakulatělowejcowitá, zwicí šwestky, wně bledě žlutá, bradawičkami bílými posetá, u wnitř dužnatá, bílá, silně wáznau-

čí na holénce větší nežli pistačie, se škořápkou tenkou; křehkou; jádro nahořklé, lahodné. — Na Žapanu. 5.

Jádra při každém obědu na stůl přicházejí, bywše buď wařená; buď pečena na uhlí jako kaštany; též jidávají se do jídla. Tudyž prodávají je lačno na všech trzích.

### Podřadí 3.

## JALOWCOWITÉ. JUNIPÉRINAÉ.

JALOWEC. JUNIPERUS. WACHHÖLDER.

Znaky pokolenňové jako podřadové.

*J. obecný. J. communis Lin. Plenk t. 719. Schk. t. 338. Dict. sc. nat. t. 307. Duham. nov. 6. t. 15. f. 1. Jalowec Mat. Háj. 27. b. Jalowec menší Mat. Wel. 33. Borowička. Keř 4—6' zvýší, pořádku strom 15—30' vysoký; větve rozewřené; listy sedawé, trojuaté, nejodstálejší, čárkowitzidlořité, tuhé, brotnaté, na lici mělce žlabowité, bělawé, na rubu tupě kýlaté, na křídli s čarou prohluběnan, sívé; jehnědy ojedineřlé w úzlabičku rozbowém, samčí elipsowité, tupé, 2—3" dlouhé; samiči skoro wejcowité, 1—1½" dlouhé; šišečky šupinami zduřnatělými bobulowité, 2—4 krát kratši listu, w prvním roku wejcowité, zelené, w druhém zakulatělé, černawé, wřdýcky modrawě jinowaté, na čechalce se 3 ostrými k šobě skljinenými pahrbky t. konci šrosilých šupin. — Na wršech lešnatých, suchých kopcích a ladách po celé Ewropě až vysoko k sewěru, též w Asii sewerné. Kwěte w řubnu a kwětnu. ♀.*

Dříví pryskyřičnaté, woňné, těžké, pevné ze kmenůw potřebují truhláři a sanstružci; kořenové slauží obzwláště, ku kauření Pryskyřice pod korau se nalézajíci slowe sandarakou našinskau a býwala w lékárnách. Taktěž i ratolesti k těmuž cili slauží. Nejužitečnější ale jsou bobule (jalowec), jehož užívá se co koření do jídla; k páření kořalky, k dělání syruřiu a silice jalowcowých, z nichžto poslední w lékařství jakož i samy bobule se potřebují.

*J. nízaunký. J. nana Willd. J. communis saxatilis Pall. ross. 2. 54. f. A. B. Podobá se předeřlému, jest ale položený a menší; listy nese kratši a širší, kópínatočárkowitzé, odstálé nebo nadhnuté, co žralé bobule dlouhé. — Na Alpách a nižších horách, n. p. jlzerských. Kwěte w čerwnu ♀.*

*J. červený. J. Oxycedrus Lin. Duham. nov. 6. t. 15. f. 2. J. major. Duham. 2. t. 128. Oxycedrus Clus. 1. t. 39. Cedrus fenický Mal. Háj. 29. b. Cedrowý strom*

malý *Mat. Wcl.* 35. Cade. Podobá se jalowci obecnému, jest ale vždycky vyšší, stromkovitý; rozhy 3bočné; listy trojnaté, nejodstálejší, na lici mělce žlabovité, u prostřed žilau opatřené, šedé, na rubu kýlaté kýlem celým t. j. čárkau prohlubenau neprotáženým; ovoce 2—3krát větší nežli jalowce obecného, náryšawé; holénky dole napuchlé, na konci maličko vyříznuté a mezi třemi zuby maličkau bradawickau opatřené. — Na suchoparích Ęwropy jižné a Afriky sewerné. 5.  $\bar{\kappa}$ .

Dříví hoře wydává zápach silný; dobývají z něho mok nu hnědlý, olejowitý, hořawý, asi jako dehet zapáchající (huile de cade), ježž potřebují w lékařství dobytčím k hojení wředůw koňských a prašiwiny owčí. W Prowincii natrají jím také břicho dětem na škrawky trpícím, které pak hořem anebo dolem odcházejí.

*J. chwojka.* *J. Sabina* *Lin. Plenk t.* 720. *Schk. t.* 338. Klášterská chwojka *Mat. Háj.* 28. 29. — *Wcl.* 35. Chwojka rajská, rýnská. Neřata. Mořucha. Břínka. Keř nebo strom 5—10' vysoký s wětwezi málo odstáwajícími, s korau z ryšawa hnědau; listy na smítcích a hlawních rozházích rychle rostaucích, wíce méně obdálné, kopinatosiďlowité, odstálé nebo přitlačené, křížmo postawené, dolů sbíhawé, na hřbetu žlázkau čárkowitau opatřené, jindy obzwláště na rozžickách obbližné, skoro střechowité, drobné, kosočtwerečné, přitlačené, též dolů sbíhawé, na hřbetu žláznaté; ovoce na stopce nicí, zwici jalowce obecného, neprawidelně kulowaté, na čechalec hladké bez ostří. — W Ęwropě jižné a prostředni. Kwěte w dubnu a kwětnu  $\bar{\kappa}$ , 5.

Ratolesti (frondes Sabinae) silně a nepřijemně zapáchající potřebují w lékařství; náleží je ale pro násilné činění prozřetelně užíwati, takže toliko na předpis lékařůw mají se podáwati. Též je potřebují proti kožním nemocem. Zapuzují stínky a moly.

*J. wirginský J. virginiana* *Lin. Schk. t.* 338. *Michx. arb.* 3. t. 5. Welmi podobný chwojce klášterské. Strom pěkný, 20—45' vysoký; koš široce homolowitý; listy trojnaté, přirostlé, odstálé, pichlawé, mladší přitlačené, střechowité; stromy samčí za čas kwětení jsau celé žluté přewelikau hojností jehněd; stromy samiči zase w zimě mají obzwláštní pohled náramným množstwím ovoce tmawě modrého, jimž zůstáwají obsypány až do nawrácení jara; ovoce ale menší nežli klášterské chwojky na krátkých stopkách, přímé, kulatowejeowité. — W Americi sewerné a Mexiku, obzwláště blízko moře. Kwěte w březnu a dubnu. 5.

Kmen jeho náhle od dola wzhluru se ztenčující nehodí se k aněhlím tesařským, když potřeba klády delší a stejně tlusté. Strom ještě tu má newhodnost, že zponenáhla roste. Dříví jeho z hněda čerwené

wonné, žerwi netrpíel, potřebuje se na dřla truhlářská a saustružnická, obzvlášť na obkládání tužek (*dříwí cedrowé*). Ratolestky jako klášterská chwojka slaběji zapáchají, a tudyž w Americé sewerné takéž se potřebují w lékařstwi. U nás w sadech pro ozdoby.

*J. fenický*, *J. phoenicea* *Pall ross.* 2. t. 57. *Duham.* nov. 6. t. 17. Lycký strom cedrowý *Mat. Wel.* 36, Keř 12—15' zwýší, jehož wětwa mnohé dělají koš homolowitý; rozhy tenké, docela přikryté listami drobnými, střičnými nebo trojnátými, střechowitými, 4—6řadými, kosočtweřečnými, tupými, na hřbetu u prostřed brázdu opatřenými; kwěty samčí a samičí wejcowité, přeminohé, podepřené stopkau krátkau, listnatau, po rozlách rozpoložené; jehnědy samičí takéž rozpostawené nejsau tak hojně; bobule čili raději šišečka bobulowitá, co hrách bohatý weliká, teprwa druhého léta zrající a tenkrát nárysawá, na čechalce několik zuby (konci šupin srostlých) opatřená, na stopce překrátké, listnaté nicí, obyčejně obsahující holének 9 wejcowitých, neprawidelných, přismačknutých, příhranatých. — W Ewropě jižné. Kwěte w kwětnu. 5, 8.

Dřwí twrdé, sukaté; ratolesti třené příjemně zapáchají, owoce jest potrawau rozduých ptákůw a některých, i ssawůw n. p. kun, lišek. Pryskyřice jest způsob kadidla, jež staří Řekowé *urkegdos* jmenowali.

*J. lycký* *J. lycia* *Lin* *Cedrus phoenicea altera* *Lob.* ic. 221 Náramně předešlému podobný, takže dle mnohých pauhým odrodkem. Rozeznává se ale šišečkami zbobulelými dwakrát ano i vícekrát wětšími. — Roste tamtéž.

*Liné* twrdil, že od něho pochází kadidlo prawé, což ale není prawda, ježto zplodinau jest kadidlowníka lysého a zplowaného (w, na str. 336—337. *Boswellia*).

*J. kadidlowý*. *J. thurifera* *Lin.* Strom 20' wysoký; listy čtyřřadě střechowité, ostré; owoce přeweliké, černé — W Hispanii, Lusitanii a Mexiku.

Z něho prýžl se přemnoho pryskyřice, již na místo prawého kadidla potřebují,

#### Podřadí 4.

### CYPŘIŠOWITÉ. CUPRESSEAE.

#### ZERAW. THUJA. LEBENSBAUM.

Kwěty jednodomé; *samčí* na jehnědách, dole listy 2—4 nejhořejšími, šupinowitými obklíčené. Tyčinky nahé, w slaupek wětewnatý srostlé; pauzdra 4 prašnikowá

wezpád na dolním kraji spojidla štítovejého. Jehnědy *samičí* z nemnohých křížmo stojících a střechovitých šupin složené, jichž každá nejdolejší zakrývá waječka 2 přímá, s hrdlem prowtaným. Holénky křídlaté nebo bezkřídle, a přikryté šupinami zdřewěnatělými a rozloženými.

*Z. západní. T. occidentalis Lin. Wagenh. 7. t. 2. f. 3. Schk. t. 309.* Strom 20—80' vysoký, obyčejně už od dola rozvětwený: koš homolovitý; wětwe rovnovážně rozložené; rozhy smačknuté, ploché, jakoby dwakrát peřené, wějšíwité; kůra hnědá, rozsedalá; listy přitlačené, 4řadé, husté střechowité, drobné, šupinowité, wejčítokosočtwerečné, tupé nebo krátkohroté, pod koncem opatřené pahrbčkem žláznatým, žlutawé nebo trawowě zelené, na starších rozhách obdálnější a šidlowitě zakončité; jehnědy ojedinelé na koncích rozeh nejmladších, samičí zakulatělé, 1" w průměru dlouhé, tmawě hnědé, samičí málo širší, skoro hwězdowité, žlutě zelené; šišky obwejíté, nicí: šupiny waječné, tupauanké, nejwitiřnější pod koncem krátkohroté: holénky po obojí straně křídlaté. — W Americce sewerné a Sibirii na místech wlhkých a na pahrbcích poříčních. Kwěte w dubnu a kwětnu: 5.

Welmi dohře hodí se k dělání plotaw neproniknutelných, stříhání předohře spášejších, w zimě w létě zelených a auhledných. Dřwí čerwenawé, autlowákné, přetuhé a pryskyřčnaté hodí se ke stawění, obzwláště wodofum. a na trawliwé koly, méně k topení. Rozhy a dřwí mají zápach silný, balsamný, nepřijemný, wewlastí k lékařstw nžitečné; dohřwají z nich silici, již w nowějších časech proti škrkawkám počaněli.

*Z. wýchodní. T. orientalis Lin. Duham. 2. t. 90. f. 2. Lam. t. 787. f. 2.* Welmi podobný předešlému. Strom obyčejně zwýš 15—20'; kmen přímý, málo rozsedalý, hnědý: wětwe málo odstálé, přímé, wynikající úhlem welmi ostrým; listy mnohé, střechowité, nejlysejší, přepěkně zelené, obzwláště w zimě, husté, wejčítokosočtwerečné, na zádech žlábkem opatřené, ostraunké, málo wonné; jehnědy samičí krátké, zakulatělé, ze šupin ostrých, čtyřřadých; jehnědy samičí skoro kulowaté, šupin ostrých; šišky jsau wětší a tlustší nežli předešlého rodu, šupin pod koncem ozbrojených hrotem silným, podhnutým; holénky bezkřídle, wejčité, přibrnané, ryšawě hnědé. — Na Žapanu, w Čině. 5.

Zimowíwější jest předešlého, ačkoli se také w sadech našich nachází: obzwláště se hodí k odřwání stěn. Dřwí jest welmi twrdé, wewlhku trawliwé; truhlář je potřebují.

*Z. klaubnatý. T. articulata Desf. atl. 2. t. 252. Vahl. synb. 2. t. 48. Duham. nov. 2, t. 5. Callitris quadrivalvis Rich. Düsseld. 5. t. 4. Keř nebo strom 15—20' vysoký; kmen 8—15" w průměru tlustý rozděluje se na větve rozewřené; rozhy přemnohé, kruché, smačknuté, zelené, klaubnaté, čárkované; články na hořením konci rozšířené; listy předrobné, čárkowitzoklinowité až k ostří krátkému přirostlé a pod ním žláznatohrbaté; jehnědy samčí kulatoelipsowité, 2—3" dlouhé, ze šupin 16 čtyřřadých; jehnědy samičí 4bočné, tupohrané, 1/2" široké, složené ze 5 šupin okrauhlosrdčitých, pod koncem hrotnatých, pak na šisce chlopněmi se rozdělujících; holénky drobné, po kraji obak křídlaté. — W Barbarii na Atlasu a w Maroku. Kwěte w dubnu a kwětnu. 5*

*Z kůry jeho prýščí se pryskyřice sandarakau nazwaná na způsob stří jasných, skoro prozračených, bílých nebo ruse bílých, na paráži libezny zápach vydávajících, z užž dělájí pokosty, prášek škrabací, kaufič; po řidku se potřebuje w lékařstwu. Dříví jeho velmi celistwo. Naše podnebí jest pro něj tuze studené; tedy w zimě náležej jej do pomarančowny postawiti.*

#### KUPRES. CUPRESSUS. CYPRESSE.

Paupata nahá. Kwěty *samčí* jako předešlého pokolení. Jehnědy *samičí* složené ze šupin křížmo postawených, jichž každá dole zakrývá 8 nebo více waječnickůw 1waječných, přírných, krátkohrdlých, na konci prowrtaňch, šišky složené ze šupin zdřewnatělých, štítowitých, 4—6úhlých, u prostřed vypuklých. Holénky mezi nelity šupinowými a okolo nich.

*K. obecný. C. sempervirens Lin. Duham. 2, t. 81. Lam. t. 787. f. 1. Schk. t. 310. Cypřiš Mal Háj. 27. — Wcl. 32 Cypřišowý strom, cypres, cyprus, kupres. Strom 20—40' vysoký nebo wyšší; kmen tlustý, kůra hnědá; dříví twrdé, celistwo, žlutawé, čerwenawé žilhané, zápachu příjemného, silného; koš tence homolowitý, dlouhý, s větweimi hustými, směstnanými, wztyčenými; rozhy 4hrané, hustě střechowitě listnaté; listy předrobné, šupinowité, přitlačené, wejčítokosoútwerečné, tupaunké, na hřbetu křlatowypuklé, šedo zelené, nelesklé; jehnědy ojedinelé na konci rozeh; samčí wálcowité, 3" dlouhé, žlutawě zelené, samičí zakulatělé, 1—3" w průměru tlusté, zelené; šišky zakulatělé, 1" dlouhé; šupiny na zádech bezhranných; holénky smačknuté, 3—4hrané, kařtanowě hnědé, křídloma úzkýma, kořowitýma obraubené.*

— W Lewantu, Africe serwerne, Ewropě jižně. Kwěte w únoru a březnu. 5.

Znamenityý odrodek wětwt rozewřených. *C. horizontalis Mill.*  
C. samec *Mat.*

Strom ten w mythologii řecké jest znamenitý, jelikož prý Apollo utíkající před ním zdrahawau nymfu Cyparissii w něj proměnil. Theophrast zase prawi, že kupres byl zasvěcen bohům umrlých. Římané dávali do rakwe rozhu cypřišowau a dělali hranice, na nichž pátili mrtvé. Odtud pochodí snad dnešní obyčej w Lewantu a jižně Ewropě, že kupresy sázejí na hřbitowy a že strom jest podobiznaú smutku nejwětšho, k čemuž přispíwá wzezření jeho těžkomyslnost wzbuzející. U nás pod štrým nebem newydrží. Dřwtí welmi trwanliwé slauží na truhlářské výrobky a na tůžky; dřwtí a šišky byly druhy proti běhawkám a krwotokům užlvány, anobř pro wýzew balsamowé, posílali nedužiwé na plšcech na Kretu ostrow, kdežto ho celé lesy (kupresiny) jsau. Silici poraučeli proti hlistám.

*K. bílý.* *C. thyoides Lin. Wägenh. 8. t. 2. f. 4, Michx. arb. 3. t. 2.* Cedre blanc. Strom 70—80' zwýšší; kmen řidko tlustší 3' w průměru, s korau ryšawau, wláknatau, ronící z ran přemálo pryskyřice prozračité; rozhy smačknuté; listy přezimující, drobné, čtyřradé, střechowité, wejčité, tupaunké, na hřbetu opatřené žlazau; jehnědy drobné, samčí ze šupin drobných, nehetnatých, na wnitřní straně toliko 2 prašníky nesaucích; samičí mají za každau šupinau waječník jediný o 2 bliznách; šišky přemalé, zbobulelé, na powrchu nerowné, w jeseni modrawé uzráním na šupiny štítowité so rozděluující. — Na místech mokřých a bahnitých Ameriky sewerné, od Karoliny až do Kanady, obzwláště podlé Okeanu, na plase asi 50 mil široké. 5.

Zponeáhla rosta nabýwá za 300 let průměru 2' dlouhého. Dřwtí ale jeho bílé, lesklé, měkké, snadně se štřpající. Dobře suché na powětří nabýwá barwy růžowé a woní silně. Pro jeho trwanliwost dělají z něho šindele. Též jej potřebují tesaři a truhláři; obzwláště ale dělají z něho luby na řeřeta a krabice.

#### TISOWEC. TAXODIUM.

Paupata s listky střechowitými. Jehněda *samčí* stopečnatá, zkrácená; tyčinky jednobratré w slaušku wětewnatém; prašníkúw 8—10', jednopauzdřých, zakulatělých pod každau šupinau štítowitau, nožičnatau podlé doleniho kraje sedawých. Jehněda *samičí* kulowatá ze šupin dužnatých, přikřýwajících waječníky 2 přímé, smačknuté; šiška dřewnatá ze šupin jehlancowitých.

*T. dvojřadý.* *T. distychem Rich. con. t. 10.* *Cupressus distycha Lin. Michx. arb. 3. t. 1.* *C. virginiana*

*Compel. hort.* 1. t. 59. Strom 60—120' zvýši; velmi znamepit jest pro bakule neboli hrboly wyrostajici na kořenech tu a onde, které se wytlačují nad zemi we výšku 1—4, ano i více střevicůw, prikryté korau ryšawau, hladkau, a ani wětwi ani listi newypaustěji; kmen čole někdy 30' w objemu; dříwí čerwenawé; wětwe rownowážné; listy čárkowitzé, drobné, ostré, velmi obbližné, dvojřadé na rozchách, 3—8" dlouhé, ploché, maličko nakřiwené, nepřezimující; jehnědy samčí na broznych složených, samiči ojedinělé, na konci rozeh. — W bahnech a podlé řek od času k času zatápěných po Americie sewerné, we Wirginii a Karolině. Kwěte w únoru, (u nás) w březnu. 5.

Dříwí jeho dávájí w Americie přednost přede wšim ostatním jehličitým; tesařům a truhlářům stejně prospívá; jesti włákna hustého, ohebné, lehké, trwanliwé a ještě více wlikému powětří wzdorující nežli dubowé; z kmenu dlabají čluny. Wšecky díly propít nuty jsou pryskyřic, silic a terebintiną dobrą. Kůra, listy, šišky a holénky potřebují se w lékařstwě.

### Řád 195.

**SOSNOWITÉ. ABIETINAE** *J. S. Presl* 1820. *Richard* 1823.

Kwěty jednodomé, řídko dvojdomé. Kwěty *samčí* dole šupinami střechowitzými obkličené. Tyčinky mnohé, jednobratré; prašniky na slaupku wřetenowitzém, přisedawé, 2pauzdré: pauzder oddělených anebo spojených, wespod na spojidlo šupinowitzé na dél přirostlých, obyčejně štrbinau na dél pukajících. Kwěty *samiči*: šupiny hustě střechowitzé, dole u wnitř nesaucí waječniky 2—3 na prostém konci, dolůw obračeným, w hrdlo ztěsnené a prowrtané, s krajem někdy zubatodřipatým. Každá šupina wně pokrywkau opatřená. Wšaký waječnik sestává z pokrywky zecla zastírající waječko na čechalce prowrtané, z okwětí dopola s pokrywkau wně a u wnitř waječkem srostlého, s krajem prostým, na konci toliko prowrtaným; konečně ze 2 čnělek. Plod: šiška hustě střechowitzá, složená ze šupin zwelichelých a zdřewnatělých. Holénka obyčejně křídlatá, jádro z bilku tlustého a kle osowého, přímého, s kořínkem dolením a dělohami 3—12.

Stromy, kře; wětwe přestleněné; listy střidawé nebo chomáčenné, obyčejně přezimující, wždy zelené, tuhé, ujednodušší, čárkowitzé

nebo hranolové (šetiny, jehličt), bezpalisté; swazky šetinové dala obklíčené pošwau mázdrowitan. Kwěty jednodomé, pořídka dvojdomé, na jehnědách úzlabčkových anebo konečných.

Dosawád zuáme asi 80 rodaw (w 4—7 pokoleních) po vše h swěta dlecl kromě Afriky (jak se zdá) rozlosowaných. Nejwice jich ale w podnebf mfnosewerném, některé sahají přes kruh tožnowý, jiné wstupuji až na znamenité wýšky, jiné a to nemnohé mezi obratníkoma jsou uhytowány. Obyčejně rostauce společně dělají lesy (jehličité, chwojně). Co do prwku srowňawaj se s předešlým řádem, jelikož ale hojněji se sázejí, wětší velikosti dosahují, bohatější jsou na pryskyřice a u nás wlastně přebývají, jsouce pro nás mnohem důležitější.

### SOSNA. PINUS. KIEFER.

Kwěty jednodomé. Kwěty *samičí* na koncech wětwowých, obyčejně směstnané w kytku obyčejně laločnatau, ostatně jako w znaku řadowém ustrojené. Jehnědy *samičí* mnohokwěté; šupiny stálaw šupinkau podepřené. Waječnický po 2 za každau šupinau, ztuha přiléhající nebo maličko ponořené, a koncem prawrtaným dolůw obracené. Šiška šupin zdřewnatělých, na konci wně se štítkem ztlustlým, obyčejně hrbolowitým, jehlateowitým. Holénky na konci hořením (t. j. zpodku wzhůru obraceném) obyčejně široko- a dlouhokřídle, na začátku přikryté šupinami přiléhajícími pak ale se otwírajícími. Šetiny stálé, chomáčené (2—wice), dole pošwau obklíčené.

#### \*) Šetiny podwojné.

*S. borowice. P. sylvestris* *Lin. Blak. t. 190. Plenk t. 677. Schk. t. 308. Duham. nov. 5. t. 66. P. Maghus Jacq. rar. t. 193. Borowice lesní Mat. Háj. 20. Wcl. 24. C.* Sosna, hor, borowice, chwoj, chwůj. Strom 80—120' wysoký, na vysokém seweru neba špatné půdě znamenité nižší; kmen dole s korau čerwenawě šerau, hluboce rozsedalau, nahoře jakož i wětwe hnědočerwenau; koš rozložení; listy podwojné, polooblé, na líci sotwá žlábkowité, tuhé, pichlawé, násiwě zelené, 1½—2" dlouhé, někdy maličko zkraucené, nejdoleji obklíčené pošwau bělawau nebo nahnědlau; kytky *samičí* 1—2" dlouhé, žluté; jehnědy *samičí* ojedinelé nebo po několika na koncech rozhawých, elipsowité, 2—3" dlouhé, nachowé, dříwe přímé, po odkwětení na stopce sehnuté, nicí; šiška (šůta) 2 léta zrající, wječitohomolowitá, stopkatá, sehnutá, 1½" dlouhá; šupin čarkowitých, wně pod koncem nesaucích pahrbek tupý, pupečnatý, pořídka háčkowitě prodlawžený; holénky ukončené křídlem třikrát

delším jich samých. — W Evropě prostřední a severné až do Loparska, w Asii severné, na rowinách a wrších, obyčejně na půdě písčité dělající weliké lesy (bory); w jižné Evropě na horách. Kwěte w dubnu a kwětnu. 5.

Strom w lesnictwí předůležitý a přenzitečný, do 120—160 roků rostaucí, pačez se hodí ke stawění přibytkůw a korábůw, řezáupl prken rozdlučného užitku, k topení, k pálení uhli; mladší kmeny dávájí tyčky a žerdi; též dračky a laně. Šišky též jsou dobré paliwo. Ze kmennu prýštl se *šuskar* čili *terebintina* (terpentyn) složený z rozdlučných kyselin pryskyřičných a silice terebintinowé. Z toho stává se *pryskyřice bílá* (Gallipot), když nejwětšího dlu silice pozbude wylučnutím a když na wzdudnu zkřehne. Pakli s wodau se překapuje, dává tuto silici a zůstauwuje po sobě *terebintinu wywařenau* (Terebinthina cocta). Když ale wšeliká silice se odpudí na otwřeném ohři, nahude se *kolofonia* čili *kalafuna*. Terebintinu anebo pryskyřici bílou na kotli mřrpným ohněm zahřejice až se zrowna rozškwařila, a k odstranění nečistot procedíce ji, nabýwají *pryskyřice obecné, smoly bednářské*. Procedíli pryskyřici tu do nádoby namokřené zkropíli ji wodau anebo suschajili ji s ní, nabýwá ona prozračitosti, rusosti a jest *pryskyřice čili smola bílá* nebo *žlutá*.

Dříwí sosnowé za sucha puzeňé dává *dehet, hýk*, (kolomaz), složený z wody, silice a pryskyřice přištralské a kyseliny octowé; wzlýcky zbýwá uhel. Dehet wykauřiw se zůstauwuje *smolu černau* čili *šewcowskau*. Oharky po dobytí dehtu dávájí zponenáhla zpálení, *kopet*. Terebintina obecná a wywařená slauží k dělání pokostůw a flastrůw i mastí k lékařským koncům; silice terebintinowá k rozpuštění pryskyřice, w lékařstwí k natřání, proti tasemci a jipšm neduhům. Smola bílá a žlutá na pokosty a wysmolowaní sudů piwých. Smola šewcowská jakož i dehet k natřání korábůw a zakonopowaní jich; kolomaz na kola. Kopet co barwa. Brosky horowé potřebují se w lékařstwí, anobř se přidáwají do piwa. Weliké množstwí pelu čili pilu ze samčích kwětůw padajících dalo půwod k powěře o dešti sirkowém; pel ale potřebuje se na místo semena z jelenho růžku k zasypání.

Některí se domýšwají, že sosna ryšawá (*P. rubra Mill. P. sylvestris β. rubra Willd.*) jest obzwlášně rodu, který liší se od sosny borowice tím, že dolní wětwe jsou podhnuté, že štiny kratší sotwa 1" dlouhé, bělawější, šišky přštyřbočné, ostré a kratší listůw, též že rozhy čerwenawější a dříwí čerwenawé nebo náhučdlé.

*S. kosodřewina* *P. Mughus Scop.* Podobá se sice borowici, liší se ale dostatečně. W nízkých údolích alpských a w nížinách dospíwá wšsky 20 — 30stře-wičného stromu, na vysokých horách ale jest keř obyčejně rozestřený s wětweří dlouhými, zprohybanými, kořeny vyhánějícími, na konci wstapujícími; dále šišky její wejecowité a tupé sedí na stopce překrátké a jsou přímé, pak nejwš odstále; holénky konečně mají křídla toliko dwakrát delší sebe samých. — Na horách a nížinách Evropy prostřední. Kwěte w čerwnu a lipnu. R.

Možná troje odrodky razeznati: *a) Kosodřewinu* (wlastně), *Meč, P. Pumilio Haenke. Waldst. Kit. pl. huug. 2. t. 149.* Kmeu

nlzký, větve rozložené β) *Sosna bahul* P. s. uliginosa Koch. kme-  
nu vyššího, γ) *S. hákatá*, P. s. uncinata Koch. P. uncinata Ram.  
Šupiny mají štít hákovitě ohnutý,

Z kosodřeviny vlastně zvané dobývají překapávaním z ro-  
zehl s vodou olej kosodřevinový, v lékařství málo potřebovaný. Z  
mladých rozehl na jaře prýští se tak nazvaný balsam uherský čili ta-  
transký, jež lid v Uhrách domácím lékem užívá.

*S. mořská*. P. maritima Lam. Duham. nov. 5. t. 72  
et 72 bis f. 1. P. Pinaster Ait. Mořská borowice Mat.  
Háj. 21. B. 22. — Wel. 25. C. Strom jak borowice,  
nižší však a kostrbatější, ačkoli dělá koš pěkný, homo-  
lowitý; listy podvojně, delší nežli borowičné, třebas 8  
— 10 palečné; šišky vejčitohomolowité, sedavé, skoro  
rownovážně odstávající, 4—5" dlouhé, jejichž šupiny  
pod koncem opatřené listau příčnou a pahrbkem ho-  
molowitým; holénky jsau větší borowičných a opatře-  
né křídlem třikrát delším nežli holénka sama. — W půdě  
pisčité, obzvláště na pomoří Ewropy jižné. Kwěte w  
kwětnu, 5.

Od toho stromu pochodí podobné látky jako od našl borowice.  
Terpentyn francouzským anebo burdowulským nazvaný jest čistší a  
řidší.

*S. brým*. P. nigricans Host. Brým. Jměním podobá  
se borowici, liší se ale korau šerau, ryšavě skvrnatau,  
pak bílau, ponazlutlau, červeně rozsedalau, listím též  
podvojným, 3—5" dlouhým, černavě zeleným; šiškami  
přisedavými, nejodstálejšími, jejichž šupiny na konci  
zakulacené; holénkau konečně šerau, černě mramoro-  
wanau, jejíž křídlo veliké. — Obzvláště na půdě vá-  
penné w Rakousích dolních, Štyrsku, Uhrich, Horwatsku  
a Dalmacii veliké lesy dělá. Kwěte w kwětnu a čerwnu 5.

Potřebuje se jako borowice.

*S. korsická*. P. Laricio Poir. Duham. nov. 5. t. 67.  
f. 2. t. 71. Sosna ladného wzezření na způsob homole  
pravidelné wzstupující do výšky 100', anobř 140 a  
150'; listy podvojně z jedné pošwy, 5—7" dlouhé, pře-  
tenké; jehnědy samčí po 6—15, řidko více, rozposta-  
wené w hrozny krátké na konci smítkůw pod rozhami;  
spojidlo prašnikowé ukončené hřebínkem zaokrauhle-  
ným; šišky obyčejně po 2, někdy po 3 ano i po 4  
umístěné, homolowité, na konci proti zemi ohnuté, 2—  
3" dlouhé, skoro rownowážné: šupin s koncem štítowi-  
tým, napuclým, přihranatým, vypuklým, u prostřed ma-  
jicím pupek, z jehož prostředku obyčejně ční hrot  
překrátký. — Po wršcích na Korsice, Kawkasu, též  
prý w Uhrách. Kwěte w kwětnu. 5.

Jelikož nejužší zimy w Paříži snáší, mohla by i u nás se dařiti. Dříví její má se za špatnější borového. Co do Francouz nepřicházelo dříví borové z Rus, stávaly koráby ze sosny kotsické a ještě po dnes stávají. Při tom přihlížel k tomu, aby odejmul byl čili bílou, ježto jest silná a velmi podrobená čerwům. Jinak dříví potřebují tesáři a truhláři.

*S. pinela.* P. *Pinea Lin. Plenk t. 619. Duham, nov. 5. t. 72. bis. t. 75. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 309, 310. P. sativa Blak. t. 189. Borowice zahradni Mat. Háj. 19. B. Borowice Mat. Wzd. 34. C. Pinela, pinie.* Rod tento snadně z daleka se rozeznává košem obširným, nízkým, deštníku podobným, na kmenu přímém, 50—60' vysokým; listy tmavě zelené, 6—7" dlouhé, podvojně; šišky na stopkách sehnuté, vejcovité, tupé, 4—5" dlouhé, 3—4" široké, se šupinami zaokrouhlenými, pod koncem hranatowypuklými a pahrbkem tlustým, nízkým, jehlancowitým opatřenými; holénky veliké,  $\frac{1}{2}$ " dlouhé, 3krát delší křídel jejich úkosně ufatých. — W Africe sewerné, Asii malé, Ewropě jižné, kdežto nepochybně neroste půwodně. Kwěte w kwětnu. 5.

Pinela má tu vlastnost do sebe, že její šišky tři léta zrají, jelikož předešlé k tomu toliko dwa potřebují. Na jednom stromě nalézáme kwěty, šišky do pola wyrostlé a zralé. Ořechy, *pinelky, pineoly*, chutnají skoro jako mandle a jedl se obyčejně; w lékařnách dělají z nich emulsie. Aby zůstaly dlouho čerstvé, náleží je nechat w šišce, a tak pry 5—6 rokůw neporušené zůstávají. W Itálii sázejí odrodek, jehož holénky mají skořápku tenkou, velmi křehkou, co w Francii jižné jádra ze skořáčky tvrdé těžko se dají wyluštit. Dříví její takéž jako jiných užitečno, a Olivier dří, že w Turcích z něho toliko dělají stežně. Strom málo dává pryskyřice.

### \*\*\*) Šetiny potrojné.

*S. tuhd. P. rigida Mill. Michx. arb. 1. t. 8.* Na půdě mokré, obzvláště bahnitě, dospívá výšky 15—30'; listy 4—5" dlouhé, na půdě suché mnohem kratší, po 3 z jedné pošvy; jehnědy samčí 1" dlouhé, žluté, po 20—30 na brozdech; spojidla prašnikowá prodlaženina zaokrouhlená, tmavěji žlutá ukončená; šišky málokdy ojedinelé, obyčejně trojnaté, čtvernaté nebo pětinaté, přesleněné, anobř někdy hromadné po 40—60, vejcovité, podlouhaté, mnohem kratší listůw: šupiny se štítem nesaucim hrot kolcowitý, ohnutý. — W Americi sewerné. 5.

Dříví její špatné. We vlasti dobývají z ní dehet.

*S. kadidlowá. P. Taeda Lin. Michx. arb. 1. t. 9. Lamb. 1. t. 16. 17.* Strom 60—80' vysoký, 6—9' w obvodu tlustý; listy tenké, jasně zelené, asi 6" dlouhé, po 3—4 z pošew prodlažených; spojidlo prašnikowé

ukončené hřebínkem okrauhlým, širším; šišky sehnuté; asi 4" dlouhé, jehlatecovité, podluhovaté, na konci uřatě: šupin se štítem majícím kolce ostré, welnuté. — Na místech suchých, písčítých we Wirginii a Karolině. Kwěte w dubnu a kwětnu. 5.

Dříví její též jest špatně pro weliké množství běli. Dává ale dobrá terebintinu a pryskyřici wonné, již na místo kadidla potřebují.

*S. dlanhopoševná*. *P. australis Michx. arb.* 1. t. 6. *P. palustris Ait. Lamb. pin.* 1. t. 20. Strom 60—70' zwýší; lístý jasně zelené, tenké, 1' dlouhé, ano i delší; po třech z pošew 2" dlouhých a složených z lupenůw protisečných, stálých; jehnědy samčí 2palečné, ponafialowělé, na hroznu rozpostawené; šišky 7—8" dlouhé, příwalcovité: šupin se štítem málo wywýšeným, u prostřed majícím bradawici ukončenau hrotem malým, sehnutým; holénky křídla třebas 2" dlouhého. — Na místech suchých a wyprahlých Ameriky sewerné teplé; t. we Wirginii, Karolině, Georgii a Floridě. Kwěte w dubnu. 5.

Dříví jeho pewné, husté, twrdé, s nennohau běli, pěkný lesk přijímající. We vlasti prospívá tesařům, lodářům, truhlářům. Též dobývají z ní terebintinu (bostonskou), smolu rozdílnau.

### \*\*\*) Šetiny popětné:

*S. limba*. *P. Cembra Lin. Pall. ross.* 1. t. 2. *Plenk t.* 683. *Duham. nov.* 5. t. 77. *f.* 1. Limba, limbowé dřewo, limbowý strom, cilbestřice, pína, pinna. Kmen wztyčený, třebas 120' wysoký, dole 3' w průměru tlustý, až nahoru nalý; kůra hládsí, popelawějsí a pryskyřičnatější nežli borowá; rozhy obyčejně trojnaté nebo čtvernaté, přesleněné; listý po pěti, řidko po 4 anebo po 3; předlauhé (3palečné), ostře 3hrané; jehnědy samčí na hroznu; šišky wejcowité, 2—3½" dlouhé, tupé, čerwena-wé; přímé: šupin přitlačených, swraskalobrázdowaných, přýřítých, se štítem málo wysedlým, okrauhleným, na konci wtlačeným; holénky asi co ořech lískový weliké, bžkřídle, se skořápkau twrdau. — Na horách Ewropy prostřední a Asie sewerné. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 5.

Dříví wonné, husté, měkké, slauží řezbářům a hotowitelům nástrojům hudebních. Ořechy jedí se jako pinelky. Balsam uherský čili tatraňský (w. kósodřewiňu) pry také z limby se dobývá.

*S. hladká*: *P. Strobilus Lin. Wangenh.* 1. t. 1. *f.* 1. *Lam. t.* 786. *f.* 3, *Michx. arb.* 1. t. 10. Sošná wejmutowa, wejmutowka. Strom třebas 150—200' wysoký; kmen pěkný, wztyčený, hladkokorý; koš širokoholowitý;

složený z větvi přesleněných; listy popětné, třebas 4" dlouhé, tenké, měkké, 3hrané, po kraji šerpiwaunké; jehněd samčích, 6—7" dlouhých, po 12—30 na hroznu hustém pod rozha; spojido prašnikové překrátké, bez přívěsku na konci; šiška podluhováta, přívaleovitá, 4—6" dlouhá; odvislá; ponakřivená: šupin se štítem málo vyznačeným a tlustým, na konci vešnutým; hořlénky drobné, dlouhokřídlé. — W Americe sewerné studenější veliké lesy dělá. Kwěte w dubnu a kwětnu. 5.

U nás pro ozdobné wzezření sází se w sadech; hodilaby se ale welmi pro naše podnebí na hory a rowiny, aby u velikém množstvě se rozmnožowala. Jako borowice dává též plodiny, a taktéž se potřebuje, anobřž drží před ní předek mnohem čerstwější rostauc, a majíc rownějši kmeň hodí se lépe k štavení.

*S. kalifornská:* P. Lambertiana Dougl. Strom 170—220' zwýši a dole 8—18' ztlauští; listy po 4—5, tuhé; 4—5" dlouhé; šišky walcowité, 12—16" dlouhé, w obvodu 11" tlusté; hořlénky co liskowce veliké, křídlaté. — W sewerné Kalifornii. 5.

Z kmene napáleného prýščí se mnoho pryskyřice čisté, sladké, jež w vlasti místo cukru do jídel se potřebuje. Ořechy chutné jedí.

### JEDLE. ABIES. TĀKŇĚ.

Kwěty jednodomé. Jehnědy samčí roztrašené mezi listy rozhovými. Šišky šupin nehtowitých, na konci neztlustlých; nehrbatých. Ostatní jako předešlého pokolení. Listy stálé, ojedinelé, dole nahé, bezpošewné:

\*) Listy (šetiny) wšecky ojedinelé.

*J. smrk.* A. Picea Mill. A. excelsa Lam. Picea vulgaris Link. Pinus Picea Du Roi. Fl. dan. t. 198 Plenk t. 683. P. Abies Kimm. Smrk Mat. Háj. 23. — Wcl. 26; Smrček, smrè, smrèka, smřek; smerek. Strom štíhlý, 100—120' zwýši a wyšší, třebas 400 let rostaučí; kmen wztýčený s korau hnědočerwenau, pak lupetnatorožsedalau; wětwe rozewřené dělají koš homolowitý; listy nahlaučené, wíce méné dwaustranné přětýrhrané, krátkohroté, přinačkřiwené, tuhé, tmawě zelené; kwěty samčí podobaji se jehnědě krátkostopkaté, 1" dlouhé, nahnědlé, dole obklíčené šupinami wejčítými, tupými, mázdrowitými; na rozhách roztrašené anebo připřesleněné; jehnědy samiči ojedinelé, na koncích rozhových, elipsowitowalcowité, kostrbatostřechowité, zelené, ponachowělé, 1½" dlouhé; šišky sedawé, odvislé, homolowitowalcowité, tupé,

6—8" dlouhé: šupin kosočtverečných, tenkých, na konci čeřitě a vyhlodaně zubatých, stálých, nepadavých; holénky drobné, 1 $\frac{1}{2}$ —2" dlouhé, s křídlem 3krát delším. — Na kopcích a vrších Ewropy až na Alpy a do Loparska, též w sewerné Asii; všude lesy skládá. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 5.

Smrk předůležitý lesní strom, jehož dříví se potřebuje na klády, prkna, latě, dužiny pro rozdílné řemeslníky. Co paliwo jest špatnější borowého; hoře silně praská a tudý slowe *praskacým*; též uhlí není tak dobré. Roní ale mnoho pryskyřice čisté, jež jako borowá dále se potřebuje. Kůra (tršelo) slauží k wydělávání kůže. Šišky dobrým jsau paliwem.

*J. bílá.* A. alba Michx. arb. 1. t. 12 Pinus alba Willd. P. canadensis Wagenh. 5. t. 1. f. 2. Welmi podobná předešlé. Strom sotwa 50' vysoký; koš welmi pravidelně homolowitý; listy o polowičku kratší smrkowých, čtyrhrané, zkřiwené, tupaunké, příjednostranné, bledě zelené nebo namodralé; kwěty samčí jako u smrku; šišky ale na dél rozeh anebo na jejich konci ojedinelé nebo střičné, někdy po 6—8 přesleněné; šupin obwejítkokrauhých, nejcelejších; holénky 4" dlouhé i s křídlem. — W Americe sewerné, studené a Sibirii. 5.

Dříví potřebuje se na klády, prkna. Částka vláknatá kořenu dost hebká močí se u wodě, aby se oddělila od kůry, pak ji roztrhují na prameny asi co brko husté, napauštějí smolau a potřebují k dělání člnůw (kanotůw).

*J. černá.* A. nigra Poir. Michx. arb. 1. t. 11. Pinus nigra Willd. Lam. pin. 1. t. 27. Též welmi podobná smrku. Na dobré půdě dosahuje výšky 70—80' a dělá koš pravidelně homolowitý; listy jako u předešlých rozpostawené, jsau o polowičku kratší smrkowých a tmawěji zelené, nežli jedle bílé; kwěty samčí jako předešlých; šišky o polowičku kratší nežli u předešlé, odwislé, wejcowité, na konci ztenčené, čerwenawé nebo ponášalowělé, obzvláště zmladí: šupin obwejítkých, tlustých, dřewnatých, po kraji zejgowaných, řebatých, přímých. — W Americe sewerné chladnějši. Kwěte w kwětnu. 5.

Dříví pewné, zpružné, lehké, takže jemu Angličané dáváji přednost před smrkowým. Američané dělají z něho výborné stezně, rahna a jiné částky korábowé; též je potřebují truhláci. Hoře silně praská. Rozhy s cukrem surowým nebo s melasau a wodau náležitě kvašené slauží k dělání piwa smrkowého (Sprucebeer), jež wúbec se pije doma i na cestách dlouhých, protože prý jest dobro proti kurdějím.

*J. hemlocká.* P. canadensis Michx. arb. 1. t. 13. Pinus canadensis Lin. Lamb. pin. 1. t. 23. Strom zwýši

60 — 80'; kmen dole w obwođu 6 — 9'; listy čárkowitzé, ploché, tupé, 5—6'' dlouhé, přezimující, lesklé na lici tmavě zelené, na rubu mnohem bledší nebo pobělavělé, roztrašenodwojřadé; kwěty samčí úzlabičkové, podobné jehnědám překrátkým, zakulatělým; jehnědy samičí na koncech rozhowých; šišky drobné, lpalcěné, sotwa listu delší, wejcowité, čerwenawé nebo popelawé, odwislé, složené ze šupin nemnohých, zaokrauhých, nejcelejších. — Na úbočích kopcůw podlé řek w Americi sewerné studenější. 5.

Dříví jejt jest velmi špatno, jelikož na powětrí brzo porušené bére. Nejužitečnější jest kůra k wydělávání kůže. Z rozeh též dělají piwo jedlowé.

*J. obecna.* *A. vulgaris* Poir. *A. pectinata* Decand. *A. mas* Blak. t. 203. *P. Picca* Lin. *Fl. dan. t. 138.* *Plenk t. 682.* *Jedle Mat. Háj. 203. B. — Wel. 26. C. Jedle.* Strom jměním a výškau smrku podobný; kůra šediwá, dosti hladká, pak se laupající; listy patrně dwojřadé, hřebenowitzé, čárkowitzé, ploché, na konei wyříznuté, na lici tmavě zelené a lesklé, na rubu nelesklé, se dvěma čárkami na dél mezi krajem a žilau; kwěty samčí jako smrkowé; jehnědy samičí poboční, na smítcích kostrbatostřechowité, s přikrywkami bledě zelenými, dlouze zakončitými; šišky příčné, přiwalcowitzé, tupé, 5—6'' dlouhé; šupin pewně přitlačených, kratších nežli přikrywky, které jsau zwětšené, na konci podhnuté a zaubkowané, na přič kosočtwerečné, přetupé, nejcelejší i s holénkami padající a osu nahau zůstawující; holénky přitrojhnané, 3—4'' dlouhé, s křídlem širokým, dwakrát delším. — Na wrších Ewropy prostřední a Sibirie až k 58° s. š. veliké lesy dělá. 5.

Potřebuje se jako smrk. Dříví jedlowé lehkostí, tuhostí a zpružností přewyšuje smrkowé, za to ale jakož i jeho uhlí jest špatnější paliwo. Z jedlo dobývá se čistější terebintina (strasburská), a bílá pryskyřice, již potřebují co kadidlo (*Olibanum sylvestre*). Též rozhy jejt dávají se do piwa.

*J. pichta.* *A. balsamea* Mill. *A. balsamifera* Michx. *arb. t. 13.* *Pinus balsamea* Lin. *Lamb. pin. t. 31.* Pichta. Podobá se velmi jedli obecné, takže Gmelin a Pallas je obě pomíchali. Nikdá nedospívá takowé výšky jako jedle; listy mají tentýž twar a jsau takéž rozpostaweny, tolikože nejsau tak patrně dwojřadé, protože listy hořejší jsau menší a wzstaupawé; jehnědy samičí přikrywek wejčitých a nikoli podlauhých; kwětů samičích prašniky mají spojidla komolá a nikoli dwojrohá jako jedle obecné; šišky menší, wejcowitohomolo-

wité: šupin a přikryvek padajících. — W studených krajinách Ameriky sewerné a podlé Ferryho též w Sibírii. Kwěte w kwětnu. 5.

Od pichy přichází velmi dobrý způsob terebintiny, nazwané *kanadskou* anebo *balsamem kanudským* čili *balsamem gileadským*, ačkolí pravý gileadský pochodí od jiného stromu w jiných stranách rostajícího. Příjemnou má vůni, takže jsa Sibiřané swá obydlí napauštějí. W lékařském ohledu nemá přednosti před našinskan.

\*\*\*) Listy ojedinelé na rozlách prodlažených, swazené na zkrácených.

*J. modřín. A. larix Lam. t. 785. f. 2. Pinus Larix Lin. Pall. ross. 1. t. 1. Larix. Blak. t. 477. Dřin Mat. Háj. 24. — Wcl, 27. Modřín, modřew, sosna, děrec, špatně a chybně dřin. Strom 60 — 1000' zwýši; kůra šerá nebo hnědočervená, rozsedalá; wětwe dolů sehnuté skládaji koš homolowitý; listy ploché, přízlábkowité, přeúzkočárkowité, ostré, dole zaužené, měkko zelené, obak trávowě zelené, na zkrácených rozlách po 20—40 we swazek směstnané, na prodlažených ale vzdálenější všestranné, w jeseni padající, w jaře opět rašící: kwěty samčí před listím se rozwijející na smičích pobočných, přečrátkých, krauzkowaných, dole obkliččených šupinami mnohými, střechowitými, mázdrowitými, rezawými, po kraji třepenatými, kulowatowejčité, 3 anebo 4" dlouhé, žluté; jehnědy samiči spolu s kwitím samčím rozwijející se, mezi nimi rozpostawené, vycházejí na zkrácených rozlách z pupenu listowého, wejcowité, 5—6" dlouhé, brunatné; šišky přímoodstálé, prodlaženowejcowité, 1½" dlouhé: šupin wejčítokosočtewerečných, přetupých, přiwykrajowaných, na dél brázdowných, mnohem delších nežli pokrywky; holénky drobné, 2" dlouhé, ukončené křídlem širokým, dwakrát delším. — Na horách wyšších Ewropy jižné a prostřední, též Asie prostřední a sewerné. Kwěte w dubnu a kwětnu 5.*

Modřínowé dříví velmi trwanlivé: potřebuje se netoliko k stawění příbytkůw a korábůw, anobrž k dělání rozdílného náradí domáćiho a co paliwo, jakož i uhlí z něho aspoň zarowě jest borowému. Kůru potřebuj k wydělávání kůže. W teplejších krajinách prýští se z něho pryskyřice, z níž dobývá se *glaret* čili *terebintina benátecká* čili *wenećianská* čili *modřínowá*. Tamtéž za čas nejhorčejší prýští se z listí hmota mazawá, hnušně sladká, *mana modřínowá* čili *brígantinská* (Manne de Briançon), druhdy w lékařství užitečná. Kmeny w Sibíri lesním požarem zahřaté prýští na místo pryskyřice klowatinu, již nazývají *uralskou* a jako arabskou potřebují co potrawu, lék a klič.

*J. cedr. A. Cedrus Poir. Larix Cedrus Mill. Pinus Cedrus Lin. Trew. Ehr. t. 1 — 4 Larix orientalis Duham.*

1. t. 132. Cedr, cedryš. Strom překrásný, obzvláštního wzezření, 100' vysoký a 24—30' w obvodu tlustý; wětwe rozewřené, široko daleko rozšířené a wějšířitě rozdělené dělaji dohromady klenuti obšírné, husté; listy šidlowitočárkowitzé, ostré, tuhé, tmawě zelené, přezimujici, jednak ojedinelé a wšak obblízné, jednak w swazky nahromaděné; kwěty samčí nahlaučené na jehnědy jednoduché, ojedinelé, rovné, čerwenawé, asi 2" dlahé; jehnědy samiči krátké, zakulatělé, přiwejcowitzé; šišky wejcowitzé: šupin kožowitých, střechowitých, přehustých, w úzlabičku chowajících holénky 2 křidlaté. — Na vysokých horách Syrie a Malé Asie. Kwěte w kwětau. 5.

Strom ze starého zákona wšbec známý, na Libanonu celé lesy dělal, z něhož tam toliko několik kusůw stojí, ježto nepochybně wíce 1000 let jsau stáry. Od dáwna dříwí jeho pěkoč hučdočerweného se wážilo pro trwanliwost a wůni. Šaloumaun prý klády z něho k stawění chrámu jerusalémského potřebowal. Jindá je potřebowali ke kauření, ano i w lékařstwí; dělali z něho hlawoč rakwe, pryskyřic z něho wyprýštilau balsamowali mrtwoly, olejem z něho dobytým napauštili knihy, anebo schowávali je we skříněch ze dřewa toho udělaných, aby je před čerwy ochránili; odtud příslowí: cedro digna opera. Listy jako z modřínu prýští hmotu sladkau, manu cedrowau, již staří lékařowé nemocným podávali.

#### BLAHOČET. ARAUCARIA.

Kwěty dvojdomé. Kwěty samčí: tyčinky jednobratré w slaupek tlustý srostlé; spojidla prašnikowá nad prašniky (jichž 10—12) prodlaužená, šupinowitá, zakončitá, nejodstálejší, na konci podhnutá. Kwěty samiči na jehnědě konečné, weliké, wejcowitzé; šupiny a pokrywka na hřbetě srostlé: pokrywky nejwětší, dole široké, tlusté, ukončené jazýčkem čárkowitzým, tenkým, ostrým, wstupačným; šupiny menší; za každau šupinau waječník klínowitopodluhowatý, překocný, na dél přirostlý, prowrtaný, koncem dolů patřící. Šiška: šupiny kožowité nebo přídřewnaté, pak s přirostlými holénkami od wřetena se oddělující. Holénky podlahlowálcowitzé, ukončené křídlem krátkým, kopistowitzým, we skořápece kožowité, barwené, nepukající; jádro podluhowaté, dole přihranaté. Kel w bílku překocný, 2—3děložný.

*B. čtyřřadý. A. imbricata Pav. Lamb. pin. t. 56. 57. Dombeya chilensis Lam. t. 828. Rich. con. t. 20. 21. Pinus araucaria Molin. Lamb. pin. 2. t. 4.* Strom nejztepilejší, 150' vysoký, pryskyřičnatý, jměním některému stříbrnici podobný; koš homolowitý; wětwe obyčejně čtewernaté, přesleněné; listy nejhustší, střechowité, wejci-

tokopinaté, kožovité, plchlawé: jehnědy samčí a samičí konečné, přímé, jako pěst veliké; šišky mnohem větši. — W lesech na Andách chilských.

Dříví jeho bílé a tvrdé. Jádra z holének lahodná jest, a protož i na trhu je prodávají.

### DAMAROŇ. DAMMARA.

Květy dwaudomé. Kwěty *samčí*: tyčinek mnoho jednobratrých: prašníkůw po 12 dvojřadých wezpod na spojidle každém. Kwěty *samičí*: jehněda ze šupin po 1 waječniku zastírajících. Šiška wejcowitá: holénky za každau šupinau ojedinele, we skořápce kožovité, dlouhokřídlé. Kel bilečnatý, dvojděložný.

*D. bílá.* *D. alba Rumph 2. t. 57. D. orientalis Rich. con. t. 19. Agathis loranthifolia Salisb. lin. trans. 8. t. 15. Pinus Dammara Lamb. pin. 1. t. 38.* Strom nejvyšší w Indii, asi jako cedr wyhlížející, s kmenem dole 8—10' tlustým, nejhořeji na wětwe rozděleným; listy střičné nebo střidawé, přířapíkaté, podlauhlé, obak ztenčené, žilnaté, hladké, násiwé, 4—5" dlouhé, 1" široké; jehnědy asi 2" dlouhé a co prst tlusté; šišky zwici limau-nu, nahoře w úzlabíčkách na rozhách, měkkošupinné; holénky jako semena okurková. — Po wrších vysokých na Molukách, a čumi nad ostatními stromy. 5.

Pro jeho užitek wšude se sází. Dříví podobné cedrowému snadně porušené běře. Nad kořenem dělají se bakule čili hrboly co hlawa veliké, z nichž se prýští pryskyřice *damara*, která brzo nabývá tvrdosti kamene; jest bílá a prozračná, a wisí jakoby ropachy čili střechly; později wytékající jest žlutawá jako jantar. Wůbec potřebují ji, dělajíce z ní swíce a pohodně velmi čadící. Nyní z ní dělají wyborné pokosty lakové.

### Řád 196.

### CYKASOWITÉ. CYCADEAE.

Květy na jehnědách. Kwěty *samčí* nahé. Tyčinky na slaupě wretenowitém připewněné, přímouhle odstávající, složené ze spojidla šupinowitého nebo štítowitého, které po celém zpodním powrchu anebo ku předu neše veliké množství prašníkůw jednopauzdrých. Kwěty *samičí*: waječka po 2 we wraubečích plodolistů plochých nebo na waitřní straně štítowitých, otwřených sedící nebo do nich pohražená, přímá nebo překožená, na

čechalce zaužené prowrtaná. Plody dohromady skládají šišku nebo palici, udělanau ze šupin oddělených anebo spojených. Holénky bezkřídle, w prohlubenině čišowité na šupinách pohrauzené, anebo oděné wrstwau dužnatau a tudy peckowici podobné. Bilek tlustý. Kel rovný s kořínkem hořením anebo dolením a dělohama nestejnýma, nahoře obyčejně slepenýma.

Stromy wždy zelené, po jmění palmám anebo kapradím stromowitým podobné. Listy na konci kmene jednoduchého nahlančené, weliké, wyštěrbené, zmládl zkracené, bezpalisté. Kwěty dwojdomé na jehnědách čili palicích konečných.

Dosawád znají 24 rodů we 3 pokoleních, jež toliko mezi obratnikoma nebo blízko jich rostau.

Tyto rostliny stojí u prostřed mezi dwojděložnými a tajnosnubnými, jmenowitě kapradími. Podobají se posledním wzrostem a listím konečným, dále že kmen jejich nenasazuje let a že kwěty jejich podepřeny jsau šupinami t. listím proměněným. Srownávají se zase s prvními patrnau dwojděložnostíi kle a audy rozplemeňowacími, po nichž nejwíce jsau přibuzny se sosnowitými a kupresowitými. Pro ty příčiny již r. 1820 jsem je postawil hned za sosnowité, což později Bartling také udělal.

#### CYKAS. CYCAS.

Spojidla prašníkowá kopistowitá, na slaupku tyčinkowém rownowázně sedící, dělají způsob jehnědy střechowité, přelusté, a nesau na zpodní ploše mnoho prašníkůw 1pauzdrých. Kwěty *samičí* na jehnědách řidkých, jejichž osa listowitá, kožowitá, wraubkowaná ze wraubkůw wypauští kwěty ojedinělé, poněkud do nich ponořené. Okwětí kulowaté, kolem zawřené, na čechalce w trubku otewřenau prodlaužené; waječník u wnitř homolowitý, čnělkau krátkau ukončený. Plod: holénka obklíčená okwětím zdužnatělým a skořápkau tenkau dřewnatau, s bílkem twrdým.

*C. indský.* *C. circinalis* Lin. Lam. t. 891. Dict. sc. nat. atl. t. 310. 311. Todda pána *Rheed* 3. t. 13—21. *Olus calappoides* *Rumph* 1. t. 22. 23. Strom podlé jmění palmám podobný, 40' vysoký; kmen přímý, nejjednodušší, někdy několik wětwi nejhořeji wypauští, šupinatý, celistwý, z konce hořeního wypauštějící čuprynu z listů mnohých, wyštěrbených t. peřenodělených, 3—4' dlouhých: dřip mnohých, střewice delších, 5" širokých, sudých, čárkowitých, kosowitě nakřiwených, velmi přiblížených, lžilých, plochých; řapík dole kolci drobnými, přestrojmi opatřený; kwěty samčí na způsob jehnědy dost weliké, konečné, mezi listy wynikající, asi 10" dlouhé; kwěty samičí na jehnědách mezi li-

sty na konci kmenowém vypučilých, mnohých, jejichž osy jednoduché, kožovité, mečovité, nahoře pod koncem wraubečkované, po krajích ostatně hrubými wruby opatřené, w nichž sedí kwěty; holénky zwíci malého pomaranče, wejcowité, čerwenawě žluté, maličko smačknuté. — W Indii wýchodní.  $\text{h}$ .

Mladé listy dāwají zeleninu sladkou, libochutnan; mladistwé řapky jedí se jako špagl a mají skoro takowau též chuť. Jádra uwařená, celau noc močená a na slunci sušená dusí s mlékem kokosowým anebo poléwkau masowan. Kmen jeho jako některých palm dáwá sago; prodáwané ale přichází od rostliny docela rozdílné.

*C. žapanský.* *C. revoluta Thunb. Smith lin. trans. 6. t. 29. Arbor zagoe Seba. 1. t. 25. f. 1. Arbor calappoides sinensis Rumph 1. t. 24.* Strom předešlého nižší; kmen šupinatý, 5' vysoký, wětewnatý, ztlauští stehna, wšude obrostlý chlupem náryšawým po upadalých listech pozůstalým; listy wyštěrbené, 2 $\frac{1}{2}$ ' dlouhé: dřip čárkowitzých, hrotitých, žililých, po kraji podchlípených, dolních 3" dlouhých, prostředních 6palečných, nejhořejších opět kratších; holénky wejcowité, čerwené, smačknuté, 1 $\frac{1}{2}$ " dlouhé. — Na Žapanu, w Čině.  $\text{h}$ .

Žapanané jedí ovoce a z kmene dobývají sago velmi oblíbené. Za čas wojny velmi bedlivě owocem se zásobují, protože přeinale množství postačuje k udržení wojákůw; protož i pod ztrátou hrdla zapovězeno, za čas wálky wywážeti je. Z jehoědowých os poračených prýští se sliz, která zkřehnuwší podobá se tragantu a jest potrawau velmi zporau.

#### KEJÁK. ZAMIA. KEULPALME.

Kwěty dvojdomé, na jehněďách šiškowitých, homolowitých. Kwěty *samčí*: šupiny štitowité, střechowité, nesaucí u wnitř mnoho prašníkůw sedawých, 2pauzdrých. Kwěty *samičí*: šupiny štitowité, nesaucí po 2 waječnicích se čnělkau žlawowitau. Peckowice obsahují 2 pecky podluhowaté, vláknaté, lsemenné. Dělohy 2 spleené.

Listy peřené listkami klanbem na řapku připewněnými.

*K. otrubnatý.* *Z. furfuracea Ait. Palmifolia Trew Ehr. t. 26. Palma americana Herm. lugd. t. 210.* Kmen alespoň zwíci člowěčí hlawy, zwýší střewíce, wně hnědý, rozsedalý, oblaunký, dole kolcatý, wypauští mnoho listůw asi 2' dlouhých, nejodstálejších peřených listky sedawými, obyčejně stříčnými, kožowitými, přetuhými, lysými, lesklými, kopinatými, 3—4" dlouhými, 8" širokými, ostrauknými a pod koncem zaubkowanými, dole klíawitě ztenčenými, na rubu posypanými ja-

koby otrubami drobaunkými, ponážlutými; řapík tenký, žlabovitý, dutý, nejlysejší, nejdoleji wlnatý, ozbrojený několika trníčky drobníčkými. — W Indii západní. Zplozuje klowatinu bělawau.

#### PÍCHOŠ. ENCEPHALARTOS.

Znaky předešlého pokolení. Prašníky podobným způsobem připewněné jsau 1pauzdré. Lístky po řapíku dolů běžící, aniž klaubem připewněné.

*P. hotentotský. E. caffer Lehm. Zamia cycadifolia Jacq. frag. t. 25. 26.* *Cycas cafra Thunb.* Kořen tlustý, velmi veliký, rozdělený na mnoho větví dlouhých; kmen málo nad zemi wyvýšený, asi cibuli velikánské, wejeowité podobný, plstnatý, přikrytý šupinami střechovitými; listy veliké, wyštěrbené: dřip 10½ (po každé straně 52) tlustých, kožovitých, lysých, podlauhlokopinatých, na konci w hrot wybihajících, od hora dolůw se umenšujících; řapíky trojbočné, na lici žlabovité, pýřité; jehněda samčí wejeowitopodlauhlá, samičl podobného tvaru, tlustší, stopkau podepřená, asi 1' dlouhá, složená ze šupin štitovitých, kosočtwerečných, na obojím konci zakončitých, kožovitých, korkovitých, hnědých, opatřených u prostřed a na dwau stranách čepeli smačkntau a na konci čepelkau malščkau wehnutau; pod každau šupinau dvě peckowice wejeowité, přitrojhrané, lysé, dužnaté, ukryté slupkau tenščkau, bledě žlutau; jádro veliké, zakulatělé. — W Africe jižné.

*P. hrozný. E. horridus Lehm. Zamia horrida Jacq. frag. 1. t. 27. 28.* Podobá se předešlé po výšce a množství listkůw; liší se ale kmenem lysým, dřipami kopinatými, ostrými, hrotitými, hustě jnatými, u prostřed na kraji wněšuem se třemi zuby delšími; řapíky čtyřbočné. — U wnitř na Předhoří dobroнадějském.

*P. wlnkowaný. E. lanuginosus Lehm. Zamia lanuginosa Jacq. frag. 1. t. 30. 31.* Kmen zwicí hlavy člowěčí a tlustší, wlnkowaný; listy 3' dlouhé a delší, wyštěrbené: dřip 20—30 po každé straně, stříčných, tuhých, kopinatých, ostrých, hrotitých, u prostřed na kraji wněšném anebo raději dolením kolcatodwojzubých, lysé; řapíky tupě čtyřbočné, lysé, dole wlnkované, bezkolce, na konci ostré, ohnuté. — Na Předhoří dobroнадějském u wnitř.

Z kmenu těchto naduwedených rodůw dobývají wo wlastech způsob saga, jehož potřebují jako prawého.

## ČEŠUJATKOWITÉ. *CHLORANTHEAE.*

Okvěti žádné. Tyčinky květůw *samečích* ojedinelé, šupinau podepřené, anebo střechowitě nahromaděné, nahé; nitky překrátké, prašníky 2pauzdré: květůw obojakých; nitky tři, jednobratré a s waječnikem srostlé, poboční o prašníku jednopauzdrém, prostřední wětší s prašníkem 2pauzdrým, pauzdra wšude na dél štěrbinau pukající. Waječnik ojedinelý, 1pauzdrý, o waječku 1, překoceném. Blizna hlawowitá, celá nebo přílaločnatá. Peckowice šfáwnatá, se skořápkau tenkau, kruchau. Semeno wisící tlustobílečné. Kel w pautci bilku zawřený. Kořínek dolní.

Kře nebo strůnky, pořádku byliny. Listy střičné, jednoduché, peřenožebřé, obyčejně pilowané; řapíky dole srostlé w pošwy obak dwojzubé. Kwěty drobné, obojaké, hustoklasé, někdy různopohlawé a tenkrát samečí klasené, samečí chomáčené nebo přilatěné, obyčejně šupinami podepřené.

Do toho řádu náleží asi 19 rodůw, které kromě 1 žapanského wšecky rostau mezi obratníkoma w Indii wýchodní, Oceanii a Americi.

### ČEŠUJATKA. *CHLORANTHUS.*

Kwěty obojaké. Okvěti žádné. Tyčinky 3 srostlé w tlíko plátkowité, na waječnik přirostlé. Prašníky 3, splywawé, prostřední dokonaly 2pauzdrý, poboční 1-pauzdré. Blizna hlawowitá. Peckowice 1semenná.

*C. mnohoklasá*, *C. inconspicuus* Swartz. *Herit. sert.* 1. 2. *Nigrina spicata* Thunb. *Creodus odorifer* Lour. Keř 6střewičný, přímý, dřewnatý, wětwi dlouhých, slabých, skoro pnulých, bezbranných; listy kopinaté, lysé, střičné, řapikaté, zubaté; kwěty žluté, wonné, na klasech konečných, latěných, čárkowitých, dlouhých, sehnutých. — W Číně a na Žapanu. **h.**

Pro wůni sázejí keř ten do zahrad.

### LIBOWOŽ. *HEDYOSMUM. HEDYOSMUM.*

Kwěty jednodomé nebo dwojdomé. *Samečí* jedno-  
mužné, hustě klasené, bezlistenné; prašníky přisedawé, odstálé, podlahlokliaowité, 2pauzdré, prodlažené we spojídlo tupé, po dél pukající. *Samečí* ojedinelé, buď po čtyrech nahlaúčené, listennaté. Waječnik trojboký, 1-pauzdrý. Waječko wisuté. Blizna sedawá, obraubená,

zpleštilá, nerozdělená nebo nepatrně laločnatá. Peckowice 1semenné, se skořápkau twrdau, jichž několik někdy s listeny zdužnatělými srostlých. Semeno wisuté, se slupkau blanowitau.

*L. nachjlená.* *H. nutans Swartz.* Keř zwýší 2—6' nebo wyšší, přímý, wětwtlý; rozhy 4úhlé, žlabaté, běwné; listy kopinaté, dlauze zakončité, bledě zelené, 1 $\frac{1}{2}$ " dlauhé, se řapíky, překrátkými a srostlými s pošwau uřatau, lalokatau, brwitau; kwěty 1domé; klasy samiči stopkaté stříčné w úžlabíčkách, podlauhle, zelené, skoro 2" dlauhé; hrozny samiči konečné a úžlabíčkové z týchž pošew s klasy samčými wyniklé, na konci na tré porozklané, mnohokwěté; kwěty hromaděné, drobné, zelené, každý s listenem wejčítým, zakončítým; plod sotwa wětší zrna pepřowého, lesklý, hnědý, pohance twarem podobný, zastřený okwětím dužnatým, šarlatowým, 3bočně kulowatým. — Po chlumech na Jamaice. Kwěte pořád.  $\bar{h}$ .

Celý keř přijemaě zapáchá, chutná kořením a zahřřwá; rozhy a listy potřebují na Jamaice k posilaění žalúdka a ukojení křeči.

*L. stromkowitá.* *H. arborescens Swartz.* Stromek 12—16' wysoký; wětwe tuhé, přímé; rozhy tlusté, předužnaté; listy podlauhle, tupaunké, s pošwami welikými, obak dwauzubými; kwěty dwaudomé; kwěty samči o prašníkách předwojčatných, poodwislých; hrozny samiči konečné, kratší listůw, 3dílné, kwětůw potrojných a podpřených listeny wejčítými, prohlubenými; plody bělawé, náproswitawé. — Na chlumech jamaických. 5.

Wlastností má jako předešlá, i taktěž se užíwá.

*L. síwá.* *H. Bonplandianum H. et Kunth.* 7. t. 631. 635. *Dict. sc. nat. atl.* 3. t. 287. Keř wětwi oblých, lysých; listy stříčné, řapíkaté, podlauhle, zakončité, dole klínowité, pilowané, sítkowanožltnaté, lysé, 3 $\frac{1}{4}$ —4" dlauhé; řapíky dole srostlé w pošwu běwnau; palisty meziřapíkaté, dwojčatné, malé, šídlowité; stopky samči úžlabíčkové, dwojčatné, wnitřní o třech klasech, wněšný o jednom, stříčné; klasy wálcowité, dwa dolení stříčné, od hořejších obdálné, dole listnaté; kwěty samči sedawé, jednomužné, nahé, ztuha přiblížené; kalich a koruna žádné; prašníky sedawé, 2pauzdré; spojídlo tlusté, příklinowité, pauzdra přesahující; stopky samiči stříčné, odstálé; plody ojedinělé, sedawé, kalichem dužnatým těsně přikryté, podlauhle, trojboké, dole pokrywkau miskowitau, trojlalokau obklíčené. — Na wrchu Quindiu w Nowé Grenadě. Kwěte w říjnu.  $\bar{h}$ .

## HRUZEŇ. GNETUM. GNETUM.

Květy jednodomé, pospolu na jehnědě. Okvěti žádné. Kwěty *samčí*: šupina přemaličká, vejčitá, barvená; tyčinka jediná; prašník konečný, jednopauzdrý. Kwěty *samičí* prostřední: šupiny roztrhané; waječník wejcovitý, w lůzku ponořený, zdělí tyčinek; čnělka homolovitá, o 3 bliznách. Peckowice wejcovitá, s peckau podluhowatau, čárkowanau.

*H. kopinatá*. G. Gnemon Lin. Gnemon domestica Rumph 1. t. 71. 72. Strom kmene přímého, krauzkowanoklaubnatého a tudy jako článkowaného; rozhy dlouhé, klaubnaté, pod každým klaubem rozšířené, nesaucí listy stříčné, vejčítokopinaté, zakončité, hladké, lysé, nejcelejší, lesklé, jakoby pokostowané, na rubu bledší, 5—6" dlouhé; řapíky krátké; jehnědy úzlabičkové, stopkaté, obyčejně podwojné, s kwěty postawené w přeslénky husté, drobné, jichžto wšaký podepřen listenem okrauhlým, nejcelejším, prorostlým osau jehnědowau, na hořejším powrchu mozolatým a mnohými kwěty sedawými opatřeným; kwěty samičí umístěné na hořením dilu přeslénku, samčí ale po jeho kraji; owoce: peckowice wejcovitá, oliwce podobná, pak ěerwená, 1pauzdrá, obsahující pod dužninau netlustau jádro bílé, podluhowaté, lahodné. — W Indii východní a na Molukách. 5.

We vlasti jedf jádra, listy a jehnědy uwařené, protože surowé působí swědění w ústech. Lýka potřebují jako konopi.

*H. wejcolistá*. G. ovalifolium Poir. Gnemon sylvestris Rumph 1. t. 73. Podobá se předešlé; listy ale menší, podlauhlé, obak ztenčené, dole ostré, nahoře sotwa zakončité, obak lysé, na líci ani pokostowané, ani lesklé; peckowice vejčité, ostré. — Tamtéž. 5.

Táktěž se potřebuje. Lýka ještě obyčejnější se užíwá.

## ULA. THOA.

Květy jednodomé na společné jehnědě. Okvěti žádné. Weliké množství tyčinek na každém kolínku jehnědowém; prašníky kulowaté. Kwěty *samičí*: waječníky dwa, dole na jehnědě pod kwěty samčími; čnělka žádná; blizny 3—1. Holénka 1pauzdrá pod korau opatřená chlupý hedwábnými, piehlawými; semeno jediné.

*U. palčiwá*. T. urens Aubl. t. 336. Lam. t. 784. Strom mírué výšky; kmen bakulatý, poněkud ohebný. s korau hladkau a prýstící dosti mnoho klowatiny; wětwe hebké, uzlaté, pnulé; rozhy stříčné, lysé, uzlaté,

na konci sochaté, na každém uzlu opatřené dwoma listí střícnýma, vejčitýma, řapikatýma, nejcelejšíma, 2—3" dlouhýma a delšíma, asi 2" širokýma, lysýma, ostrýma, sítkowanýma, po kraji přičeřítýma; řapíky přečrtnuté; jednědy 1domé, w úzlabičku hořenich listůw, rozworách rozhových a na konci rozeh jednoduché, autlé; osa složená z článkůw srdčitých; na nejdolejších sedí dwa samiči, bezokwětné, sedawé, s waječnikem majícím 3—4 blizny; na ostatních článcích sedí kwěty samčí s prašníky drobnými; holénka jako oliwka wyhlížející, wětší ale, krátce a ostře zakončítá, dole maličko wykrojená a tím pupem připevněná; jádro vejčítopodlahlé, chutné, we skořápce tenké. — W lesech Guianských. 5.

Z kmenu a wětwi nařiznutých prýstí se sok prozračitý a lepawý, na wzduchu křehnaucí w klowatinu proswítawau; též widěti jeho slzy na kmenu a wětwich. Usekneli se kmen anebo wětew, leje se mnoho soku wodnatého, jasného a čistého, který nemaje chuti, píti se může, nenlí wody. Chlupy pod slupkau holéankowan u wrstvě položené snadně se rozdělují a padše na kůži působí silné swrbění. Jádro we slupce náryšawé, wařeno anebo pečeno bywši, dobře chutná. Někeré kury guianské celé ty ořechy zobají.

*U. kaštanová. T. edulis Willd. Ula Rheed. 7 t. 22.* Keř pnulý; listy 3—4palečné, podlahlé, zakončité, nejcelejší, stříčné; kwěty samčí na klasu konečném, samiči na klasech stopečnatých trojnaté, úzlabičkové. — Nedaleko Kalekuty w Indii wýchodní. 5.

Jádro jako kaštanové chutnající jedí.

### Řád 198.

## POKLANICOWITÉ. *LACISTEMEA*.

Okwětí prosté, hluboce 4dílné. Tyčinka 1: nitka sochatá, na každém špiru nesaucí prašník 1pauzdry, na přěh pukající. Waječník (obyčejně) na terči sedící. 2—3pauzdry, často nedokonale přehrazený, mnohowaječný; waječka wisící. Blizny 2—3, šidlowité, sedawé, anebo přečrtnutau čnělkau podepřené. Tobolka 1pauzdrá, 2—3chlupná; semenice středochlupné, 1—pořídku mnohosemenné. Semena w míšku dužnatém zawinutá, bilečnatá. Kel rowný, osowý: kořinku hořeního, děloh plochých, na sobě ležících.

Stromy nebo kře. Listy střídawé, jednoduché, celé nebo pilowané, kořowité, wždy zelené; palisty blanowité, prchawé. Kwěty obojaké nebo jednodomé na klasech (jehnědách) listenatých, úzlabičkových.

Sem náleží toliko 6 rodůw (we 2 pokoleních) toliko w Americe meziobratňkové rostaucích. O jejich užítku nic není známo.

#### POKLANICE. LACISTEMA.

Jehněda se šupinami 1kwětými. Okvětí 4dílňé. Terč celý prohlubený nesaučí tyčinku a waječňík. Nitka rozpoltěná. Waječňík kulowatý. Čňětky 2 nejkratši; blizny jednoduché. Tobolka zbobulelá, 1semenná.

*P. woskowníková*. *L. myricoides Swartz*. *Nematospermum laevigatum Rich.* *Piper aggregatum Berg act. helv.* 7. t. 10. Keř rozeh lysých, na konci přismačknutých; listy střidawé, řapikaté, lysé, wejčítokopinaté, 2—4' dlauhé, pod koncem zaubečkowané, přibežžebře. — Na Jamaice, Kayeně a Surinamu.  $\bar{n}$ .

#### Řád 199.

### PEPŘOWITĚ. PIPERACEAE. (J. S. Presl 1820. Rich. 1823).

Kwěty obyčejně obojaké, na klasech (jehnědách). Okvětí žádné. Tyčinky 2, řídko 3 nebo množši; nitky přečkrátké, dole na waječňík přirostlé; prašníky wně připewněné, o 2, řídko o 1 pauzdru, na délšterbinau pukajícím. Waječňíky ojedinělé, 1pauzdré, o 1 waječku přímém. Blizna sedawá, nerozdělená, nebo 3—4laločňá, lysá nebo chupatá. Bobule 1semenná. Semeno obyčejně kulowaté, s bílkem tlustým, obyčejně dutým. Kel na čechalce semenowé w hlubince bílkowé.

Zeliny, byliny, kře. Listy střičňé nebo přeseněňé, pořídka střidawé, jednoduché, žílnaté, nejcelejši, zluďdí složené nebo swinuté; řapky dole pošewnaté, bezpalisté. Kwěty drobné na jehněďě s osau dužnatanu, do níž pouořené nebo kratščkými stopečkami podepřené a chráněňé šupinami štítowitými nebo dolů běžščími. Od ostatních dwojdělžňých liš se rozpostawením swazkůw žilowých, kwěty rodůw zelinných jsau roztrašeny w lodyze, dřewnatých ale ojedinělé, wždycky rozpostawené w kruh.

Asi 360 rodůw známých (we 2—4 pokoleních); rostau skoro jediné mezi obratňkoma, nejwíce (270) w Americe, w poměru ubýwajšce w Asii (asi 70), w Africe (11), na Ostrowech australských (5). Něčteré přížiwňé na stromech. Přewládajšcí prwek jest sílice a pryskyřice palčiwá, hned we všech dílech, hned toliko w kořenů, hned w plodech, obzwláště před uzráním.

## PEPŘ. PIPER. PERFFER.

Jehněda všude přikrytá květy. Kwěty obojaké nebo dwaudomé, všechny podepřené šupinau. Tyčinek množství neurčité. Prašníky 2pauzdré. Waječnik 1pauzdrý; waječko ojedinelé, přímé. Blizna na tré neb mnohokráté klaná. Bobule.

*P. černý.* *P. nigrum* *Lin. Plenk t. 25. Düsseld. 12. t. 5. Dict. sc. nat. 3. t. 271. Melago codi Rheed. 7. t. 12.* Keř pnauci se a kořenující; wětwe oblé, na klaubech ztlustlé; listy střídawé, řapíkaté, široce wejčité nebo eliptičné, zakončité, 3 — 7žilé, kořowité, lysé, po kraji podchlípnuté, na rubu siwé; jehnědy protílisté, stopečnaté, 3—5" dlauhé, autlé, odwislé; blizna 3—5dílná; bobule oddělené, sedawé, kulowaté, uzralé a swiži z čerwena hnědé. — W Indii východní, obzwlášť na Malabarau, tamtéž jakož i na Sumatře, Žawě a Borneu, w nowějších časech i jinde mezi obratnikoma u welikém množství se sází.  $\bar{H}$ .

Sázením mnoholetým powstalo několikero odrodkůw, jichž některým přednost dáwaj tu a některým jinde. Bobule ku swému uzrání potřebuj 4—5 měsíkůw, protože zralé nejsau tak ostré, sbírají se a suší před uzráním; tak jsau černé, swraskalé a slowau pepř černý, obecný. Pepř bílý jsau slabší semena dužniny zbarwená, když totiž do země na několik týchdnů se zakopaj nebo u wodě močí, až dužnina rozpuklá s nimi setřítí se může. Pepř jest po celém swětě skoro kořením nejobecnějším. W Indii asi 50 milionůw liber coročně se ho dobývá, jichž asi  $\frac{1}{3}$  do Ewropy se zawáží, nejwětší díl ale do Číny. Pepř toliko w lékařství domácím se potřebuje, ačkoli často welmi nepřiměřeně. Pepřinu (*Piperinum*), prwek jeho osobltý, paraučeji proti lichohradkám.

*P. wodnatý.* *P. Malamiris* *Lin. Sirium Rumph 3. t. 116. f. 2. Amalago Rheed. 7. t. 16.* Keř wysoko se pnaucí po stromech, dole ztlauští palce až i ramena, na dél brázdowaný a bakulatý; listy wejčitopodlauhle, nestejně, zakončité, žilné, lysé; jehnědy přípochtwerné, plodonosné odwislé. — W Indii východní.  $\bar{H}$ .

Zapáchá pižmem a přece chutná. Šlahauy berau lodnice plawíce se na ostrowy skalnaté, kdežto není wody slatké, protože z rozřiznutých wytéká mnoho wody pitelné. W tom soku také perau šaty, aby zwoňawěly.

*P. kubeba.* *P. Cubeba* *Lin. Fl. med. t. 140. Düsseld. 12. t. 4.* Keř pnaucí se, kořenující, listy dolní ze zpodiny přínestejně skoro srdčítowejčité, ostré, hoření ze zpodiny okrauhlené podlauhlowejčité, zakončité, všechny dole úkosné, nelysejší, žilnaté, samčích žilné, samičích 6—9žilé, na rubu nasiwělé; jehnědy ojedinelé, přímé nebo nachýlené, 1— $\frac{1}{2}$ " dlauhé, na stopkách co ony dlau-

hých, šamčí stíhlé, samičí tlustší : listeny srstnaté ; wřetenowalcowité, tenké ; bobule oddělené, na stopkách delších nežli jsou ony. — W Indii východní diwoký a sázený.  $\bar{h}$ .

Owoce ostré, kořenné, hnědé slowe *kubeba* a potřebuje se proti slizotokům a neduhům žalúdka.

*P. betela.* *P. Betle* *Lin.* *P. qui Saururus* *Burm. zeyl t. 82. f. 2.* *Betela* *codi Rheed. 7. t. 15* Keř pnauci se lodyh slahaunowitých, nejlysejších, hranatých a čárkowaných, rozeh pýřitých ; listy široce srdčítowejčité, zakončité, 5—7žilé, dole nestejně, lysé, nejcelejší ; řapíky pýřité, žlabowité, dole 2zubé ; stopky předlauhé, ojedinnělé, nesaucí jehnědu rownau, walcowitau, odwislau, asi 4—8" dlauhau ; bobule drobné, kulowaté, zelenawé, 1-semenné, nahlaučené a srostlé po dél na ose. — W celé Indii východní a na ostrowech poblížkých diwoký.  $\bar{h}$ .

We vlasti všude se sází na polích jako u nás réwa winná, a swými réwami pne se na stromy nebo tyčky do betelišť zaražených. Jeho listy palčiwě kořenné a hořké wcházejí do známých žwancůw *betelan* nazwaných, jenž newyhnutelnau potřebau obywatelům krajin horkých jsou staly. Doma i na cestách nosí ji při sobě a kdokoliw přijde, tomu hned nabízejí w truhlici nebo na talíři už připrawené porcie (*bugo*), které ráno na celý den dělají, natřance páleným wápoem powrch listu a zawinaneč do něho kausek ořechu arekowého, tkatechn nebo gambíru. Tento žwanec barwí sliny silně čerweně, žlázy slinowé a ústroje zažíwací silně dráždí, umenšnje wyzewování kožní a tím střeže před slabnutím kůže, které tak snadno w končinách horkých a wlkých přelíšným potem se přihází. *Betela* žrawá, porušuje zuby, takže lidé jí užíwajíce zkolozubatější už w stáří 25 nebo 30 let. To ale nepřekáží *betelu* žwýkati. Obywatelé horkých krajin jsou jako přírodan pobsnutí ku koření we vlastech jejich tak hojně rostačím, může býti, že jim prospívá ; to ale jisto, že nadužíwání jeho welikau škodu přináší předrážděním celého těla. Pro tu všeobecnau potřebu každý, kdo má kus pole na pfd' weliký, sází *betelu*, a do měst list *betelowy* codenně u welikém množství na trh se přiwází.

*P. pípula.* *P. peepuloides.* *Chavica peepuloides* *Miq.* Rozhy, řapíky a stopky autle chlupaté ; listy celé, blanowité, proswitawě tečkaté, dolení wejčité, 7žilé, dole zaokrauhlené, na konci zaužené, nejhořejší příjinostranné, kopinaté, 5žilé, na konci zaužené ; jehnědy samčí krátkostopečné, tenké, s listeny okrauhlými, samičí též krátkostopečné a walcowité. — W Indii východní.

*P. položený.* *P. Roxburghii* *Chavica Roxburghii* *Miq.* *Piper longum* *Lin.* (dilem). *Nees. pl. med. t. 23.* Keř rozsochaný, při kwětení wstupující, jehož rozhy autlé, chlupaté pak olysající ; listy tlusté, blanowité, dříwe po žilách autle chlupaté, pak olysající, předrobně proswitawě tečkowané, dolení dlauhořapíkaté, ze zpodku srdči-

tého okrauhlowejčité, hoření sedawé, podlahlejší a zpodinau nestejně srdčítou objimající; jehnědy samčí nitowitowálcowité na stopce co řapík dlouhé; jehnědy samičí o polowici kratší, tlustší ale, zdělí stopek swých. — W Indii přední w křowístích wlkých.  $\bar{H}$ .

W Bengalu všude se sází a jako předešlá dáwa pepř dlouhý (*Piper longum*) z kolonií anglických pochodšel, kterýž w lednu se žesá a na slunci suší. W Indii na místo jehněd berau k týmž koncům kořen a wětwe na drobno rozkrájené.

*P. dlouhý. P. longum Rumph Plenk t. 26. Lin. (dilem) Chavica officinarum Mig. Calu trípali Rheed. 7. t. 14.* Keř pnulý, wijawý, lysý, hrčitý; doleni hrče čili bakule jsau lykodry; wětwe praužkaté; listy 2—3" dlouhé, 1" široké, kožowité, docela drobničce proswitawé tečkaté, na rubu bledší, doleni déle řapikaté, 3—5žilé, srdčité, hoření kratšejí řapikaté, podlahlejší, na zpodině zakrauhlené anebo zaužené, nestejnostranné; stopky jehnědowé delší řapiku; jehnědy samičí krátce wálcowité, na konci tenší, 2—3" dlouhé. — Na Filipinách, Sundách. Kwěte w plišti. 5.

Od toho pochodí pepř dlouhý z kolonií hollandských, jelikož obzvlášť na Žawě blízko moře se sází. Jehnědy na polo zralé se žesají a na slunci suší. Zapáchají silně kořením a mají chuť palčiwau, prudkau, aromaticau a silnějši nežli pepř černý obecný. Barwy jsau šedohnědé nebo šedoskořicowé, wálcowité, wzhůru tenčejší a tupauklé, na stopce smačknutooblé. Bobule husté běží we winterch. We vlasti potřebují je na místo černého pepře ku kořeněním jídel. Zpařeninu z nich we mnohé wodě pijí proti bolení žalúdka; též jimi zesilují ocet na salát; nechajíce je we wodě se kwasiti, dobývají způsob pálenky. U nás druhdy w lékařství býwaly užitečné. We vlasti potřebují také kořen toho kře proti nadýmání.

*P. ještěřocas. P. Siriboa Lin. Siriboa Rumph 5. t. 117.* Keř po stromech se pnauci a kořenující; wětwe brázdowané, hranaté; listy srdčitopodlahlé, zakončité, přisedmizilé, lysé, 6" dlouhé, 2½" široké; řapík ½palcený, jehnědy wyhlížejí jako ocas ještěřčí, co ruka dlouhé, a malík tlusté, na stopce dwakrát delší řapiku. — W Indii východní.  $\bar{H}$ .

Jehnědy se žwškají, jsauce ale tuze horké ženau krew ku hlavě.

*P. opojný. P. methisticum Forst.* Keř 6' wysoký, rozsochaný; listy srdčité, zakončité, mnohožilé; jehnědy úzlabičkowé, ojedinelé, nejkratšejí stopkaté, nejdštálejší. — Na Ostrowech přátelských a sandwišských w křowí řídkem podlé moře.  $\bar{H}$ .

Z kořene roztlučěného s wodau nebo mlékem kokosowým dělají we vlasti nápoj, *awa* nebo *kawa* nazwaný, ostrý, hnušný, uspáwající a opšješčí. ostrowanům velmi oblíbený. W Anglii z kořene (*radix Avae*) shotowují tinkturnu mocně na pot ženaučí.

*P. sítkovaný.* *P. reticulatum* Lin. Saururus botryoides Plum. am. t. Jaborandi Marcgr. 37. Piso 97. Kež 5—6' zwýši vypauští mnoho rozeh smačknutých, uzlatých, listnatých; listy 4—6' dlouhé, 3—4" široké; řapíky objímavé, 1/2" dlouhé, na líci žlabovité; jehnědy protlisté, tupé, zdělí listůw, zponenábla tenčející, ztlauští brka husího. — Na Ostrowech karibejských.  $\bar{h}$ .

Od něho potřebuje se kořen (radix jaborandi) w lékařství.

*P. okolkatý.* *P. umbellatum* Lin. Jac. q. ic. t. 242. f. 1. Saururus arborescens Plum. am. t. 73. Podkež 3—4, dle Kuntha i 20' vysoký; kmen přímý, brázdovaný, pýřitý, rozhy lysé; listy příokrauhlé, ostré, srdčité, blanovité, sítkowanomnohožilé, lysé, po žilách a žebrách pýřité, proswitawotečkované, na konci lodyhy největší; jehnědy 3—4 na konci každé stopky úzlabíčkové. — W Americe jižné. Kwěte w čerwnu až do zari.  $\bar{h}$ .

Kořen jeho (radix Caapeba) w lékařství se potřebuje we vlasti a též w Ewropě jej poraučeli, jelikož žaludek sílí a na pot žene.

#### PEPŮINEC. PEPPEROMIA. PINSELPFER.

Jehněda wálcowitá, všude pokrytá kwěty obojakyými, jichžto wšaký podepřen listenem. Tyčinky 2; prašníky 1pauzdré. Čnělka nerozdělená. Bobule lsemenná.

*P. nestejnolistý.* *P. inaequalifolia* R. A. Pav. per. 1. t. 46. f. A. Bylina; kořen bělawý, mrcasatý; lodyha asi 1' vysoká, přímá nebo plaziwá, oblá; listy přesleněné, čtvernaté nebo šestnaté, přisedavé, sehnuté, obwejité, přiwykrojené, bezžilé, dužnaté, příkwětni wětši a tenši; jehnědy konečné, po 2—5, wněšné kratší, přímé, šidlowité. — Okolo Limy w Peruwii. Kwěte skoro pořad.  $\bar{h}$ .

Nať wšecká welmi woňawá, takže se wáže do kytek; též pije se co thé proti nadýmání a jednostrannému hlavy bolení.

*P. anyzowonný.* *P. crystallina* R. et Pav. Bylina střewičná; lodyha čtyřhraná, kruchá, proswitawá, čerweně žíhaná; listy sedavé, podlauhlé, na líci tečkami vypuklé, na rubu prohlubeně tečkovaná; jehnědy smačknuté, ničowité, řídko 10kwěté. — Na pahrbeích okolo Limy. Kwěte w dubnu až do října.  $\bar{h}$ .

Celá nať woní silně anyzem, a pije se co thé proti nadýmání.

Řád 200.

## JEŠTĚROŘEPOWITĚ. SAURUREAE.

Okvětí žádné. Tyčinky 3—6 anebo více, prostých, podplodních nebo nejdoleji na pestík přirostlých; prašníky o 2 pauzdrách, u vnitř anebo na krajích spojidla tlustaunkého se nalézající, na dél štěrbinau pukající. Pestík z worečkůw 3—5, dole více méně srostlých, mnohováječných složený; waječka we vnitřním kautu dvojřadě připewněná, wzstapawá. Blizen co worečkůw, jednoduchých. Tobolky na vnitřní hraně pukající, nebo přízdužnatělé nepukající, 1— málosemenné. Semena wejčítokulowatá nebo wálcowitá, bilku welikého, u prostřed někdy dutého. Kel na čechalce we hlubince bilkové a zawřený w stálém pláštíku. Kořínek hoření.

Byliny nebo zeliny wodní a bahní. Listy střidawé, často nahlučenokořenowé, nejcelejší, žlátnaté a sítkowanožebernaté; řapky s pošwau přirostlan úzlabščkowan, pořídku nahé a dole pošwowitě rozšřfené. Kwěty obojaké na klasech anebo hroznech; wšaky podepřený listenem šupinowitým jedináým anebo podwojným; klasy konečné nebo protilisté, ojedinele nebo podwojně, nahé nebo taulem opatřené.

Do toho řádu náleží 12 rodůw (we 4 pokoleních), ježto kromě 2 seweroamerických wšecky rostau w Asii a Africe jižných.

## KALATKA. APONOGETON. APONOGETON.

Kwěty na klasu listeny barewnými oddělené. Okvětí žádné. Tyčinek 6—12, okolo waječnika ze 4, pořídku ze 3 neb 5 worečkůw složeného. Blizen šídlowitých, nakřiwených co worečkůw. Tobolky 4, o 3 semenech.

*K. dlauholistá.* *A. distachys* Lin. Thunb. diss. 4. p. 74. c. ic. Kořen cibulowitý. Listy kořenowé nejdéle řapikaté, kopinatowejčité, hladké, ostraunké, plowající jako rdestu wzplýwawého; klas rozpoltněný, na wnitřní straně kwětonosný, střehowitý; kwěty bílé, střidawé, přímé, listenem wejčítým podepřené; tyčinek 6—10; worečky 3—4. — Na Předhoří dobronadějském. 4.

Cibule pečené se jedí. Kwěty nejwoňawější.

*K. srdčítá.* *A. monostachys* Lin. Thunb. diss. 4. p. 73 ic. Roxb. t. 81. Saururus natans Lin. Spathium chinense Lour. Parya-Kelanga Rheed 11. t. 15. Kořen cibulowitý, mnoholetý; listy nejdéle řapikaté, kořenowé, srdčité, waječné, nejcelejší, jako rdestu wzplýwawého plowající; stwoły běwné, nepatrné, 3bočné; klas jednoduchý, 6hraný, na prstdlauhý, přikrytý taulem prchawým; listeny 2 pod kaž-

dým kwětem drobné, dužnaté, kejowité, tupaunké, stálé; tyčinek 6 šidlowitých, delších nežli listeny; worečky 3 nebo 4, podluhowaté, ostré; čnělka sotwa kratší pestíku; blizny tupaunké. — W bahnech zatopených, w rýžowitých Indiě východní. Kwěte za čas deštíwý. 4.

Cibule pilně vykopávají, protože chutnají jako zemáky.

#### JEŠTĚROŘEP. SAURURUS. EIDECHSENSCHWANZ.

Hrozen beztaulý. Listeny pod stopečkami přirostlé. Tyčinky 4, 6—8, podplodní; nitky prodlaouzenokejowité; prašníky spojidla úzkého. Worečky 3—4 s tolikéž bliznami, uzráním zbobulatějící, 1—2semenné.

*J. nicí. S. cernuus Lin. Lam. t. 276. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 29.* Kořen oddenku plaziwého; lodyha položená nebo wzstaupawá, 1—2' dlauhá, přijednoduchá, hranatobrázdowaná; listy střidawé, řapíkaté, širokovejčité, dole hlubokosrdčité, obak jako řapík pyřité, nelesklé, na rubu siwé; řapíky pošwau přirostlau, na konci toliko prostau úzce křídlaté; hrozny protilisté, dlahostopečné, wálcowité, wzhůru tenějící, 2—4" dlauhé, od prostředku nicí; šupiny a osa srstnaté; tyčinky mnohem delší pestíku, stálé. — W bahnech, na kraji stojatých wod a řek Ameriky sewerné, z Wirginie až do Pensylwanie. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Oddenek a listy zápachu kořenného a chuti náostré we vlasti jsau lékem prstonárodním.

#### TAULEŇ. HOUTTUYNIA. HOUTTUYNIE.

Klas dole taulem barewným 4lupeným zahalený. Okwěti žádné. Tyčinky 3, prašníky 2pauzdré. Tobolka 3bočná, přišsemenná.

*T. srdcolistá. H. cordata Thunb. jap. t. 26. Lam. t. 739. Polypara cochinchinensis Lour.* Kořen oddenku plaziwého, z kolínek vypauštějícího mrcasy přesleněné, vyhání lodyhu zelinnau, jednoduchau, lysau, brázdowanau, přímau, křiwolakau, 8—10" vysokau; listy řapíkaté, střidawé, srdčité, lysé, celé, ostré; řapíky čárkowané, kratší listu, dole o 2 palistech podlahlých, dole sklímených; kwěty přehusté na klasu čili jehnědě ojedinelém, podepřeném o stopku kratší řapíku z úzlabíčka nejhořejšího listu wyniklém, pod nímž taul ze 4 lupenůw waječných, bílých, poddutých, tupých; tyčinky roztraušené a smíchané s pestíky, okolo každého možná 7 poznati; nit-

ky překrátké. — Na Žapanu w příkopech podlé cest. Kwěte w čerwnu. 4.

Potřebuje se co lék obměkčující. *Loureiro* praví, že w Kočín-  
čtě jí jedl w salátu.

### Řád 201.

## KYSALOWITÉ. *BEGONIACAE*.

Kwěty jednodomé. Okwěti s waječným srostlé : kraje korunowitého, 5—6dílného, *samčí* 4lupenné : ušťůw wněšných plochých, krajemi se kryjících a ostatní, obyčejně složené, příkrývajících. Waječník 3pauzdry, mnohowaječný. Čnělka na dvě neb tři klaná; blizny tlustaunké, po čnělkách dolů běžící, křiwené, anebo přihlawowité. Tobolka 3pauzdrá, skrze stěny trojchlopná, mnohosemenná. Semenice lupenowitě rozšířené do pauzder daleko čnějící. Semena předrobná, bílečnatá. Kel osowý, rovný. Kořínek proti ose tobolkové čelící.

Byliny nebo kře šťáwnaté. Listy střídawé, jednoduché, dlani-  
tosečné, obyčejně zubaté nebo pilowané, dole obyčejně nestejně nebo polosrdčité, w pupenu krajema wewinuté; palisty blanowité, oddělené, prchawé. Kwěty pravidelné na wrcholcích konečných rozsochavých.

Do toho řádu náleží asi 50 rodůw w jediném pokolení, ježto wšecky rostau w krajinách meziobratňkowých Ameriky a Indie wýchodní, wyjmauce 2 w Číně a Žapanu a 2 na Madagaskaru se nacházející.

### KYSALA. *BEGONIA*. *BEGONIE*.

Znaky pokolenowé jako řadowé.

*K. kuklatá*. *B. cucullata Willd.* Keř; listy nestejně srdčité, podlauhle, zaubkowané, lysé, kuklowité, krátkorapíkaté; palisty podlauhle, zubaté, weliké, zelené, aniž blanowité jako ostatních; kwěty samčí ušťůw 2 střihných wětších, zaokrauhých, 2 kopinatých, úzkých; tobolka trojkřídlá, křídla největšího okrauhého, ostatních dwau menších stejných, obak ztenčených. — W Braslii.

*K. kopisnatá*. *B. spatulata Willd.* Zelina lodyžnatá; listy nestejně srdčité, tupě a nepatrně zaubkowané, lysaunké; listeny kopisowité, nestejně, brwité; tobolka křidel tupých. — W Braslii.

*K. srstnataunká*. *B. hirtella Link.* Lodyžnatá; listy nestejně srdčité, roháté, nestejně pilkowanobrwité, na rubu po žilách srstnataunké; palisty mázdrowité, kopí-

nité, třepenité; tobolky křídel nestejných, přímoúhlých.  
— W Brasilii.

Listy jejich nakyslé jedí we vlasti jako my žtowski; též je potřebují w lékařstwi.

*K. leskutá.* *B. nitida Dryand.* *B. obliqua Herit. stirp. t. 46. (excl. syn.) Lam. t. 778. B. minor. Jacq. rar. t. 618.* Keř zvýší muže (u nás sotwa 3') wětwnatý, přímý; listy nestejně srdčité, nepatrně zubaté, nejlysejší, lesklé, ostré; palisty kopinatočárkowitzé, kýlaté; kwěty růžowé, na wrcholíku rozsochaném; kwěty samčí uštůw nestejných, 2 wětších wejčítých, 2 menších kopinatých, podlauhých, tupých; kwěty samiči o 6 uštech nestejně welikých, podlauhých; tobolka křídla jednoho nejwětšího, přikrauhlého. — Na wrších Jamaických. Kwěte w dubnu až do prosince.  $\bar{R}$ .

Wšecky částky nakyslé potřebují proti kurdějím, na rány a d.

*K. různobarwá.* *B. discolor R. Brown. Dict. sc. nat. atl. 3, t. 17. 48. B. Evansiana Andr.* Keř přímý, wětwnatý, čerwený, klaubnatý, uzlatý; listy nestejně srdčité, rohaté, pilkowané, na rubu co krew čerwené; tobolka křídel nestejných, tupouhlých. — W Číně.

*K. bulwatá.* *B. tuberosa Dryand.* *Empetrum acetosum Rumph 5. t. 169.* Kořen oddenku plaziwého, bílého, mrcasatého, vypaustí několik lodyh zelinných, plaziwých; listy co dlaň weliké, nestejně srdčité, rohaté, zubaté, tlustožilé; kwěty na wrcholcích wně čerwené, u wnitř bílé; tobolka křídel rownoběžných. — Na Molukách.

Zemínowé a Ewropané nat jedí w salátu. Kořen ale není jedlý.

## Řád 202.

### TAKOWITÉ. TACCEAE.

Okwětí korunowitzé; trubky s waječníkem srostlé; kraje 6dílneho, stálého. Tyčinek 6, dole na ušty okwětowé přirostlých, prostých; nitky plátkowitzé rozšířené, na konci prohlubené anebo kápowitě klenuté; prašníky u wnitř připewněné, 2pauzdré: pauzder oddělených. Pestík ze tří worečkůw srostlý; waječník 1pauzdrý nebo polo3pauzdrý; čnělka krátká, tlustá, 3brázdá; blizna pramenitě na tré klaná: uštůw 2laločných. Bobule stálým okwětím šomolatá, 1pauzdrá nebo nedotrojeno-pauzdrá, mnohosemenná. Semena na 3 semenících po-

stěnních anebo na krajích přehrádek nedokonalých přípewněná, wzstapawá nebo rownowážná. Kel wej-cowitý, w jednom konci bilku zawřený.

Byliny oddenku hlizowitého. Listy wšecky kořenowé, celé nebo d'anitosečné: úkrojňw celých anebo protisečných, žlátných a žebernatých; řapíky dole polopošewnaté. Kwěty obojaké, na konci stwo-lňw w okolík listenatý rozpostawené.

Troje rody we 2 pokoleních rostau w Asii meziobratníkowé a na ostrowech indských a oceanských.

### ТАКА. ТАССК.

Tyčinky nitek na konci kápowitých, na wnitřní straně kápě nesaucích, prašníky konci swými prostými dolů směřující. Bobule 1pauzdrá.

*T. protisečná.* *T. pinnatifida* Forst. *T. littorea* Rumph 5. t. 114. *T. sativa* Rumph 5. t. 112. *Katu-schiana* Rheed. 11. t. 21. Kořen sestává z mnoha hliz co 2 pěstě velikých jakoby bochníčkůw nahromaděných, u wnitř bílých, štáwnatých, nahoře mreasy prorostlých, po straně opatřených uzly, nowé pazaušky wypauštějšími; listy kořenowé veliké, řapíkaté, 3laločné nebo dwakrát 3laločné: lalokůw protisečných anebo nestejně chobotnatých, ostrých: řapík 2' vysoký; stwol 5—6' vysoký, přímý, dutý, nahoře brázdowaný, nese na konci okolík z 4—8 kwětůw pokrywkami obhrnutý; plod wyhlíží jako kaštan, šzebrý, s maolým hnědým semenem, pšenici podobným, smradlawým. — Na Ostrowech moře indského a tichého. 4.

Hlízky kořenowé jsou hořky a ostrý; sázením ale ty vlastnosti se zmírňují a přistrojením docela zmizejí; dobývá se z nich pěkná mawka, z níž dělají chléb velmi chutný. Protož i wšude se sází. Hlízky čerstwé nastrauhané příkládají na hluboké rány od špůw.

*T. dlanitá* *T. palmata* Blume. Z jejích hliz též dobývají mawku, ježto prý špatnější nežli od předešlé.

### Řád 203.

## PODRAŽCOWITÉ. *ARISTOLOCHIEAE.*

Okvětí obyčejně barewné: trubka dole na waječ-ník přirostlá; kraj prawidelně 3-, pořídku 5—6dílný anebo tlamato2pyský nebo celý a jednostranně čili jaz-ykowitě prodlawžený, stálý nebo padawý. Tyčinek 6—12, řídko více, na waječniku nebo čnělce přípewněných; obyčejně zkrácených; prašníky wně přípewněné. Waječ-

ník 6—nebo řídko 3—4pauzdrý, někdy s nedokonalými přehrádkami mnohowaječný. Čnělka krátká, slaupowitá; blizny 3—6, často hvězdovitě rozpoložených. Tobolka 3—4—6pauzdrá, chlopněmi pukající anebo nepukavá: pauzder mnoho—, řídko chudosemenných. Semena rownowážná nebo wzstapawá. Kel malý w jednom konci bílku zawřený; kořínku dolního anebo dostřediwého, děloh přečrátkých (před klíčením sotwa patrných).

Byliny, podkře, kře. Kořen oddenku plaziwého nebo hlízowitého. Listy střidawé, jednoduché, peřenožebřé nebo znoženožilé, celé nebo pořídku znoženolaločnaté, dole obyčejně srdčité. Kwěty obyčejně obojaké, úžlabíčkové, ojedinelé, chomáčené, někdy hrozněné.

Ten řád sestává z 80 rodůw (w 7 pokolení rozpostaweoých) a po pásmě horkém a obojm mřrném rozlosowaných, takže největší díl ( $\frac{1}{3}$ ) přichází na Ameriku, jmenowitě mezi obratníky, ostatní na teplejší Asii a obzvláště na krajiny středomořské, na ěwropu chladnější ale toliko 2, w jižně Africe a na Nowém Hollandu ani jediná. Pro silici často kafrowitau a prwek hořký a ostrý jsau wážené léky a w horkých kondinách hlavně, proti uštknutí jedowatých hadůw se potřebují,

#### PODRAŽEC. ARISTOLOCHIA. OSTERLUZEI.

Okwětí korunowité, padawé: trubka dole s waječnikem srostlá, nad ním baňatě rozšířená, pak rowná nebo křiwá; kraj úkosný, jazykowitý nebo 2—3dílný. Prašníkůw 6, 2pauzdrých, kolem do kola přirostlých na čnělku krátkau, tlustau, slaupowitau, nebo přihlawowitau: blizna na třé neb šestero klaná. Tobolka o 6 pauzdrách a chlopněch mnohosemenná.

*P. wclolistý.* A. Siphon *Lin. Herit. stirp. t. 7. Bot. mag. t. 534. Rastl. II ob. 1.* Kořen dřewnatý, málo wětewnatý, nestejně pröhýbaný, oblý, dřiwí lehkého, dřerнатého, kůry tlustaunké, šediwé, kafrem zapáchající; kmenůw několik, 16—20' dlouhých, šlahauowitých, neurčeně točiwých; kůra na wětwich přirozsedalá, skoro korkowitá, na rozhách uzlatá, hladká, lysá, zelená; listy střidawé, řapíkaté, přiokrauhlé, srdčité, zakončité nebo sotwa ostré, celé, lysé, na lici sytě zelené, na rubu nasiwělé, sítkowanožebřernaté,  $\frac{1}{2}$ —1' dlouhé, 4—8" široké; kwěty ojedinelé nebo podwojné, úžlabíčkové, na dlouhých stopkách odwislé, na nichž pod prostředkem listen srdčitookrauhlý nebo wejčitý, přiblanowitý, sítkowanožilnatý; okwětí 2" dlouhé: trubka silně nadkřiwenná, dole skoro tupě homolowitě nasauklá, od prostředu až k okraji silně zaužená, nahnědle zelená, hnědočer-

weně žilnatá a žebernatá, kraj  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ '' široký, prohlubený, pravidelně na tři klaný: ušťůw okrauhlých, ostrých, tmawě tisawých, ústa kraužkem bochatým obraubená; čnělka zakulatělá; blizny 3 ostraukové, přiwěhnuté, pod každau prašniky 2 čárkowitzé, 2pauzdré, docela přirostlé; tobolka walcowitá, ponakřiwená,  $2\frac{1}{2}$ —3'' dlouhá; semena wejcowitá, zpleštilá s přiwěskem tlustým, haubowitým, stejnotwarým we všech šesti pauzdrách na sebe hustě narownaná. — W teplejších dílech Ameriky sewerné. Kwěte w čerwnu a lipnu.  $\bar{H}$ .

W našem podnebí dosti dobře se daře slauží pro weliké a husté listí k porostání besídek. We vlasti jest lékem.

*P. srdcokwětj.* *A. cordiflora* Mutis. Točiwý; listy srdčité, zakončité, přístítowité; okwětí nafauklé, lysé, úst ztěsněných, okraje nejobjširnějšiho, nachowého, stejnobarewného, srdčitého, 16'' širokého. — Nad řekau majdalenskau Ameriky jižné.

Lék wšubec známý proti jedu. Kwěty jeho, dosawad w celém rostlinstwu nejwětší, slauží chlapečům za čepice.

*P. nejwětší.* *A. maxima* Lin. Jacq. am. t. 147 Keř točí a pne se do výšky 30' po stromech; listy podlauhlé, zakončité, 3žilé, lesklé, nejcelejší, na rubu sítkowanožilnaté, řapíkaté, střidawé, často 1' dlouhé; stopky úzlabičkowé, ojedinelé, 2—3—, pořídku 4kwěté; pod každým kwětem listen kopinatý; okwětí černě brunátné, nejwětší, křiwé; jazýčku jednoduchého, wejčitého, hrotitého; tobolky přeweliké, jejichž pazdra se rozdělíwše wisi pak na stopkách též rozštipených jako na šnůrách dolů. — W lesech na Karthageně. Kwěte w říjnu.

*P. trojtalokj.* *A. trilobata* Lin. *A. trifida* Lam. Keř točiwý; listy 3taloké, tupé; okwětí nejwětší, nafauklé, zkřiwené, dole w pytel prodlažené, pysku nejcelejšího, dole srdčitého, ocasatozakončitého, s ocasem třikrát trubky delším a zkrauceným. — W Indii západní.  $\bar{H}$ .

Celý kořený, těžce zapáchající, hořký, působí dáwení, wyládní pot a zahřívá; protož jej potřebují w Americce co lék. Indowé surynamští zwařeninu z něho proti jedům a nakažliwým pijí.

*P. šklebiwý.* *A. ringens* Vahl. *A. grandiflora* Vahl. symb. t. 47. (absq. synom). Ambuyaembo. Kmen točiwý; listy přiokrauhlosrdčité; listeny ojedinelé, přiokrauhlé, srdčité, objímawé; okwětí nadkřiwené, baňotoanafauklé, šitkowanoskrwnaté, 2pyské; pysku jednoho kopísłowitého, druhého kopinatého. — W Brasílii, Guianě, na Jamaicae.  $\bar{H}$ .

Chatí jest hořké; dělají z něho kapele posilující a rozháňující; podkuňují se jsm k zotawení audůw a útroh ochablých; též pijí zwařeninu z něho proti zaprtalosti útroh břišních.

*P. nejwonnější. A. odoratissima* Lin. Sloan. 1. t. 104. f. 1. Keř točiwý; listy srdčítowejčité, ostré; stopky listu delší, 1kwěté; okvětí pysku nehetnatého, srdčitokopinatého, trubky delšího, brunátného. — Na Jamaice, w Mexiku.  $\bar{h}$ .

Kořen hořký, horký, kořenný, wonný, potřebuje se proti zimnici, wodnatelnosti, wně co kaše proti otokům, co masť proti ušknutí jedowatých hadůw.

*P. mirysný. A. fragrantissima* Ruiz. *ber. ic.* Keř točiwý; listy srdčité, zakončité, hebké; stopky ojedinelé nebo dvojčatné a trojčatné, 1kwěté, krátké; okvětí trubkowité, pysku kopinatého podhnuté. — W Peruwii.  $\bar{h}$ .

Peruwiané dělají z jeho šlahannůw prowazy a lana.

*P. hadomorný. A. anguicida* Lin. Jacq. *an. t.* 144. — *pict. t.* 220. Kořeny oblé, wětewnaté, u prostřed bělawé a plné soku pomarančowého, hořkého, hnusného a smradlawého, kůra korkowitá; kmeny oblé, wětwe dolení šlahauowité, dřewnaté, mnoholeté s korau korkowitau, hoření lysaunké, čárkowané, točiwé, po stromech do výšky 10' se vypínající; listy srdčité, zakončité, nejcelejší, rovné, lysé, na rubu sítkowanožilnaté; řapík oblý, pýřitý, krátký; stopky saukromé, úžlabíčkové, 1kwěté, řapíku kratší nebo delší; listeny weliké, srdčité, objímawé; okvětí zelenawě žluté, brunátně čárkowané a žílnaté, nadkřiwené: ústí rozšířeného, uřatého, pysku kopinatého, zakončitého. — We křowinách na Karthageně. Kwěte w srpnu a září.  $\bar{h}$ .

Zápach jeho hnusný. Štáwa kořenowá kausínim se slinami smíchaná, *gti-ytii* nazwaná, a w tlamu prostředního jedowatého hada po 1—2 kapkách uwrknutá zwřě zpřítomuje a omamuje, takže bez úrazu se může claumati a za řadra strčiti; po několikahodinách přítomost opět zmizí. Jestli had nuceň několikapek polknautí, brzo křečiči třesawau, po celém těle patřauu zhyne. Malchanowé čili dryáčuiči američtí polapiwše hada za krk anebo hlavu a omámíwše jej nadřečeným způsobem zlehka lidu powěřečenému dáwají se na odíw, vychloubajíce se býti bezpečnými před jedowatými hady. Protož rostlinu tu proti ušknutí hadímu potřebují užíwáním jí u wnitř nebo příkládáním ná ránu W Americě slowe *contracapitan*.

*P. mnohokwětý. A. indica* Lin. Careloe Vegon *Rheed.* 8. t. 25. Bylina lodyh točiwých; listy eliptičné, tupé, příwýkrojené, zlehka srdčité; stopky mnohokwěté; okvětí přímé; jazýčku kopinatého delšího trubky. — W Indii wýchodní.

Semenow aahořklé, ostré, wonné a kořenné jako cicar. Zwarřenina z rostliny s olejem hojí ušknutí hadí. Kořen w lékařství potřebují wnitř proti zimnici, bolení hlavy, zapřtalosti útroh, těžkému močení.

*P. krubokvětý. A. grandiflora Swartz.* Keř točivý, listy širokosrdčité; stopky ojedinělé, listennaté; okvěti baňaté, u prostřed ztěsněné, žlutě a tmavě nachově skvrnaté: ústí nejobširnějšího (8"), pysku největšího, přisrdčitého, nejcelejšího, ukončeného nejdělsím (8—10") neasem, trubky u wnitř wraubkované. — Na Jamaice. Kwěte na jaře.  $\bar{h}$ .

Celý jsa třen smrdí houně asi co merlík smrdutý, a puch ten dlauho na prstech wáže.

*P. dlauhý. A. longa Lin. Blak. t. 257. Clus. 2. p. 70. Podražec dlauhý Mat. Háj. 183. (kromě kořena) — Wcl. 216. Kokornák dlauhý.* Kořen starý ztlaustí ramena a zdělí střewice, jednoduchý nebo na konci málo wětewnatý, všude mreasatý, mladý, autlý; lodyhy z kořena mnohé, rozprostřené, wzstaupawé, nahoře točiwé, brázdované, břítce čtyrhrané, lysé, zdělí 1—2 pidi; listy wejčité, dole okrauhlosrdčité wykrojené, nejtupější, změlka wyříznuté, rowné, na lici hladké; řapíky zdělí čtwtřiny listowé; stopky ojedinělé, 1kwěté, kratší řapíku; okvěti rowné, přímé, špinawě z zelena žluté, dole wejcowitobaňaté, k ústí zponenáhla širějící: jazýčku kopinatého, ostrého, nadchlípeného; tobołka hruškowitá, odwislá. — Mezi obilím a na winicích we Francii, Italii a Dalmacii. Kwěte w dubnu a kwětnu.  $\bar{h}$ .

Nač zápachu dosti líbezného, snšením poněkud slabnaucího. Chut má ostrau, hořkau, protiwnau. Staří ji často w lékařstwi poddawali, připisujíce jí moc čmřy ženské, plod mrtwý wyhánčti, a jedy rozdílne mořiti.

*P. uřowník. A. Serpentaria Lin. Jacq. schoenb. t. 385. Plenk t. 647. Hayn. 9. t. 21. Düsseld. 17. t. 22.* Oddenek  $\frac{1}{2}$ " dlauhý, hrbatý, přitrownowážný, dolů wypauštějící přemnoho mreasůw dlauhých, tenkých, niřowitých, rozdílně křiwených, šedě nebo žlutawě bílých, nahorn ale wyhání několik lodyh wzstaupawých, slabých, jednoduchých aneho přiwětwtých, zprohýbaných, sotwa pýřitých, dole opatřených několika šupinami obdálnými, drobnými, úzkými; listy na řapících krátkých, pýřitých, 2—3" dlauhé,  $1\frac{1}{2}$ " široké, srdčito-wejčité, dlauze zakončité, pýřité: úkrojůw krátkých, zokrauhlených stopky dole z úžlabíčka šupin wyniklé, 1—2" dlauhé, štíhlé, drobnými listeny opatřené, neprawidelně zprohýbané, takže 1—3 kwěty skoro pod zemí nebo pod spadlým listím aneho mechem se nacházejí; okvěti špinawě z nachowa řialowé, 6" dlauhé, pýřité; trubka wíce méně esowitě zkřiwená; pysk nad-

hnutý, o lalocích 3 nejkratších, přítrojáhlych. — Na chlumech Ameriky sewerné, obzvláště we Wirgínii a Karolině. Kwěte w kwětnu a čerwnu, podruhé w jeseni. 4.

W Americe se má za bezpečný lék proti usknutí chrstýše; w Ewropě ale kořen (*radix Serpentariae virginianae*) podává se proti chorobám rozdlílným, obzvláště zimnicím studeným a zhnílým. Hlavní jeho prwek jest sílice, pryskyřice a wýtažek.

*P. užitečný.* *A. officinalis* *Nees. Düsseld.* 18. t. 23. *A. Serpentaria Willd.* Podobá se předešlému. Lodyha wzstaupawá, zprohýbaná, wždycky jednoduchá, a ojedinelá z kořena; listy 2—4 $\frac{1}{2}$ '' dlouhé, 14—18'' široké, srdčítopodlauhlé, déle zakončité, obak pýřité, dole klínovitě: úkrojůw 2 mělce wykrojených, w poměru delších; stopky též nad kořenem wynikají, wždycky 1kwěté, 1'' dlouhé, plodonosné ale 3—4''; okwětí zkřiwené s pyskem kopinatým. — Na chlumech w Americe sewerné. Kwěte téhož času. 4.

*P. mnohomrcasý.* *A. polyrrhyza Pluk.* t. 78. f. 1. *A. serpentaria β Willd. Hayn.* 9. t. 21. f. Podobá se předešlému, rozeznává se ale lodyhou přimau, nikoli wzstaupawau, zprohýbanau, listy kopinatými, dlauze zakončitymi, na zpodině srdčitošipowitymi, 4'' (i wiece) dlouhými, 10'' širokými, pyskem okwěťowým wejčitym. — Roste tamtéž. 4.

Obau těchto rodůw kořen wylhlží jako u podražce užownika, a maje stejné wlastnosti taktéž se potřebuje.

*P. okrauhlý.* *A. rotunda Lin.* Podražec okrauhlý *Mat. Wcl.* 216. *B. Rostl.* 2. ob. 2. Kořen oddenku bambolowitého, kulowatého, twrdého, mrcasatého, wně hnědého, u wnitř šafránowého, wypaustějícího několik lodyh dole maličko položených anebo přímých, čtyřhraných, lysých, zwýši 1—2 pidi, prohýbaných; listy dle obvodu wejčité, dole srdčité wykrojené, nejtupější, někdy wyříznuté, nejcelejší, obak lysé; řapíky kratičké, takže listy lodyhu objímají; stopky z hořejších úzlábíček wyniklé, ojedinelé, mnohem delší řapíku, 1kwěté; okwětí přímé, 1 $\frac{1}{4}$ '' dlouhé, dole wejcowitobaňaté, brázdowané, černonachowé: jazýčku podlauhlého, rowného, nejtupějšího, wyříznutého, tmawě černonachowého; tobolka odwislá, zakulatělá, šhraná. — Na skalách a lukách Ewropy středomořské, Kwěte na jaře. 4.

Powahy má podražce dlouhého.

*P. obecný.* *A. Clematis Lin. Fl. dan.* 1235. *Plenk.* t. 650 *Düsseld.* 4. t. 14. *Mat. Háj.* 183. *P. obecný Mat. Wcl.* 216. *A. Rostl.* 2. ob. 3. Podražec, kokor,

ňák, wlkové jablko, hořký traňk. Kořen oddenku plazivého, co malik tlustého, mnoho mrcasů vysilajícího: lodyhy z kořena mnohé, oblé, brázdované, nejlysejší, uzlaté, 1—3' zvýši; listy přiokrauhlowejčité, hluboce a obšírně srdčitowykrojené, tupé, chruplawě obraubené, na lici špinawé, sytě žlutawě zelené, na rubu bledě nasiwělé, znoženožebré, 3" dlouhé, o málo užší; řapík zděli polowičky listowé; stopky po 3—6 w úzlabičkách hořeních, mnohem kratší řapíku; okwětí rowné, dole zakulatělobaňaté, šestibrázdé: trubka autlá; jazýček poddauhý, tupý, wyříznutý, lysý, špinawě ze zelena žlutý; tobolka obwejtá, 1—1½" dlouhá. — W plotech a winicích po Ewropě až k 50° š. s. Kwěte w čerwnu a lipnu. †.

Kořen zápaclu a chuti silných a nepřisjemašch; nať čerstwá mnta jsauc smrdí a chutná hořce a protiwně. Aučinky jako podražce dlouhého a okrauhlého. *Orfila* počítá rostlinu tu mezi jedy omamující.

#### KOPYTNÍK. ASARUM. HASELWURZ.

Okwětí zwonkowitzé, u wnitř barwené, stálé: trubka s dolejškem waječnika srostlá; kraj na tré neb étwero klaný. Tyčinek 12, na waječniku okolo čnělky připewněných: prašniky u prostřed na nitkách prostých připewněné. Čnělka wálcowitá; blizna pramenitá, 6-laločná. Tobolka nepukawá, nedokonale špauzdrá, mnohosemenná. Semena na wnitřní straně přehrádek připewněná.

*K. tupolistý. A. europaeum* Lin. *Fl. dan. t. 653. Lam. t. 394. f. 1. Plenk t. 358. Schk. t. 127. Hayn. 1. t. 44. Düsseld. 2. t. 23. Rostl. 2. ob. 4. Kopytník Mat. Háj. 8. — Wcl. 9. Kopytník, omylník, lesní špika. Oddenek plaziwý, autlý, dlouhý, oblý, mrcasatý, na konci wzestupující a nad zemí wypaustějící lodyhy krátké, dole blanowitošupinaté; listy po 2 z konce lodyhy wyniklé, předlauhořapikaté, širokoledwinité, celé nebo přiwykrajowané, na konci zaokrauhlené nebo zatlačené, zmládlí měkké a silně pýřité, pak méně pýřité, kořowité, sítkowanožšlnaté, na lici tmawě zelené a lesklé, na rubu bledší, bezleské; kwěty ojedinělé, konečné, mezi listy wyniklé, stopkaté, nici; okwětí 5—6" dlouhé, wně špinawě bledozelené, hnědě naběhlé, u wnitř tmawě krwawé: uštůw wejčítých, ostrých, wehnutých. — W lesech listnatých, pod křowím na pudě kamenité nejwětšího dílu Ewropy. Kwěte w dubnu až do čerwna. †.*

Celá bylina zápáchá silně a kořeněně jako kafrem a odolencem

(kozlíkem) a chutná ostře, odporňoňe, koňenně; horem a dolem poňišťuje, protož w lékařstwu býwala užitečná, nyní zůstawuje se lékařům dobytčím.

*K. hrotitý.* *A. canadense* *Cornut. t. 25. Moris. 3. 5. 13. t. 7. f. 1. Lin. Lam. t. 633. f. 2. Bart. mat. t. 32.* *A. latifolium* *Salisb.* Podobá se předešlému welmi; listy ledwinité, hrotité, obak nejautleji pýřité; waječník nepatrně žbočný; ušty okwěťowé dole podduté, na konci wíce méně rozložené, plochaunké, po krajích podchlípené; nítky sotwa zwýšší čnělky. — W Americe sewerné. Kwěte w kwětnu a čerwnu. ♃.

Lékařowé seweroameričtí podáwají kořen k dáwaní. Též jej přidáwají do mestu, aby wšno nabylo chuti lahodné.

*K. wirginský.* *A. virginicum* *Lin.* Kořen a lodyha jako předešlého rodu; listy ojedínělé, srdčité, přikrauhlé, náostře, kožowité, nejlysejší, na řapících dlauhých; kwěty kratší listu. — W Americe sewerné, w Číně, Žapanu. Kwěte w dubnu a kwětnu. ♃.

Kořen jeho zawážejí do Číny, kdežto jej potřebují, jako u nás ipekakuanhu we skrowných dáwčích.

*K. aronolistý.* *A. arifolium* *Michx. Blak. t. 359.* Oddenek překrátký, neplaziwý, mnoho tenkých mrcašůw vypaustějící; listy na řapících dosti dlauhých ojedínělé, menší nežli kopytníka tupolistého, srdčitonášipowité, bledě zelené, tmawě skwrnaté; okwěti malé, trubkowité, nahoře škreené, tmawě čerwené, překrátkostopkaté. — W jižnějších končinách Ameriky sewerné. Kwěte w kwětnu a čerwnu. ♃.

We vlasti jej jmenují *planým zázworem*, protože kořen má chut zázworowan slabau; w lékařstwu jej potřebují.

Řád 201.

## OZORNOWITÉ. *CYTINEAE.*

Okwěti obyčejně barwené, dole s waječníkem srostlé; kraj pravidelný, na tré neb šestero klaný, s ušty před rozwitím střechowitými nebo řasnatochlopnitými. Tyčinek mnohokrát wíce uštůw, řídko stejnopočetných, a srostlých w slaupek na waječníku nebo okwěti sedící; prašníky wně na slaupku přirostlé, 1—2— nebo wícepauzdré, šterbinami nebo děrami pukající, pořídku saustředně pauzdraté a společnau děrau pukající. Waječník 1pauzdrý, o 4—8 nebo wíce semenících nástěnních, které někdy w nedokonalé přehrádky prodlažené; waječka mnohá, připewněná po obojí straně semeníc,

sedává nebo wisící. Čnělek co semeníc, dohromady jakož i se slaupkem tyčinkovým srostlých, a nesaucích bliznu jedínau, terčowitau anebo blizny oddělené, ostré. Bobule obyčejně okornatělá, u wnitř kecatá. Semena mnohá w kecu roztraušená. Bílek a kel neznámé.

Byliny nebo zeliny na kořenech přilízné; lodyha šupinatá, někdy welmi zkrácená, nepatrná. Kwěty pravidelné, obojaké nebo jednopohlavé, konečné, ojedínělé nebo klasené.

Do toho řádu zajisté náleží toliko 6—7 rodůw (we 4 pokoleních), jichž 1 roste w končinách středomořských, 1 w Africe jižné a ostatní na Archipelagu indském. Rostliny to austrojností audůw rozplemeňowacích podíwné.

Rozděluje se na dvě podřadí:

1) *OZORNOWITÉ*. (wlastně). Pauzdra prašníkowá štěrbinami na dél pukající. Waječka sedává.

2) *PATMOWITÉ*. Pauzdra prašníkowá, děrau (někdy) společnau se otwirající. Waječka wisící.

#### Podřadí 1.

### *OZORNOWITÉ*. CYTINEAE GENUINAE.

#### OZORNA. CYTINUS. HYPOCIST.

Kwěty jednodomé. Okwětí trubkowitozwonkowité: kraje na tré, čtvero nebo šestero klaného. Kwěty samčí: Slaupek tyčinkový s čnělkami zakrnělými srostlý, na konci nesaucí prašníky 2pauzdré. Kwěty samičí: Waječnik podokwětní, o semenicech 8 nastěnních. Čnělka 1, wálcowitá; blizna hlawowitá. Bobule měkká, kecatá.

*O. obcná*. C. Hypocistis Lin. Cav. ic. 2. t. 171. Ad. Brongn. an. nus. 12. t. 4. Dict. sc. nat. atl. 3. t. 3. Rostl. 2. ob. 3. Hypocistis Mat. Wcl. 53. et 54. Lodyha přímá, 2—4' vysoká, wětším dílem w zemi wznaucí, jednoduchá, přikrytá šupinami (listy) podlahlými nebo wejčitými, střechowitými, obyčejně hrwitými, žlutawě hnědými nebo krwawými; kwěty konečné, po 3—9 dělající chocholík, přímé, žlutawé, dolní samičí přisedawé, hoření samčí krátkostopkaté; každý podepřený dvěma listenoma čárkowitopodlahlými, hrwitými, na waječnik přirostlými; trubka okwěťowá se slaupkem tyčinkovým a čnělkau blanami jakoby přehrádkami spojená; bobule kulowatá, co ořech lískový weliká, žlutawá. — W Ewropě, Asii a Africe podlé Moře střeozemního na

kořenu rozdílných cistůw příziwná. Kwěte w březnu a dubnu. 4.

Pastýři a chlapei tu rostlinu jedí. Dobývají ale z ní sok (*succus hypocistidis*), druhdy co lék swraskující proti anplawici a krwotoku wážený.

### PÝCHORA. APHYTEIA. PILZMALVE.

Okvětí weliké, nálewkwowité, dužnaté, přímé, stálé, dopola na tré klané. Tyčinky 3, dole srostlé, krátké. Prašníky spojené, srdčité, čárkowané. Waječník s trubkau okwětowau srostlý. Čnělka tlustaunká, krátká. Bližna 3bočná, žlabowitá. Bobule 1pauzdrá. Semena mnohá, w kecu hnřzdiwá.

*P. africká.* A. Hydnora *Lin. Lam. t. 568. Nocs Pilze titul.* Hydnora africana *Thunb. Gaert. t. 137.* Ta obzwláštní rostlina nemá ani lodyhy ani listůw a skládá se toliko z kwětu asi 3" dlauhého, wonného; kraj okwětowý u wnitř bíle skwrnatý; bobule jest ztlaustí pěsti. — Příziwná na kořenu rozdílných pryščůw na Předhoří dobré naděje.

Bobuli netoliko rádi žerau lišky a pucholowé, anobř i Hotentoti je surowé a w popelu horkém upečené jedí.

### Podřadí 2.

### PATMOWITÉ. RAFFLESIEAE.

### PATMA. RAFFLESIA. RAFFLESIE.

Kwěty obojaké nebo dvojdomé. Okvětí trubky baňaté, kraje rozšířeného, šdilného s ušty w paupěti střechowitými; w ústí wěnc nejcelejš. Slaupek tyčinkowý talířowitý, na široké čechalce plochý, pod krajem podwinutým nesaucí prašníky saustředně mnohopauzdré, pukající děrau společnau, kolmo směřující, na terči samém mající blizny někdy silně čnějící. Waječník podokwětní, 1pauzdry, obyčejně se semenicevní mnohými, nástěnnými. Bobule twrdokorá, kecem naplněná.

*P. žáwská.* R. Patma *Blum. 1. t. 1—3.* Zelina příziwná. Z wýrostku polokulowatého, dříwe korau kořenowau rostliny žiwící docela obklíčeného, pak pukajícího zponenáhla wywinuje se paupě docela šupinami střechowitými přikryté a co do twaru a welikosti mírné hláwce zelní podobné, které rozwijejíc se dělá skoro celau rostlinu pro náramnau krátkost lodyhy; okvětí

dužnaté, tlusté, pletové, pak černohnědé; trubka zkrácená, obak na dél brázdovaná, lysá, kraj  $1\frac{1}{2}$ —2' w průměru dlaný: uštůw přikrauhlých, celých, odstálých, později podwinutých, wně hladkých, u wnitř bělobradawičnatých; kruh ústní wně naddutý, u wnitř bělobradawičnatý; slaupek tyčinkowý w trubce okwělowé zawřený, jasně karminowý, dole kruhoma obkličeny, jichžto wněšný širši, příchobotnatý, na přič čárkowaný, wnitřní posázený tilky nesčíslnými, zakulatělými nebo kejowitými, černými; na krku toho slaupku řas 30—38 širokaunkých, na obojím konci užších, w nichž prašniky co mléko bílé a co hrách weliké; konec slaupku štítowitý nese několik saustřednich řad blizen přihomolowitých, tupých, přismačknutých, na konci chlupatých, stejnobarewných, skoro 1" dlouhých a obraubených krajem přímým, wraubečkowaným, 4—5" širokým. — Na oddenku kořenowém, pod powrechem zemním skoro rownowážném, laubince mázdratého (*Cissus scariosa* Blume) w lesech na Žawě. Kwěte skoro celý rok. ☉.

Tato znamenitá rostlina, ježto kwětanc skoro toliko z kwětu sestává, rozkwětsi páchne zdechlinan. We všech dílech prwek swraskujfcí majíc potřebuje se we vlasti co lék swraskawý; obzwláště ji podáwají s kulkami muskatowými a jiným kořením šestinedlkám.

*P. sumaterská*. R. Arnoldi *R. Brown. linn. trans.* 13. t. 15.—28. Krubut. Též skoro z kwětu složená, jenž rozložený přikrývá 4 archy papíru, ztíži 10 liber, a tudy všech kwětůw nejwětši. Wylhlži jako hlawatice zelná; wně přikrytý mnohými šupinami wětewnatožilnatými; kraj okwělowý o ustech 5 co cihla čerwených,  $\frac{1}{2}$ " tlustých, welmi dužnatých, přikrytých bradawicemi welikými, nestejnými, 1' dlouhých; w ústí jest kruh 1' w průměru; kwět tedy celý jest 3' široký; u prostřed stojí několik tuctůw blizen tlustých, třepenitých, a na kraji asi 40 prašnikůw nahoře se otwírajících. — Na kořenech laubince úzkolistého (*Cissus angustifolia*) na Sumatře. ☉.

Kwět smrdí merhan a pořád na něm roje much, swá waječka na něj snášeješfcích. Do trubky tyčinkowé wejdan se 2 másy wody.

#### ŽULKATEC. BRUGMANSIA.

Okwětí uštůw w paupěti chlupnatých, po kraji wehnutých; ústí opatřené kruhem z mozolůw oddělených. Slaupek tyčinkowý přihomolowitý, nahoře prohlubený,

a pod koncem tím nesaučí do kola prašníky přirostlé, 2pauzdré, děrama pukající.

Z. *závskýj*. B. *Zippelii* *Blum.* 1. t. 3—6. Podobá se jměním předešlému pokoleni. Kwět 4" široký. — Též na kořenu rozdílých laubincůw na Žawě. Kwěte pořad. ☉.

Wlastnosti maje jako patma záwská taktéž se potřebuje.

Řád 205.

## HLIWENCOWITÉ. *BALANOPHOREAE*.

Kwěty různopohlavé. Kwěty *samčí*: okwěti 3—4lupenné neb na tolikéž klané: uštůw w paupěti chlopnitých nebo wehnutých nebo přerídka střechowitých. Tyčinka 1, 3—4, pořidku wíce prostých anebo jednobraťrých: prašníky prostých 1—2pauzdré, na konci nebo na dél docela šterbinau pukající, jednobraťrých též srostlé. Kwěty *samičí*: Okwěti obyčejně nedokonalé, s waječnikem srostlé, často žádné, někdy šupinami nahrazené. Waječnik ojedinelý nebo mnohožilý: worečky plewami oddělené, někdy také srostlé, hned nahé, hned obrubau okwětowau krátkau, kruhowitau, pořidku na tré neb čtvero klanau wěncené, 1—3pauzdré: pauzder 1waječných; waječka koncem přiwěšená. Čnělek co pauzder, nitowitých anebo zkrácených; blizny hlawowité nebo terčowité. Nažky suché, řídko obdužnatělé, někdy srostlé nebo spojené, 1semenné. Semeno jádra stejnorodého (bez patrného kle).

Byliny příziwné na kořenech jinorostlinných, s kořenem hlízowitým anebo plaziwým, wětewnatým, lodyhau šupinatau nebo nahau. Kwěty 1—2domé, sestawené w strbauly, klasy nebo laty konečné. Ten řád sestává z 15 rodůw w 9 pokoleních, rostaucích mezi obratníkoma Swěta starého a nowého, jediná toliko dosahuje nejjižnějších koncůw Ewropy.

### HLIWENEC. *CYNOMORIUM*. HUNDSKOLBEN.

Kwěty jednodomé, promichané s šupinami štítowitými a plewami. Kwěty *samčí*: šupina okwětowá obhomolowitá, uřatá; tyčinka 1: nitka nitowitá, prašník 2pauzdrý, wně šterbinau na dél pukající. Kwěty *samičí*: waječnik krátkonožičný, 1pauzdrý, po jedné straně mající několik plew přirostlých a dole několika obkličeny. Čnělka nitowitá; blizna přihlawowitá. Nažka wěncená plewami přirostlými.

*H. rudý. C. coccineum* Lin. Lam. t. 742. Rich. mem. 8. t. 21. Oddenek hlizovitý, na kořenu keřovém sedící a vyhlánějící lodyhu wzstaupawau nebo přimau,  $\frac{1}{2}$ —1' vysokau, wíce méně keřowitau, dole šupinami hustě střechowitými, wejčitými, zakončitými, bílými porostlau, později docela nahau a swraskalau, na konci nesaucí paličku z kwětůw obojího pohlawi hustých a šupin nachových nebo šarlatových. — Na kořenu tryšly, myrty, nepity a jiných křůw w Africe sewerné, na Sicilii a Maltě. Kwěte w dubnu a kwětnu. 4.

Rostlina ta příziwná má chut swraskující zahořklau a přislanau; swíží jest u wnitř bílá a wytlačená dáwá šťáwu co krew čerwenau, usušená docela zčerwená. U nás před časy w lékařstwi se potřebowala proti krwotokům, auplawici, wředům; we vlasti ještě má tu sláwu (*fungus melitensis*).

### HUZANKA. HELOSIS. HELOSTIS.

Kwěty různopohlawé, promíchaně a společně dělající strbaul a oddělené plewami štětínovitými, na konci žláznatými a šupinami štětínovitými padawými. Kwěty *samčí*: Okwěti 3dílné, stopkaté. Tyčinka 1. Prašník 3-pauzdrý. Kwěty *samičí*: Okwěti ztuha srostlé s waječným a jej krajem nejuzším wěncující. Čnělky 2. Holénka.

*H. guianská. H. guyanensis* Rich. t. 12. Dict. sc. nat. atl. 2. t. 82. Cynomorium cayenense Swartz. Cizopaska na kořenech. Kořen welmi wětewnatý, plaziwý, spletený,  $1\frac{1}{2}$ " tlustý, na střewíc dlauhý, a tu i onde wyhlání z pupenůw trojšupinných mnoho lodyh 6' dlauhých, 3" tlustých, docela nahých a nesaucích na konci strbaul zakulatělý šupin okrauhlostitowitých. — W Guyaně a Kayeně.

*H. jamaická. H. jamaicensis* Rich. Cynomorium jamaicense Swartz. Podobá se předešlé; lodyha ale šupinatá, strbaul prodlažený, se šupinami střechowitými, polokosočtwerečnými. — Na Jamaice.

We vlasti potřebuje se jako hlíwenec rudý.

## TLUPA DRUHÁ.

## ROSTLINY JEDNODĚLOŽNÉ čili RÚZNOCEVNÉ.

## MONOCOTYLEDONEAE s. EXOGENAE.

Rostliny jewnosnubné, cewnaté, kle jednoděložné-  
ho, cew nedělajících saustředné wrstwy, nébrž swazky  
různě postawené.

## TŘÍDA PRVNÍ.

## SAUMATEČNÉ. SYMPHYOGYNAE.

Rostliny jednoděložné čili různocewné waječnika  
s okvětím srostlého.

## Řád 206.

## WOĐANKOWITÉ. HYDROCHARIDEAE.

Kwěty dwaudomé, pořídku obojaké. Kwěty *samičí*:  
Kalich 3lupenný, zeliňný, w paupěti přístřechowitý. Koru-  
na o 3 plátcích w paupěti neprawidelně do sebe násobe-  
ných, někdy žádná. Tyčinky ze dna wyniklé, 3 s plátky  
střídawé, anebo jich 2—4krát wíce nežli plátkůw, s ně-  
kolika hluchými; nitky prosté nebo dole srostlé. Kwěty  
*samičí*: Kalich trubky s waječnikem srostlé, která jakož  
i koruna co kwětůw samčích. Waječnik 1—6- anebo  
wícepaudzrý, mnohowaječný; waječka wzstaupawá. Čněl-  
ka 1, často nepatrná; blizny 3—6, obyčejně na dvě  
klané. Plod nepukající, zbobulelý nebo kožnatý, u  
wnitř kecatý, 1—6 — mnohopauzdrý, mnohosemenný.  
Semenice nástěnni anebo na přehrádkách. Semena bez-  
bílečná. Kel rowný, wejcowitý nebo walcowitý s kořin-  
kem dolůw obráceným; pírkó obyčejně patrné w dělo-  
ze po boku zapuštěné.

Byliny bahní a wodní. Listy obyčejně kořenowé, shlauchené,  
pořídku obdálacé, střísčné nebo přesleněné, řapíkaté, plawající, nej-  
celejš, žlátnaté; řapík dole pošewnatý, často bezlistý, dárkowitý a  
pak často zaubkowaný. Kwěty před rozwitím w taulcích blanowí-  
tých nebo listowitých, 1—2chloupných, sedawých nebo nožkatých,  
prawidelné, samčt obyčejně shlauchené, samičt ojedinelé.

Dosawád znají 18 rodůw (w 11 pokolení postawených), ježto  
dílsem po celé zemi jsau rozšířeny. Nalézají se w horkém a mřném  
pásmu všech země dílůw, jichž každý kromě obecně rozšířeného má  
ještě wlastní.

## WOĐANKA. HYDROCHARIS. FROSCBISS.

Kwěty dwojdomé. Kalich a koruna jako w znaku

řádomém udáno. Kwěty *samčí*: Tyčinek 9; Pestíky 3, pometavé. Kwěty *samičí*: Tyčinky 3 pometavé, niřovité. Medníky šupinovité 3, dužnaté. Čnělek 6, blizen rozpořtěných. Malwice 6pauzdrá, tuhau slizi naplněná.

*W. žabí. H. Morsus ranae Lin. Fl. dan. t. 878. Schk. t. 333. Rostl. 1. ob. 8.* Lodyha wyběžkatá, tenká, oblá, pod hladinou wodní se táhnauci, z kolínek vypaustějící dolů mrcasy kořenowé dlouhé a wzhůru listy a kwěty; listy řapíkaté, přišřítowité, wzplýwající, srdčitookrauhlé, nepatrně žilnaté, lysé, na líci světleji tmawěji zelené a lesklé, na rubu bezleské, často ponachowělé; stopek obyčejně wíce z jednoho swazku listowého wyniklých, dole nebo pod prostředkem opatřených taulem blanowitým, jenž na rostlinách samčích jsau 2lupenné a 3kwěté, na samičích ale 1lupenné a 1kwěté; kwěty nad hladinou wodní čnějící, 8—10" široké; uřty kaliřowé wejčité, podklenuté, drobné; plátky okrauhlé, autlé, bílé, neprawidelně řasnaté; prařniky a blizny řluté; plod kulowatowejcowitý, 4—5" dlouhý. — We wodách stojatých w nejwětřim dilu Ewropy. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Druhdy nař jeřt w lékárnách měli (herba morsus ranae s. diaboli) co lék sliznatý a stahujřef.

#### ŘEZAN. STRATIOTES. WASSERSCHERE.

Kwěty dvojdomé. Kwěty *samčí*: taulec 2lupenný. Kaliř 3lupenný. Koruna o 3 plátcích. Tyčinek 11—13 plodných, 20—30 hluchých. Kwěty *samičí*: taulec, kaliř a koruna též 1 20—30 hluchých tyčinek jako w samčích. Waječníř šestihraný, mnohopauzdrý: čnělek 6, 2lalkých. Malwice 6pauzdrá, mnohosemenná.

*Ř. alocowitý. S. aloides Lin. Fl. dan. t. 337. Schk. t. 385.* Osoka. Kořen z mnoha mrcasů asi co brko hustě tlustých složený, které, an nař we wodě jakoby zawřšená, od hora až na dno sahá, a tu hojným wlašeniřkem wřude se pokrývá a do země wnika; z hořejska kořenu wyniká nař podobná nějakému aloesowi bezpřowému; listy wřecky kořenowé, které, když rostlina kwětauci na wodu se podnesla, dělají trs často 2' široký, ostatně jsau 1' dlouhé, meřowito3hrané, zakončité kolcatozaubkowané, kruřé a vlastně představují řapíky, jejichž čepele pometaly; z prostřed trsu wynikají stwoly smačknuté, polowičné wřřky listowé, nejjednoduřři, ztlauřti brka slepiřřho, hladké, lysé; taulec z lupenůw 2 wejčítokopinatých, tupých; kaliř lu-

penů wejčitých, tupých, zelených; koruna 1—4 $\frac{1}{2}$ '' široká, plátků obwejcowitookrauhých, dwakrát wětších nežli lupeny, bílých, ponažlutých. — We wodách stojatých čistých, po Ewropě sewerné a Sibirii. 4.

Pokud rostlina nekwěte, jest u wodě potopená, pak ale listy její po wodě se rozkládají a stwoly do wzduchu se podnášejí. Se šrotem ječným smíchaná slauží ku krmená prasat.

*Ř. šiřworcowitý. S. acoroides Lin. Acorus marinus Rumph 6. t. 75. f. 2.* Kořen plaziwý, málo wětewnatý, klaubnatý, jako šiřworcowý; listy kořenowé shlaucené, čárkowité, ploché, obraubené, na konci okrauhlené, nejcelejší, ku konci připilowané, přikožowité, 4' dlouhé, po kraji tupé, nejlysejší; pošwy blanowité, s listy, srostlé; stwol mezilistý, nejjednodušší, ojedinělý, přímý, nitowitý, wzhůru tlustnaucí, 3—4' vysoký, 1kwětý; taulec čárkowitý, smačknutý, zhněda zelený, 2lupenný; malwice wejčítá, smačknutá, srstnatá, zwicí slepičihowejce, 4—6pauzdrá; semen 14 nebo wíce. — Na Molukách, po přimořích, mezi wzduchem a wodau. 4.

Kořen wyhlíží skoro jako šiřworcowý, méně má ale mrcasů a nechutná ostře. W písku leze jako bílý čerw a wšude wypauští nať, takže písčina jako lauka wyhlíží. Semena sotwa že uzrála, hned klíčí. Plody jedí surowé, wařená nebo w popelu horkém pečené, dost lahodaě chutnajšíc; dužninu slizkau a hořkau náleží wypliwnutí, načež mají chuf jako kařtany. Z tuhých vláken po zeteleém listě pozůstalých dělají trwanliwé sítě, jichž nepotřebují žlutiti, jelikož samy sebau tu barwu mají. Taktěž bamboly jedí.

#### OTELA. DAMASONIUM. DAMASONIUM.

Kwěty obojaké. Taulec 1lupenný, šzubý, pětikřídlý. Kalich 3dilný. Koruna 3plátečná. Tyčinek 6—12. Waječník s kalichem srostlý, se 6 semenicemi wystawajícimi. Čnělek 6; blizen 6—12. Malwice 10pauzdrá, mnohosemenná. Semena drobná, se skořápkau prostau, miskowitau, křídlatau.

*O. srdcolistá. D. indicum Willd. Roxb. t. 185. Otelia alismoides Pers. Stratiotes alismoides Lin. Bot. mag. t. 1201. Ottel-am-bel Rheed. 11. t. 46.* Kořen bambolowitý wypauští mnoho mrcasů dolů, a nahoru swazek listůw srdčitých, nejcelejších, žilnatých, řapiky podepřených a nad wodau čnělkách, welikých; mezi nimi vyniká stwol 2' vysoký, přímý, jednoduchý, 1kwětý; taulec křidel řeřabatých; malwice 10pauzdrá. — We wodách Indie wýchodní a w Egyptu. 4.

Bamboly w Indii wýchodní a listy jedí čo jinau zeleniu.

## WODOZEL. BOOTIA. BOOTIE.

Květy taulaté, dwaudomé. Okvěti 6dílné: uštůw 3 wnitřních plátkovitých. Taul *samičí* mnohokvětý, s květy dlouhostopkatými, čumícími. Tyčinek 12; čnělky 3; blizny dwaualoké. Taul *samičí* 1květý. Waječník mnohopauzdrý, mnohosemenný. Čnělek 9; tyčinek 9, pometalých.

*W. srdčitá*. B. cordata *Wall. ass. 1. t. 65*. Bylina ladná, wodní, k mule přitlačená, bezlodyhá, mreasatá, lysá; listy některé wynořené, dlouhé, kopinaté, přisedawé, jiné wzplývající, dlouhořapikaté, srdčité, mnohožilé; květy hrubé, dole taulem obalené, na stwolu vysokém z wody čnějící. — We wodách stojatých na březích Iriwadských nedaleko Awy. Kwěte w září až do listopadu.

Zelinu tu za čerstwa zbírají a veliké množství jí na trh do Awy a jiných blízkých měst přinášejí, kdežto jí jako jinou zeleninu jedí.

## ZAKRUTICHA. VALLISNERIA. VALLISNERIE.

Květy dvojdomé. *Samčí*: palice homolowitá, všude pokrytá květy, w taulec zawřená. Kalich 3dílný. Koruna 3plátečná. Tyčinky 2—3, prosté. *Samičí*: taulec 1lupenný, 1květý. Kalich a koruna jako samčí. Tyčinky 3, hluché (bez prašníkůw). Blizny 3, na dvě klané. Malwice 1pauzdrá, wálcowitá, mnohosemenná. Semena nástěnná.

*Z. hornozubá*. V. Linnei *J. S. Presl Rostl. 1. ob. 6. wjk. 10*. *Vallisneria spiralis* *Lin. Willd.* Kořen oddenku kolmojdancilho, co slepičí brko tlustého, bledě hnědého, z kolínok nepatrných vypauštějícího mreasý dlouhé, dohromady ocas 5—6" dlouhý dělající; konec hořejší prodlužuje se w lodyhu asi 1" dlouhou; listy obblížené, čárkovité, 1—2' dlouhé, 1½" široké, přímé, plowající, tupé, na hořením konci pilkované, dole zaužené, 3žilé, nesítkované, obak stejně jasně zelené, dole bledší, nejdoleji w pošwu rozšířené, jejíž kraje blanowité, bílé; z úžlabička wynikají květy dvojdomé; samčí na stwolu 1" málo delším, tenkém, nitowitém; paupě wejeowité; taulec 2dílný, uštůw podlauhlých, na dvě klaných; palička smačknutá, všude kwitím přikrytá; kalich a koruna nejrozloženější a přípodhnuté; kwět samičí na stopce tenké, nitowité, zakraucené a dosti dlouhé, aby rozkraucená mohla kwět svůj na hladinu wodní podnésti; taulec 1květý, wálcowitý, dlouhý, na dvě klaný; waječ-

ník walcowitý, dlouhý; blizna přisedawá, 3dílná: uštůw eliptičných, do pola na dvě klaných; tobolka walcowitá, dlouhá, 1pauzdrá, na stěně wnitřní mnohosemenná. — We wodách říčních w Languedoku. Kwěte w létě.

*Z. nejcedejší.* V. Jaquini *J. S. Presl. l. c. ob. 6. wjk. 41—19.* V. *spiralis Jacq. eclog. 1. t. 1.* Podobá se předešlé; liší se ale listy dole zauženými, tupými, nejcedejšími, 3žilými, nesítkowanými; kwěty samičími 3mužnými; stwolem samičím nitowitým, zkrauceným. — W Brentě řece w Italii.

*Z. zubatá.* V. *Michelii J. S. Presl l. c. ob. 6. wjk. 20.* V. *spiralis Lin. Willd. Valisneria Mich. gen. t. 10. f. 1. Valisneria Mich. l. c. f. 2.* Též podobná předešlým. Listy plowající čárkowité, dole zaužené, 3žilé, sítkowané, tupé, po krajích všude zaubkowané; kwěty samčí dvojmužné; stwol samičí nitowitý, zkraucený. — We wodách okolo Pisy w Italii.

Rostliny vypauštějice z kořena mnoho wýběžkůw silně se rozplemeňjí, takže mohly průplaw languedocký neplawným učiniti. Wšecky způsobem urodňowaní jsau znamenité. Kwěty samčí na krátkých stwolech nemohau se nad wodu podněsti; pro tu příčinu pod wodan trhá se taulec a uhnije, načež kwěty odtrhše se cuknutím od oay wylonau a tu rozvíjejice se plowají po wolě mezi kwěty samičími, na ně nž čekajícími, na swém okwěti rozloženém jakoby na člunku, držíce tyčinky wzhluru, které wytrušují pel huspeninowatý. Nežli samčí nad wodu se podnesly, už samice rozkrautiwše swůj stwol wynikly do wzduchu. Jest znamenitá podíwaná, jak samice na swém stwolu sem a tam wrtí se, hned sem hned tam plowají, jakoby samce hledajíce a mezi ně se míchajíce. To se stává, třebas wzduch sebe tišší. Časně ráno, když slunečné paprsky padnau na wodu, stáhnau se stwoly a kwěty hledají útočiště před nimi; jak mile ale slunce zapadlo, hned se wyrojí. Samice zurodněny bywše zkrantí opět swůj stwol, aby u prostřed mezi listím plod došel zralosti. To jisto, že samičí kwět několikrát přichází na hladinu wodní, aby zurodněn byl.

Řád 207.

## BANANOWITÉ. *MUSACEAE.*

Okwěti barwené, korunowité: trubka s waječnikem srostlá; kraj 6dílný s ušty 2řadými, nestejnými, 3wněřadými často rozdílnými od nitrořadých. Tyčinek 6, před ušty okwětowé postawených, a na jejich dolejšku anebo na čechalce waječnikowé připewněných, s 1 často pometawau; prašníky 2pauzdré, do wnitř obráčené, pod koncem nitky připewněné, na dél pukající. Wa-

ječník 3pauzdřý: pauzder 1— častěji mnohowaječných. Čnělka 1; blizna 3dílná nebo tupě 6laločná, prohlubena. Plod 3pauzdřý, 3— mnohosemenný, hned tobolka skrze pauzdra pukající, 3chlopná, hned malwice. Semeno bílku maučnatého. Kel rovný, elipsowitowálcowitý nebo hřibowitý, s kořínkem dolením anebo dostředuujícím.

Byliny, dílem přeweliké, stromowité, s lodyhan jednoduchau, někdy zkrácenau. Listy střďawé, jednoduché, celé: řapík dole pošwiwý, čepel zmládí swinutá, rownoběžně žebornatá. Kwěty obojaké nebo mnohodomé, neprawidelné, po swazcích pošwami listowými obklíččené nebo palici dělajšć, na konci stwolu umístěné.

Sem náleží asi 36 rodůw (we 4 pokoleních), rostaucích toliko mezi obratníkoma anebo blízko nich na obojí polokauli. Ozdoba jsau prawá kwěteny obratníkowé. Některých owoce se jí, jiných włákna se potřebují, a jiné dāwají léky.

### BANAN. MUSA. PISANG.

Kwěty mnohomanželné. Okwěti kraje pyskatodwoj-dílného, s pyskem jedním přímým, žubým, druhým kratším prohlubeným, dole med wyměšujícím. We kwětu saměim tyčinek 6 plodných, w obojakém úrodném 5 dokonalých, w obojakém neúrodném 1 plodný a 5 pometalých. Waječník podokwětní, 3pauzdřý. Čnělka tlustá; blizna nálewkwitokejowitá, krátce 6laločná. Malwice hranatá, 3pauzdra, mnohosemenná.

*B. obecný.* *M. paradisiaca* Lin. Lam. t. 836. 837. Roxb. t. 275. Dict. sc. nat. ut. 2. t. 1. f. 2. et t. 67. *M. clifortiana* Lin. Trew. Ehr. t. 18—29. *Musa Rumph* 5. t. 60. *Bala Rhoad.* 1. t. 12—14. Kořen oddenku bambolowitého, wypauštějícího přemnoho mrcasů tlustých; stwol wztýčený, 8—15' vysoký, dole třebas 1' tlustý, sestāwající toliko z pošew dlauhých, ztuha nawinutých, jednobarewný, neskwrnatý, na konci obširný koš z listů bez wětwi nesaucí; listy nad pošwau swau řapikaté, 6—12' dlauhé, 1½—2' široké, podlauhlé, obak zaokrauhlené, hrotité, nejcelejší, staré po kraji natrhané, tenké, skoro blanowité, nejlysejší, swětlozelené, na rubu bledší a se žilau silně wystāwající a s žebry nejmnožšími hustými, rownoběžnými, jednoduchými; stwol wlastně od dola wyniklý w pošwách swinutých zawřený a mezi nejhořejšími listy wyniklý, nese palici klasowitau, 3—4' dlauhau, odwislau, na jejímž dolením dílu sedí swazkůw 12—16, z 12—20 kwětůw úrodných, jichž každý obklíččen taulcem podlauhým, ostrauukým, obak sialowým; na hořením dílu sedí kwěty neúrodné, a na konci paupě wejcowitohomolowité, z nachowa modré, wždy

nedokonalé květy obsahující; okvěti stálé, bělawě žluté, na konci špinawě čerwenawé; malwice walcowito — 3. boké, dolů kosowitzkřiwené, rozdílné velikosti a barwy; semena zpleštilokulowatá, s pupkem hlubokým, rostlin sázených obyčejně pometající. — W Indii východní a ostrowech Moře indského, kdežto také jakož i we všech končinách meziobratníkowych se sází. Kwěte w říjnu až do prosince. †.

*B. blamatý.* *M. sapientum* Lin. *Dict. sc. nat. atl.* 2. t. 66. *M. caudice maculato* Trew. *Ehr. t.* 21—23. Jměním docela podobá se předešlému, stwol ale nachowě žiháný a skwrnatý; listy dolc nestejaě srdčité; květy na hořením dilu klasu padawé; taulce podlauhlé, tupauké, dolení toliko waě fialowé, a waě zelené; owoce elipsowité kratší a méně nakřiwené. Přebývá tamtéž a taktéž sázením rozšířený. †.

To jsau ty dvě byliny obrowské, ježto we vlastech veliké množstwtí odrodkůw poskytuji, wůbec se sázejí a banany čili pisangy slowau. Banan blamatý ale i za obratníkem sewerním až k 30 — 35° š. s. ještě se sází a we výšce 5000' nad mořem se daří, co banan obecný kromě obratníkůw a nad výškau 3000' už nenese zralého owoce. Tisciletým sázením w rozmanité odrodky se wyrojily, hlawně ale owoce (bananky) se změnilo, jež obyčejně býwá bezsemenné, a tím lépe se hodí k jídlu. Bananky obyčejně jsau sladké, přimaučnaté, některé také náwinné a natrpkalé, wůbec po chuti podobají se slkům. Jedí se co pokrím každodenní na polo nebo dokona zralé, swíží a sušowé nebo rozdílným způsobem přistrojené, wařené, pečené, smažené a d., děti při nich se wychowáwají, a Bramsnowé toliko o nich jsau žiwi. Mogolowé jedí je wařené s rýží, Maldiwané smaží je s rybami; Ethiopowé strojí z nich jídla, ježto Ewropanům ze všech jejich jídel nejlépe chutnají. Zwařenina z nich wodnatá jest každodenním nápojem a wykysawší poskytuje nápoj wřowitý. Nedokonalé květy na konci klasu dáwají dobran zeleninu. Listy potřebují na místo ubrusů, talířů, záclony, oháňky, k zaobalení zboží; Indowé též do nich zaobalují maso, jež w jamách rozpálených pekau. Pašwy dáwají způsob konopě, z něhož shotowují trwauliwá lana, šnůry a udice (wlášoě), ano i tkaniny na šaty. Kořen, owoce a šťawa ze kmenu wytlačená dáwají léky wážené a obyčejné. K té obšírné užitečnosti přichází ještě to, že nepotřebuje velikého opatrowání. Když stwol dozrál, owoce hyne, což se stane po 10—12 měsícech; u nás we hříjnech ale roste několik let nežli květe a úrodu dáwá, protože naše teplo nestačí, aby už první rok to způsobilo. Nejlépe roste w půdě wlké a bujně a na místech kopci ochráněných, aby netrpěl wětrem, a nebyl jim wyvrácen, protože listí jeho poskytní jemu obšírný powrch. Když květy se rozvíjejí, už odnože wystřelují, které pak dozazují stwol starý, zahynulý nebo useknutý; jestli jich ale více, zbytečně se nříznau a zasadí, čímž rostlina se rozmnožuje. Odnože po 3 měsícech už owoce mají. Wůbec dáwá jeden kmen bananowý 30—40 liber owoce, neřídka i 60—80 liber, a protože po useknutí starého stwolu z kořene do roka ještě 3 stwoly plodonosné vypaustí, může jediný kořen bananowý coročně 1—1½ centu owoce poskytauti.

Spisowatelé se domnívají, že z listů té rostliny Adam a Ewa dělali si svůj oděv; jiní říčí, že oni jedním toho ovoce prolišešili se proti přikázání božskému. Jiní zase mají ovoce to za hrozen, jež přinesli ze zaslíbené země nalezené. Useknutým stvolem krmí dobytek domácí jako slony, skot, braw, a t. d., a jelikož ta píče dlouho svěží zůstává, berou ji na cesty mořské. Hebrejsky slovo *dudaim*, řecky *fyxiliton*, portugalsky *pacocira*, anglicky *the platane tree*, švédsky *that serbudun trudet*, žaponsky *baso*, čínsky *paquo*, kongijsky *quihua- aquitlba*, bengalsky *quelli*, žávsky *pisany*, které jméno i Němci a jiní přijali, malabarsky *bala*, z něhož i Pliniova *pala* pochodí, ceylonsky *kokelhaha*, guinejsky *banan*, jež mnozí jiní národové přijali, a Francouzové *bananier* udali; ethiopsky *innunga*, egyptsky *mauz*, dle Avicenny *muzy*, z něhož latinské *Musa*, v Americe *pacquocven* a d.

*B. přímoklasý.* *M. Troglodytarum* Lín. *M. uranoscopus* Rumph 5. t. 61. W celku podobá se předešlým, kromě že klas jest přímý a že taulce padají. — Na Molukách, w lesech jakož i w Americe a Indii západní vůbec sázená.

Užitek jeho jest jako předešlých. Ovoce jeho jedí svěží nebo rozdílne přistrojené; též dělají z něho wíno. Když horko, rozstláwají sobě listů svěží. Auroda jeho wíce nežli stokrát toliká co obilí. Wšekazové (*Termes*) hubí rostlinu a ovoce její. Do Indie západní byl z Ostrowůw kanarských r. 1516 přesazen.

*B. hnědý.* *M. maculata* Jacq. *schoenb. t. 446*. Podobá se předešlým: klas nachýlený; kwěty samčí padawé; taulce wejčité, tupaunké, obak hnědé; ovoce podluhovaté, skoro 3palečné, nepatrně 3bočné, žluté, hnědě skvrnaté. — Na ostrowě sw. Maurice.

*B. růžový.* *M. rosacea* Jacq. *schoenb. t. 445*. Též předešlým podobný; klas nachýlený; kwěty samčí padawé; taulce eliptické, na konci nejtupější, zaokrouhlené, wně sialové, u wnitř krawawé; ovoce podluhovaté, 2palečné, nepatrně 3bočné, zelené. — S předešlým.

*B. nádherný.* *M. superba* Roxb. Klas nachýlený; taulce stálé, srdčitowejčité, ostré; ovoce podluhovaté, oblé. — W Indii východní,

*B. koncolistý.* *M. Balbisiana* Colla. Klas nachýlený, na konci listnatý; kwěty samčí sedawé; ovoce zelené, s boky mnohými nestejnými. — Na Amboině.

*B. dohnolistý.* *M. Berteroniana* Colla. *M. Berterii* Spreng. Klas nachýlený, dole listnatý, na konci taulečnatý; kwěty samčí padawé; ovoce obwejčité, 3bočné, — Na Molukách.

Wšeliké tyto uwedené rody nesau ovoce libochutné; ovoce předposledního obyčejně se sníží a k lékařským uředelům potřebuje.

*B. lanový.* *M. textilis* N. *ab Esenb.* Ovoce není jedlé; z počew dobývají způsob konopí *manitským* čili *awackým* nazwaného,

jež nyní už wyvázejí a k robení předobrych lan lodnich potrebují.  
— Na Molukách.

*B. abysinskýj.* M. Ensete *Gmel.* Ensete *Bruce voy.* 5. t. 8. 9. *Stalk. extr. of. Bruce t. 2.* Podlé obrazu Brucem podaného dozajista sem do toho pokolení náleží. Kořen mrcasatý; stwol z pošew swinutých složený; listy sedawé eliptičné, weliké; konec klasu nahý; okwětí dwojpyšké: pysku hořeniho předlauhého, úzkého, doleniho krátkého, 3laločného s jazýčkem; tyčinek 6 s nitkami širokými, jichž dolení krátká s prašnikem zakrsalým; malwice  $1\frac{1}{2}$ " dlauhé, 1" tlusté, o 1 pece bobowité, hnědé a semena malého, wyhlizejí po barwě jako zhniličelá broskew, jsau měkké, wodnaté, neclutné, aniž se nejedí. — W Abysinii na místech nízkých bahnitých.

Stwol jeho newymirá corodně jako ostatnich bawanů; celý se může jísti a uwařen byw má chut jako čerstwý pšeničný chléb. K tomu cili uřízne se nad samým kořenem, zelená slupka se oškrahe až na bílý díl, který pak jako řepa uwařený, mlékem a máslem politý se jí a poskytuje potravu lehkau, zdrawau. We vlasti své jest welmi důležit, jsa jedinou potravau, protože tam neroste nížádné obilí.

#### RAWENALA. RAWENALA. RAWENALE.

Taulec společný, mnohokwětý; taulec častečný, 2lupenný. Okwětí předlauhé, 4dílné: ušet dolení mnohem širší, baňatý. Tyčinek 6 předlauhých. Waječnik podokwětní. Čnělka jediná; blizny 3 o 2 zubech sklišených. Tobolka 3bočná, 3pauzdrá, na konci 3chlopná. Semena mnohá w míšku zawřená.

*R. ozdobná.* *R. madagascariensis.* *Somm. voy. 2. t. 124—126. Lam. t. 222. Jacq. schoenb. t. 93.* *Urania speciosa Willd.* *Voa foutsí.* Kmen anebo raději stwol dost vysoký, nejjednodušší, pláý bradawic čili raději šrámw po opadalých listech, ukončený košem ze mnoha (asi 30) listůw, dwojradě jakoby wějiř rozpostawených, bananowým podobných, mnohem ale delších a tlustších, přieliptičných, tupých, dole změlka srdčítowytřnutých; řapíky 2' dlauhé; z rozdílných úzlabiček wynikají asi 1 stopky, na nichž kwěty i plody wějiřowité jsau rozpostaweny; taulec společný jest twrd, dužnat, přetlust a zahaluje asi 10—12 kwětů, jichž každý má taulec obzwláštní, rozpoltěný na laloky 2 dlauhé, ostré, stálé; okwětí 7—8" dlauhé, bílé, až k waječniku rozdělené na lupeny 4, úzké, žlabowité, dolení tlustší obahuje audy rozplemeňowací; tyčinky nitek kožowitých,

tuhých, dole málo tlustších, asi 7" dlouhých; waječník podokvětní; čnělka zdělí tyčinek, tuhá, hranatá, brázdovaná; blizna tlustá; tobolka tlustá, podluhowatá, 3bočná, 3pauzdrá, na konci třemi chlopněmi se otvírající; semena wejcowitá, černawá w míšku pěkně modrém. — Na místech bahnitých po Madagaskaru ostrowu.

Pošwy listové wždycky jsau plny wody čisté a čerstvé, pochodící od rosy codenně na velikých listech se srážející a w pošwách se nashromažďující. Pocestní potřebují pošwu napichnutí nebo nařiznutí, aby swau žízeň uhasili. Proto slowe ten strom we swé vlasti *pautnickým* (Arbre du voyageur). Tamtéž dělají z manky semenové a mléka kaši, z modrého semenowého míšku olej.

### BIHAJ. HELICONIA. HELICONIE.

Květy na klasech taulcem společným a částečnými opatřených. Okvětí hluboce rozdělené na 2 díly, jichž hoření o 3 lalocích, s pobočnými 2 užšími a přiloženými na hřbet prostředního žlabowitého, dolní díl žlabowitý, jednoduchý. Tyčinek 6, jichž jedna kratší hluchá t. bez prašníku. Waječník podokvětní; čnělka jednoduchá, ukončená bliznou křiwou. Tobolka 3bočná, o 3 pauzdrách 1semenných.

*B. tupolistý. H. caribaea Lam. Bihai Plum. ic. 39.* Bylina na pohled podobá se do konce nějakému bananu; lodyha 12' vysoká, přímá, od dola na horu až do 5' výšky přikrytá pošwami, zcela se objímajícími, čím nabývá tlašťky stehnowé; každá pošwa na konci odstávající od lodyhy nese list asi 6' dlouhý, 1' široký w celé délce, na konci a dole zaokrouhlený; klas konečný, 2' dlouhý, pěkně barewný, složený asi ze 12 taulcůw dvojřadých, červených, za jichžto každým řada kwětůw přímých, velikých, šafránově žlutých; tobolka dužnatá, červeně a černawě peřestá; semena podluhowatá, swraskalá, na semenici slaupowité, prostřední. — W lesech wlhkých na Antilách.

Negrowé kryjí listím swé kateče. Kreolové a Galibové w Guianě dělají z listůw kotce na swých člunech, aby před deštěm a aukpem slunečným byli ochráněni.

*B. ostrolistá. H. Bihai Swartz. H. humilis Jacq. schoenb. t. 48. 49. Musa Bihai Lin.* Wzezřením a výškau docela podobný předešlému; liší se ale listeny dole a na konci ostrými. — Na místech mokřelých po wrších Ameriky horké.

Listy hebké a hladké slauží na místo ubrusůw a serwitůw a k zaobalování rozdělých věcí.

DOSNOWITÉ. *CANNACEAE.*

Kalich s waječným srostlý, kraje 3dílného. Koruna na tré klaná nebo 3dílná: plátků obyčejně stejných. Wěnc 3— mnohodílný: uštůw nestejných, jednoho (medniku) odstáležo, často wětšioho, celého nebo laločnatého. Tyčinka 1, nejdoleji na wěnci připewněná: nitka obyčejně rozšířená, plátkowitá; prašník 1pauzdrý, na konci nebo po straně na nitce připewněný, dělnau šterbinau pukající. Žláza (tyčinka zakrsalá) obak dolo na čnělce, obě někdy srostlé, někdy žádné. Waječnik 3pauzdrý, řídko 1pauzdrý: pazder 1— mnohowaječných. Čnělky 2, tlustaunké nebo plátkowitě rozšířené: blizny konečné a ztlustlé nebo pobočně pukající. Tobolka 6pauzdrá, skrze chlowní pukající, 3chlowná, 3— mnohosemenná, pořidku malwice 1semenná. Semeno bilku maučnatého nebo rohowitého. Kel rowný nebo křiwý, w hlubince bilkowé umístěný bez pytlícku, kořinek z bilku malíčkočnejíci, hned u pupu položený.

Byliny kořena plaziwého, hustomreasatého, lodyhy jednoduché nebo wětewnaté. Listy střidawé, jednoduché, celé, rownoběžně žebnaté, na řapíku pošiwém. Kwěty obojaké, neprawidelné na klasech, hroznech nebo latách úzlaběkowých anebo konečných, taulci částečnými opatřených bez společného.

Sem náleží asi 125 rodůw (w 6 pokoleních), rostaucích toliko mezi obratníkoma a blízko jich, nejwíce w Americe, w Asii a Africe muqhem méně. Oddenek bohatý na škrob nemá kořenosti.

## MARANTA. MARANTA. MARANTE.

Kalich krajo 3dílného. Koruna krajo 3dílného, uštůw stejných. Wěnc medniku na dvě klaného, a uštůw pobočnich menšieb. Nitka plátkowitá, 2dílná: uštu jednoho prašník nesaučioho, druhého čnělku zabalujícího. Waječnik 1pauzdrý. Čnělka dužnatá, hákowitě zkřiwěná; blizna přibbočná, prohlubená. Malwice přiwyschlá, 1semenná.

*M. tritowitá.* *M. arundinacea* Plum. ic. 16. Lin. Lamt. 1. f. 1. Redout. lil. 1. 57. Kořen oddenku rownowážného, dlouhého, co prst tlustého, přiwálcowitého, klaubnatého, bílého, wypauštějícího mnoho mreasůw dlouhých, bílých, tuhých, postranně pazaušky po zemi plaziwé a wzhůru lodyhu přímou, 2—4' vysokou, uzlatě klaubnatou, obyčejně od dola rozsochanou, pýříckowanou; články doleni pašwami zastřené; listy wejčí-

topodlauhlé, zakončité, obak autlé, pýřité, dolení na pošwách řapikaté, hoření sedawé; kwěty po 2 na konci wětwiček 1" dlahé; kalich trubky překrátké, uštůw kopinatých, ostrých, zelených; koruna welmi autlá, bílá; trubky nakřiwené, dole břichaté: uštůw přistejných, wejčítopodlauhých; wěnc bílý, wětši koruny: medniku oba ušty zaokrauhlené, dole nehetnaté; plod 3bočný, elipsowitý, 4" dlahý; semeno hnédé, lesklé. — W Indii západní a Americe horké. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Oddenek swěží jest ostrý, takže kansán působí silné slintání, a rozmáčkán a na kůži přiložen jí zpruzuje; potřebný jej co aněžliwý lék proti otráwení owocem mancinelowým, obzwláště proti otráwení způsobenému špami mlékem mancinelowým napuštěnými. Též obsahuje weliké množstwí škrobu, jež dobývají, do obchodu posílají a jmenují *Arrow-root* (po anglicku), jež pro syťwost a zážiwnost často co dietetický prostředek od lékařůw se předpisuje; wřelau wodau neproměňuje se w maz.

*M. indská.* *M. indica* Tuss. Mart. cent. t. 39. Hayn. 9. t. 20. *Canna indica* Sloan. 1. t. 149. Podobá se předešlé. Pazaušky lezau pod zemi, jsau dlahé, wálcowité, šupinami trojúhlymi pokryté; lodyha 3' wysoká; listy lysé, wejčítokopinaté; laty běwné, konečné, složené z kwětůw bílých; kalich uštůw poddutých, kopinatých, ostrých; trubka korunowá delší kalichu, oblaukowitě prohnutá, dole břichatá; uštůw 3 wnějších, stejných, wejčítých, zakončítých, 2 wnitřních mnohem wětších, wejčítých, stejných; nitka 2laločná; čnělka s korunau slepená; plod wejcowitý, přitrojbočný, nejobyčejnější 1semenný. — W Indii východní, odkud přenesena do Ameriky, kdežto u welikém množstwí se sází. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Když lodyha uschla, wykopávají se kořeny nebo raději pazaušky podzemní, které wažené jsau dobráu potravau a sytau. Nejznamenitějši užitek ale dáwá škrob z kořene dobytý, zdrawý a zporý. Poléwka z něho udělaná obzwláště pro děti se hodí, též dělájí z něho i jiná jídla. Lékařowé jej předpisují jako předešlý. Dobývají ale ten škrob strauhajšce kořen wě wole, již rozmíchanau procezní plátnem, z níž pak pomalu usazuje se škrob bělostný jako nejpečnějši mauka. Otruby zwažené slauží ke krmení drůbeže a prasat.

*M. hlawatá.* *M. Allouya* Jacq. frag. t. 71. *Curcuma americana* Lam. Allouya. Podobá se předešlý. Kořen wejcowitohlizowitý, neostrý; lodyha 2—3' wysoká; listy wejčítokopinaté, řapikaté; klas wejcowitý, strbawlowitý, konečný, zwicel slepičiho wejce, stopečnatý, taulečnatý. — Na Martiníce, Domingu, 4.

Kořen též dáwá škrob podobný.

## PODČEŠULKA. CALATHEA.

Kalich obkličeny mnohými lupeny střechovitými, 3lupenný. Koruna 3dílná, ostrá. Wěnc na dvě klaný, tupý. Tyčinka 1, prašník poboční na nitee plátkovité. Pestík plátkovitý. Blizna 3bočná. Tobolka 3pauzdrá, podokvětní. Semena 3, přičtyrbočná.

*P. žlutá.* *C. lutea Spreng.* *Maranta lutea Jacq. rar. t. 20.* *Cachibu Jacq. frag. t. 69. 70.* Listy 2' dlouhé, 1' široké, vejčitokopinaté, jínaté, se žilau naryšawélau; řapíky kořenové 4—5' dlouhé, dole pošwiwé; stwol mezi listy vyniklý, 9—10' vysoký, oblý, na konci jeden anebo druhý list největší nesaucí; klasy 2—3, na konci šiškowité, hněda naryšawělé; kwěty ojedinelé, drobné; plod 3pauzdry, 3semenný; semena podluhowatá, bělawá. — Na místech lesnatých, wlhkých, podle řek w Nowé Grenadě. Kwěte w čerwnu až do září. 4.

Pocestní po Andách kryjí bandy listm té rostliny, kteréž může 10 hodin chrániti před deštěm, jsa na rubu potaženo jakýmisi otrubami. Tento powlek, jak se zdá pryskyřicowitý, se odškrabuje a proti těžkostem strojůw močowých potřebuje.

## DOSNA. CANNA. BLUMENROHR.

Kalich kraje 3dílného. Koruna okraje 3dílného, stejnoušetného. Wěnc s medníkem celým anebo jenom vykrojeným, často podechlípnutým. Tyčinka 1, plátkovitá, plochá, nesaucí po straně pod koncem prašník toliko dolejškem přirostlý. Tobolka 3pauzdrá, 3chlopná. Semena mnohá, kulowatá.

*D. obecná.* *C. indica Lin. Red. lil. t. 201.* *Cannacorus Rumph 5. t. 71. f. 2.* *Katu Bala Rheed 11. t. 43.* Cewník. Kořen hlizowitý, mnohomrcasý; lodyha 4—5' vysoká, přímá, jednoduchá; listy dvojřadé, vejčitokopinaté, 1' dlouhé, 4" široké, nejostřejší, rovnoběžně a oblaukowitě žebornaté, nejlysejší; hrozen konečný, jednoduchý, přímý, mnohokwětý; osa čili tráp ostrotrojhraný, nejlysejší; taulce okrauhlowejčité nebo wejčité, tupější; kwěty dvojčatné, jeden sedawý, druhý krátce stopečnatý; waječník podluhowatý, měkkoostnatý; kalich uštůw podlauhlokopinatých, ostrých, waječniku delších; koruna plátkůw kopinatých, mnohokrát delších nežli ušty kalichové, ostrých; wěnc delší nežli koruna jakoby 2pyský; pysku hořeního 3dílného s ušty kopinatými, přímými, bledě čerwenými, prostředním kopinatým, zakončtým, pobočním kopistnatočárkowitým,

ostrýma, pysku doleniho tupého, na konci na dvě klaného, pak podwinutého; tobolka zwičí tiskowého ořechu; tupě 3hraná, červenawými ostny porostlá, 3chlopná, 3pauzdrá; semena kulowatá, černá, lesklá. — W obojí Indii. Kwěte w čerwnu až do září. ♀.

U nás obyčejná w zahradách. W Indii západní zaobalujt pryskyřici elemi do jejího listůw.

*D. žlutá.* *C. lutea* Ait. *C. indica* β. *lutea* Willd. *Arundo indica florida* Moris. 3. s. 8. t. 14. f. 6. Jměním podobá se předešlému, liší se ale listím wejčitopodlauhlým, ostrým, žebernatým, hlavně korunau uštůw ostraukých a wěncem žlutým, pysku hořeniho 2dílneho a pysku doleniho žlutého, červeně čárečkowaného. — W Indii wýchodní.

*D. latnatá.* *C. paniculata* R. et Pav. fl. 1. t. 1. Listy wejčitopodlauhlé, na rubu wlnaté, stříbrné; korona delší wěnce červeného. — W Peruuii. ♀.

*D. úzkolistá* *C. angustifolia* Lin. Alabara s Pacivara Piso t. 213. Jest nižší dosny obecně a rozeznává se hlavně listím kopinatým, řapikatým, žebernatým. — W Brasilii.

Těch tři rodůw jakož i *D. Indné* (*C. speciosa* Rose.) kořeny hlizowité we vlasti se jedí. Semena těch a jiných rodůw zase poskytuji barwu pěknau nachowan, nestálan ale.

#### KLUXICE. THALIA. THALIE.

Kalich kraje přemalého, 3dílneho. Koruna 3dílňá: uštůw podlauhlých, řeřabatých, odstáwajících. Wěnce 3dílňý, 2pyský: pysku hořeniho 2dílneho, menšího, přiodstálého, doleniho (medníku) kopinatého, zakončitého, poddutého. Tyčinka 1: nitka šidlowitá, z medníku wyniklá; prašnik kyjowitý. Čnělka nitowitá, ohnutá. Blizna listowitá, wehnutá. Ořech podluhowatý, hrbatý, 1pauzdrý. Semeno 1.

*K. kolnatá.* *T. geniculata* Lin. Rottb. coll. hav. 2. t. 2. *Maranta geniculata* Lam t. 1. f. 2. *Cortusa arundinacea* Plum. ic. 108. f. 1. *Aguti guepo—obi* Marcg. t. 53. Kořen mnohoretý, bělawý, přetlustý, wypauští lodyhu 6—7' vysokau, přimau, lysau, oblau, nejjednodušši; listy střídawé, řapíkaté, wejčitopodlauhlé, dole přisrdčité, lysé, nejcelejší, zakončité, hustě rownoběžně žebernaté; řapíky oblé, klauhnaté, dole rozšířené w pošwy. — W Americce jižné.

Američané dělaji z lodyh šipišťe k zabíjení zwěře. Štáwn z rostliny potřebuji proti otráwení.

Kalich kraje 3dílného. Koruna trubky dlouhé, kraje 3dílného. Wěnc 4dílný, přirostlý w ušti trubky korunové. Tyčinka 1, nitka nitovitá (neplátkovitá), překrátká, olnutá. Blizna nálewkovitá. Tobolka o 3 pauzdrách, obsahujících po semenu w mišku ochablém,

*M. sochatá*. P. dichotomum *Roxb. Rumph 4. t. 7.* Keř ozdobný, 3—6' vysoký, na palec tlustý, rozsochaný z kořene dřevnatého, wětwnatého; listy krátkořapikaté, srdčité, 4—8' dlouhé; kwěty konečné na dlouhých hroznech, bílé, po dwau za každým taulcem plewovitým: ušty korunové podwinuté, wěncové přímé; tobolka zwíci třešně; semeno kulowaté, w dužnině wyschlé. — W Indii wýchodní podlé lesůw. ♃.

Články wětwwé jsau dlouhé a naplněné bílým dřeněm jako sitina; rozštípané slauží k pletení košůw. Do listůw zaobalují owoce a jiné věci. Kdo kausky jich při sobě nosí, jest prý před krokodélem jist.

*M. hlawatá*. P. capitatum *Willd. Phyllodes place-taria Lour. Pontederia ovata Ltn. Naru kila Rheed. 11. t. 34.* Kořen mnoholetý, hlizowitý, mrcasatý, plaziwý; lo-dyha žádná; listy kořenowé, wejčítodlouhlé, ostré, nejcelejší, ploché, úkosně brázdowné, lysé, kožowité; řapíky oblé, nejprímější, nejstejnější, lesklé, odstále; stwol štřewičný; kwěty bílé, shlaučené we strbaul polokulowatý, pod prostředkem stwolu wyniklý s taulcem všeobecným 2lupenným a částečnými mnoho kwětů zahalujícími; tobolka tupě 3bočná, isemenná. — W Malabaru, Kočičině a Číně na místech stinných, wlhých. ♃.

Listy slauží k zaobalování jídel, hlavně koláčů, w nichž se i pekan, protože tak nabývají lahodnosti. Listy nerozwté kladau do lshu rýžowého nebo cukru w trojuásobném množství wody rozpuštěného, chtějce mti ocet.

Řád. 209.

## ZÁZWOROWITÉ. AMOMEAE.

Kalich trubky dole s waječnikem srostlé, na hoře prosté, celé nebo po jedné straně rozštípené; kraje 3zubého nebo na tré klaného. Koruna trubkowitá: kraje děleného na 3 ušty přístejné nebo nestejné. Wěnc 3dílný: uštu prostředního, welikého 2 pobočních, přema-

lých, nebo hlupenný, uštlw pobočnicích pometalých, tento lupen wěncowý (medník) plochý nebo prohlubený, celý nebo 2—3laločný. Tyčinka 1, z ústí korunowého naproti medniku vyniklá: nitka nitowitá, čarkowitá, žlábkowitá nebo plátkowitě rozšířená, často nad prašník prodlažená protažkem celým anebo laločnatým; prašník 2pauzdřý, na dél pukající. Žlázy 2 (tyčinky zakrnělé) wedlé zpodku čnělkowého, někdy srostlé, někdy žádné. Waječnik 3pauzdřý, řídko 2—1pauzdřý: pauzdra mnohowaječná, řídko 1waječná; čnělka nitowitá, mezi pauzdra prašnikowá wložená; blizna ztlustlá, obyčejně nálewkwowitě prohlubená. Plod: tobolka 3pauzdrá, skrze chlupně pukající, 3chlupná, mnohosemenná, pořídka zbobulelá, 2—1pauzdrá, 2—1semenná. Semena bílku maučnatého. Kel rovný, osowý, obklíčený pytlíčkem; konec kořinkowý nahý, nad bílkem čnějící a pupu skoro se dotýkající.

Byliny, kořene plaziwého nebo hlřatého, lodyhy jednoduché, často welmi zkrácené. Listy střídawé, jednoduché, nejcelejší, rovnoběžně žebertaté; řapky pošwiwé. Kwěty obojaké, neprawidelné, na klasech konečných nebo kořenowých, na hroznech, pořídka na latách s tancem wšeobecným a častečnými.

Dosawad znáť asi 230 rodůw (w 15—20 pokoleních), jichž nejwětší množství roste w Asii meziobratňkwové, menší w Americě a nejmenší w Africe a na Nowém Hollandu mezi obratňkoma. Jmčnám podobají se dosnowitým, liší se ale prašníkem 2pauzdřým, klem w nitšku zawřeným a kořeným prvkem (silicím) w nati a semenu, hlawně ale w oddenku kořenowém.

#### GALANGA. KAEMPFERIA. KÄMPFERIE.

Kalich trubky dlauhé, po jedné straně rozštípené. Koruna trubky dlauhé, tenké, kraje rozděleného na ušty tři. Wěnc hlupenný, celý. Nitka plátkowitá, nad prašník prodlažená, na konci 2laločná. Čnělka nitowitá; blizna hlawowitá. Tobolka kulowatá.

*G. weliká*. K. Galanga *Lin. cliff.* 2. t. 3. *Lam.* t. 1. f. 1. *Bot. mag.* t. 850. *Soncharus Rumph* 5. t. 69. f. 2. *Wanbon Kacmpf.* t. 902. *Kastjula kelengu Rheed.* 11. t. 41. Po listech podobá se jitrocelu širokému. Kořen mnoholetý, složený ze hlíz dužnatých, bělawých, 4—5" dlauhých, zázworem zapáchajících, příjemně, kořeně, horec a zahořkle chutnajících; listy toliko kořenowé, sedawé, wejčité, zaokrauhlé, tlusté, dužnaté, ukončené hrotem podlnutým; z kořene vyniká několik kwětůw čerwených, jejichž plátky a wěnc paulým dotknutím

se trhají a zapáchají jako kořen. — W Indii východní, sama od sebe i sázená. Kwěte w kwětnu a čerwanu. 4.

Listy jedl co wařivo, a kořen w lékařství potřebuj k puzení moče a potu; též přidává se do betely a woňawek.

*G. kulatá.* *K. rotunda* *Lin. Blak. t. 399. Lam. t. 1. f. 2. Bot. mag. t. 920. Malan kua Rheed. 11. t. 9.* Kořen sestává ze hlíz wejcowitých, zakulatělých, hladkých, mrcasatých, někdy dvojčatných, wně popelawých, u wnitř bílých; listy kořenowé 7—8" dlouhé, kopinaté, ostré, dole wespolek se objímající, jsauci dole zaužené w řapík pošewnatý; kwěty wynikají z taulce kořenowého, na dvě klaného; koruna a wěnce modré, někdy přeřeté růžowě, nachowě a běle, libezně asi fialkami zapáchající. — W Indii východní a Ceylonu. Kwěte w dubnu a kwětnu. 4.

W některých končinách zadělávají hlízy mladé do cukru; dospělé potřebuj jako zázwor. S obecnau wodau překapáwané dávají silici hustau, těžkau, brzo w kafr tuhnané, jenž prý wýborný proti uškntí jedowatých hadlůw. Kořen jakož i nať welmi wonné potřebuj prý ke hnání na pot, posilňowání žalúdka, proti dáwení a pro rychlejší obilňání krwe. Prášek se šišworcowým, skořicowým a cukrowým smíchaný užíwaj proti hlístám a kurdějím.

*G. welikolistá.* *K. longa* *Jacq. schoenb. 2. t. 317. Redout. lil 1. t. 49.* Kořen složený z 5—6 hlíz podluhowatých, tlustých, dužnatých; listy kořenowé na řapíku rozšířeném w pošwu a tau se objímající, velké, wejčitopodlauhlé, ostraunké, na rubu čerwené; kwěty libezně wonící, kořenowé, po 5—7 spojené w swazek, jeden po druhém rozwijející se; taulce čerwenawý; okraj koruny a wěnce pěkně bílý, na konci ponáčerwenalý. — W Indii východní.

Předešlé jsauc welmi podobná taktéž se potřebuje.

*G. wejcowitá.* *K. ovata* *Rosc. G. pandurata* *Roxb. Curcuma rotunda* *Lin. Rheed. 11. t. 10. Rumph 5. t. 69. f. 1.* Hlízy zázworowým podobné, 1" tlusté, na průřezu okazující kruhy žluté a čerwené, silně chutnající a zapáchající, slaběji však nežli galangy kulaté, sladké, jsau však i spolu zahořklé; mrcasy silné, dolů wisící jako klíče na řemenu; listůw 4—5 kořenowých, 5" dlouhých, 2" širokých, wejčitých, ostrých, řapikatých, s nemnohými žebry, po 4 měsících wadnaucích; stwol 1' nepřewyšuje a podporuje 6—7 kwětůw bílých, dole čerwených, za 2—3 dni wadnaucích; tobolka zbobulelá málokdy zraje. — W Indii východní, obzwláště na Sumatře, na Žawě a Baleye w zahradách obyčejně se sází.

Hlízy potřebuj ku kořenění jídel; též w lékárnách ewrop-

ských je mívají a jmenují *radix Curcumae rotundae*, ježto slabší jsou nežli kurkuma dlouhá.

### KURKUMA. CURCUMA. KURKUME.

Kalich krátce trubkovitý, 3zubý. Koruna kraje 3dílného, předvojpyšského. Věnce 3dílný: ústu prostředního většího, odstálého. Tyčinka nitky plátkovitá, kylatá, na konci 3laločná; laloků prostředního nesaucího prašník dvojostruhý. Čnělka nitovitá; blizna krátká. Tokolka 3pauzdrá, 3chlopná, mnohosemenná. Semena v mísku.

*K. dlouhá*. *C. longa* Lin. *Blak. t. 396. C. domestica* Rumph 5. t. 67. *Ammomum Curcuma* Jacq. *h. vind. 3. t. 4. Tratt. arch. t. 201. Blak. t. 396. Plenk t. 4. Düsseldorf. 7. t. 17. Wag. t. 131. 132.* Kořen oddenku hlizovateho, zázvorowému podobného, na větve ale delší krauzkované, skoro walcowité rozděleného, u wnitř tmavě pomarančowého a porostlého mrcasy ukončenými jednak bamboly bílými, wejcovitými; listy kořenové na řapících dlouhých, pošewnatých podlauhlokopinaté, obak zakončité, lysé, lesklé, obak zelené, bezeskwrné; klas na stwolu z prostředku mezi listím wyniklém, krátkém, pošewnatém a řapiky obklčeném walcowitý,  $\frac{1}{2}$  dlouhý; listeny kopistowitopodlauhlé, ostré, nahoře přípodlnuté, bílé, na konci nabrunátnělé; kwěty žlutavě bílé s medníkem žlutým. — W Indii východní, kdežto jakož i w Číně a Kočínčině u velikém množství se sází. Kwěte w srpnu. †.

Hlízý jejsť oblé, krauzkované, wně z lněda čerweně šedé, u wnitř pomarančowé, zápachu a chuti zázvorových slowu w obchodu *kurkuma dlouhá* nebo *zázwor žlutý, šašrán indský*. We vlasti se potřebují co kořen a lék; u nás na místo šašránu k žlutění některých jídel, hlavně ale k barwení pro barwinu žlutou pryskyřicowitau, jež slowe *kurkumina* (*Curcumin*). Z bambolů bílých na mrcasích wisících dobývají jako z marant welmi jemný, škrob, jenž *tikar*, *tikhur* nebo *kooa* se zowe, a nepochybně co prawý *arow-root* do Ewropy přichází.

*K. bělokočenná*. *C. leucorrhiza* Roxb. Hlízý dlaniaté, prodlauzené, u wnitř rusé; listy široce kopinaté; klasy kromě prostředka mezi listím wyniklé, chudokwěté; ču pryňa zdělí klasu. — W Indii východní.

*K. úzkolistá*. *C. angustifolia* Roxb. Hlízý a bamboly podlauhowaté; listy kopinaté; klas jako u předešlého wyniklý; listeny barwené, kratší kwětu. — W Indii východní.

Z bambolůw obandwan rokůw dobývají škrob jemný, jako z kurkumy dlouhé.

*K. zerumbet.* C. Zerumbet *Roxb. t. 201. Düsseld.* 8. t. 1. *Ammomum Zedoaria Lin. Kua Rheed. 11. t. 7* Hlízý dlanité, u wnitř naskrze rusé, mnoholeté, na píď dlahé, a na 2" tlusté, rozvětvené, kořenně hořké a ostré; listy řapíkaté, široce kopinaté, na 2' dlahé, na 2 dlaně široké, obak ztenčené, pod pošwami přihedwábnaté, na lícia na rubu podlé žíly obak merhau brunátnau peřesté; stwol kromě středu wyniklý, 1½' vysoký, obklíččený šupinami pošwowitými, dlahými, u prostřed žlutými, nahoře čerwenými a modrými, wonnými; kwěty w klas nahlaučené a chráněné listeny jich delšími, zwonkowitzé, žluté a bílé, wonné; tobolka kulowatá s nemnohým semenem. — W Indii východní. Kwěte w dubnu a kwětnu. †.

Kořen toho rodu slowe *citwarowý dlahý* (*radix Zedoariae longae*) a jindá se nžíwal w lékařstwi, jakož po dnes we vlasti, kdežto z něho dobývají škrob na kaši.

*K. citwar.* C. *Zedoaria Roxb. C. aromatica Salisb. par. t. 96. f. 4.* Podobá se welmi předešlé. Kořen dlanitý, u wnitř žlutý; listy 2' dlahé, širokokopinaté, sědawé, na rubu hedwábnaté, jednobarewné; stwol 3' vysoký, kromě středu wyniklý, obklíččený šupinami brunátnými; klas 1' dlahý; kwěty delší listenůw, pěkné, weliké, wonné, po kraji wněšném růžowé, po wnitřním žluté. — W Indii východní, na pewnině, po ostrowech, též i w Číně. Kwěte dříwe listůw w dubnu a kwětnu †.

Kořen slowe *citwarowý kulatý* (*Zedoaria rotunda*) a potřebowal se jindá u nás w lékařstwi; we vlasti slowe *jadwar* a slauží lékem a kadidlem.

#### ZÁZWOR. ZINGIBER INGWER.

Kalich trubkowitý, po jedné straně na dél rozštipený. Koruna kraje 3dílného, 2pyského. Wě nec 1pyský, 3laločný. Tyčinka nitky nad prašník bezostruhý na způbob růžku křiwého prodlaužené. Čnělka nitowitá, tyčinkau zaobalená; blizna nálewkwowitá; tobolka 3pauzdrá, 3chlopná, mnohosemenná. Semenau w míšku.

*Z. obecnyj.* Z. *officinale Rosc. Düsseld. 7. t. 6. 7.* majus *Rumph 5. t. 66. f. 1. Ammomum Zingiber Lin. Jacq. h. vind. t. 75. Dict. sc. nat. 2. t. 68. Wagen. t. 119. 120. Insehi Kua Rheed. 11. t. 12.* Kořen oddenku hlízowitého, dužnatého, klaubnatého, smačknutého, kraužkowaného, dlanitě krátkowětewnatého s wětewi nahoře rozšířenými a mrcasy dílem, na konci w bamboly ztlustými; lodyh několik přímých, 3—4' vysokých, do-

cela zahalených pošwami dlouhými, rozštípnutými; listy dvojřadé, na pošwách sedavé, čárkovitokopinaté, dlouze zakončité, na lici lysé, na rubu pawučinopýřité; jazýček pošwový na konci wtačený; stwoly mezi listy z kořene wyniklé,  $\frac{1}{2}$  — 1' vysoké, pošwнатé, bezlisté, nesaucí na konci klas šiškovitý, 3—4" dlouhý, tupý, střechovitý; listeny obwejité, hrotnaté, podduté, příkožowité, blanokrajné, lysé, zelenawé, pak červené; listénky tenkoblané, prozračité; kwěty žlutawě bílé, 1" dlouhé, wonné; kalich okraje 3zubého; koruna uštůw podlahločárkovitých, dolních 2 užších podwinutých; medník brunátný, žlutě blamatý, tupě 3laločný; laloku prostředního wětšího, okrauhleného, poddutého, čeritého; tyčinka krátká s růžkem na před podélnau brázdu majícím; tyčinky 2, zakrnělé, dole podlé čnělky šidlowité, autle zakončité; toboľky nezrající. — W Indii východní, kdežto jakož i w jiných končinách meziobratnikowých a hlavně w Indii západní se na mnoze sází. Kwěte w září. 4.

Oddenek kořenový té rostliny jest wúbec známý *zázwor* čili *dambhr*, slaužící kořením a lékem. W obchodu rozeznává se *bílý* a *černý*, jichžto prvot w sínu zponenáhla se snšl; dále rozeznává se *wýcholoindský*, *čluský* a *západoindský*, jichžto poslední má se za nejlepší. W Indii východní obyčejně swiží se cukruje, aby lépe se zachowal, když se zawázl. Nyní sotwa kde diwoký se nachází.

*Z. hořký*. *Z. amarcians Blum. Rumph 5. t. 64. f. 1.* Podobá se nejwíce následujícímu. Oddenek přesilavý a tlustý, u wnitř rusý; na mresecch tlustých wisí tu a onde hamboly bílé, zwící malých oliwek; listy sedavé, kopinaté, obak zakončité, po kraji nářeřabaté a podchlípené, na rubu pawučinopýřité; stwol 8—12" vysoký, s klasem waječným, tupým, 3—4" dlouhým, 2" dustým, obak ztenčeným, šiškovitým, složeným ze mnohých listénůw obwejitých, zaokrauhlých, lysých, stkwěle červených, máždrowitě obraubených; kwěty bělawě žluté; pysku 3lalokého s lalokem prostředním zaokrauhleným. — Na Žawě a Molukách. 4.

Kořen (oddenek) vlastnostmi podobá se zerumbetu a nepohybně s tím jmenem do Ewropy také přicházel a se potřebowal.

*Z. zerumbet*. *Z. Zerumbet Rose. Düsseld. 7. t. 5. Ammomum Zerumbet Lin. Blak. t. 402. Ehr. pict. t. 14. Plenk t. 2. Jacq. h. vind. 3. t. 54. Tratt. arch. t. 203. A. sylvestre Lam. Zingiber latifolium Herm. lugb. t. 637. Lampuinum Rumph 5. t. 64. f. 1. Katou. inschi. kua Rheed. 11 t. 13.* Kořen wyhlíží jako předešlého, jest

ale delší a slabší; lodyha nakloněná, 4' dlouhá; listy sedavé na pošvách, směstnané, kopinaté, lysé; stvol pro sebe vyniklý, 20" vysoký, na konci nese klas šiškovitý, vejcovitý, co vejce husí veliký, hustý; listeny obvejčité, tupé, po kraji červené; květy bledě žluté; medník 3laločný. — W Indii východní w lesech. Kwěto za čas dešťůw, w září a říjnu. 4.

S kořenem tím míchá se pravý zázvor, což jest podvod, protože jest špatnější. Jindá jej také w lékařstwu potřebowali (radix Zerumbet).

*Z. kasumunar. Z. cassumunar Roxb. as. res. 7. t. 5. Bot. rep. t. 555. Bot. mag. t. 1426. Düsseld. 10. t. 1. Z. purpureum Rosc.* Lodyhy přímé, 3—5' vysoké; listy sedavé, čarkovitokopinaté, ostré; stvol 1' zwýši; klasy šiškovité, dlanhostopečné; listeny obvejčité, ostré, červené; květy veliké, bledě žluté; wěnc 3laločný, laloku prostředního wyříznutého, bledého, žlutě obraubeného. — W Indii východní. Kwěto w lipnu a srpnu. 4:

Kořen swíží zápachá kafrem a chutná nepřijemně nahořkle a kořeněně. Jindá poraučel se proti padaučníci a slul *radix cassumunar s. Zeodariae luteae*.

#### KOST. COSTUS. COSTWURZ.

Kalich na tré klaný, hrbatý. Koruna 3dílná. Wěnc veliký, 1pyský, širší nežli koruna, rovný, na tré klaný, s uštem prostředním 3dílným. Tyčinka s nitkou plátkowitou, kopinatou, krátkou, s wěncem dole srostlou a jakoby dělající jeho pysk hoření; prašník na dwa rozdělený, přirostlý. Čnělka nitowitá, zdělí tyčinky; blizna hlawowitá, smačknutá, vykrojená. Tobolka zakulatělá, 3pauzdrá, 3chlopná. Semena mnohá, 3hraná.

*K. slěňj. C. speciosus Smith. C. arabicus Jacq. rar. t. 1. Ammomum hirsutum Herba Lam. t. 3. Herba spiralis Rumph 6. t. 64. f. 1.* Kořen oddenku hliznatého, tlustého, twrdého, kraužkowaného, mrcasatého, bezwonného, běží w zemi několik palcůw rownowážně, načež do wýšky se podnáší; lodyha přímá, 4—6" vysoká, někdy wztyčená, někdy zprohybaná, přikrytá pošwami huňatými; listy 6—15" dlouhé, sedavé, a na záwit po lodyze rozpostawené, wejčítokopinaté, zakončité, na rubu hedwabnohuňaté; klas ojedinělý, na lodyze konečný, podluhowatý; listeny mnohé, podduté, jiné zelené, jiné červenawé, jiné hnědočervené až konečně wšecky zčervenají; květy veliké, bílé, jako rezawě ojínawatělé, bezwonné; tobolka 3bočná, hladká, twrdá, tmawě čer-

wená, po stranách pukající. — W Indii východní. Kwěte w srpnu a září. 4.

Mladistwé pazušky potřebný jako wařiwu; pošwy z lodyh na cikary, protože jako stříbro se blejuť. Kořen tlustší galangowého, nepatrně klaubnatý, fialkami vonící a na pot ženaucí.

*K. arabský, C. arabicus Lín. Blak. t. 394.* Tsjanakua *Rhced. 11. t. 8.* Kořen oddenku hlizowitého, wně šedého, u wnitř bílého, haubowitého, na plochách rozlomením udělaných paprskatého, plaziwého mnoholetý, vypauští obzvláště w březnu a kwětnu nové pazušky a několik lodyh 3—4' vysokých, na prst tlustých, uzlatých, třetinowitých, šerwených; listy podlahlé, zakončité, nejlysejší; kwěty nemnohé na klasu krátkém, zwonkowité, bílé, velmi wonné, autlé a wodnaté, takže na slunci rozplývají; koruna 3plátečná, růžowá, u wnitř modrá; wěnce wejčítý, nejcelejší; tobolka kulowatá, 3chlopná; semena dříwe modrá, pak hnědá, trojhraná na středním slaupku. — W Indii východní. 4.

Od té rostliny přichodí pravý kořen *kostowý* (radix Costi arabici) w kusech 2—3" dlouhých, 1½" tlustých, chuti sladké, wodnaté jako okurky a zápach slabého zázworowého. Sladký kost jest taliko bílá skořice.

#### GALGAN. ALPINIA. ALPINIE.

Kalich kraje na tré klaného, malého. Koruna stejná, kraje na tré klaného, s uštem hořením poddátým, pobočnima plochýma. Wěnce kratší, na tré klaný: uštu dolního wen ze kwětu wisícího, ostatních pobočných, vykrojených. Tyčinka nitky plátkowité, nad prašník čarkowitý, 2pauzdrý, lalokem zakrauhlým čnějící. Čnělka jednoduchá; blizna tupě 3bočná. Tobolka odužnatělá, wejcowitá, 3pauzdrá, 3chlopná. Semena mnohá, dole ocasatá; semenice nejwětší, dužnatá.

*G. hroznatý, A. racemosa Plum. am. t. 20.* Ammomum *Alpinia Roitb. act. hav. 2. t. 2.* Zingiber *sylvestre Sloan. 1. t. 103. f. 1.* Kořen oddenku bílého, 2" tlustého; lodyhy 4—5' vysoké, skoro docela přikryté listy podlahlými, zakončítými, 4' dlouhými, 2' širokými; hrozen klasowitý, prodlauzený, 3" dlouhý, přímý; listeny břichaté; kwěty střidawé, bílé nebo ponarůžowělé; wěnce na tré klaný; tobolky zbobulelé, podluhowaté, 3bočné, 1' dlouhé, modrawé černé; semeno hnědé, hranaté. — W lesech Ameriky horké.

Kořen chutná jako zázwor, a potřebuje se na wředy rakowé.

*G. obecný, A. Galanga Swartz. Maranta Galanga*

*Lin. Plenk t. 6. Galanga Rumph 5. t. 63.* Kořen mnoholetý, oddenku hlízovitého, rovnovážného, 2" tlustého, široko daleko plazivého, všude vypauštějícího mnoho pazauškův červených a mnoho lodyh 7—8' vysokých, přímých, co tenká hůl tlustých; listy tepruwa u polovičky lodyhy dokonale se dělající, dvojřadé, na pošvách sedavé, širokokopinaté, po kraji bělawé, kožovité, hauzewné, hebké, 12—24" dlouhé, 4—6" široké; lata konečná na píd' dlouhá, podluhowatá, přímná, sochatá, na každé větvice 2—6 kwětůw blezozelenawě bílých, přímých, slabě wonících; listeny podduté; tobolky zbobulelé, trochu větší nežli jalowec, dlouho zelené, pak žluté a konečně červené, obsahují 2—3 semena srdčitá, twrdá, tmawě hnědá, ostře a nepřijemně chutnající. — W Indii východní, obzvláště na ostrowech. 4.

Od té rostliny pochodí prawý kořen *galganowýj* (radix Galangae) welmi twrdý, těžce rozlomný, zápachu kořeného, chuti kausawé a palčiwé, jako hořcowé, takže ho jenom málo do úst wzítí možná. Mocnější jest zázworu. W Indii jest welmi oblíbeným kořením a častěji se potřebuje nežli w Ewropě. Náleží k lékům dráždícím a powzbuzujícím. Aučinky zakládají se na silici a pryskyřici. Dělawí z něho *bokasan*, obzvláštěn pamlsku z mušíř a octu udělanau a podobnau kawiáru nebo spíše garu u starých.

*G. malackýj. A. malaccensis Rose. Galanga malaccensis Rumph 5. t. 71. f. 1.* Rostlina we swém pokolení nejkrásnější; kořen jako předešlého wyhlížející, žlutší ale, vypauští we 4 letech asi 50 lodyh, 12—15' vysokých, 1" někdy co rameno dětské tlustých; listy střidawé, řapíkaté, kopinaté, na rubu žlutawé, huňaté, 1½' dlouhé, ½' široké; hrozny konečné, jednoduché, 1½' dlouhé; kwěty jako bazatutowé, wně bílé, u wnitř červené, ozdobně čárkami a tečkami bílými a žlutými peřesté jako písmeny znamenáné; tobolka jako holubí wejce, 3chlopná, červená, plná červených chlupůw swědění působících; semena mnohá, hranatá, černá, w dužnině co stříbro bílé, smradlawá. — W Indii východní. 4.

Kořen žwýkají jako pinang, aby neochraptěli, když na swátky celau noc zpíwají musejí. Ženy perau šaty se skořápkami tobolekownými, aby zwoňawěly. Kořen usušený zapáchá zázworem.

#### KŘÍDLONITKA. GLOBBA.

Kalich na tré klaný. Koruna trubkowitá, kraje na tré klaného, stejného. Wě nec 11upenný, obak na tré klaný. Tyčinka s nitkau nejdelší po straně každé nesaucí protažek poloměsíčity; prašník pazuder odděle-

ných. Waječník 3pauzdrý; čnělka nitovitá, ochablá; blizna ztlustlá. Tobolka 1pauzdrá, 3chlopná, mnohosemenná.

*K. marantová.* *G. marantina* *Lin. Smith. exot. bot.* 2. t. 103. *Colebrookia bulbifera* *Donn.* Kořen oddenku rovnovážného, plazivého, příuzlatého, neostřého, nehořkého, vyháni 4—5 lodyh oblých, co brko tlustých, sotwa na 2 pidi vysokých, na dél brázdama znamenáných, jednoduchých; listy střidawé, řapikaté, 4" dlouhé, 2" široké, kopinaté, obak ztenčené, na robu huňaté; řapiky dole rozšířené w pošwy na konci utaté; klasy konečné, přímé, přisedawé, šiškovité, kratší listu; listen širokoeliptičný, delší kalichu pod každým kwětem; kwěty obdálné, w úzlabičkách na klasu cibulky žlutawé. — W údolích podlé řek we křowistich Indie východní, pořád kwětauci, a na cibule zakládající. 4.

Cibule sladké a kořenné jedí se swíží; též se žwýkaji s betelau.

*K. hrozněný.* *G. uviformis* *Rumph* 6. t. 59. f. 2. *Lin.* Kořen twrdý, tlustý, hlizowitý, klaubnatý, úkosný, krátkomreasý; lodyha 6—8' vysoká, ano i wyšši, asi na prst tlustá, dole nahá, pýřitá, nahoře porostlá listím střidawým, řapikátým, kopinatým, ostrým, na lici zeleným a lysým, na rubu huňatým, 15—16" dlouhým, se žilau wezpod welni wystawající; kwěty bělawé, na hroznu rovném, krátkém, po straně z nahé částky lodyhy wyniklém; plody dohromady hroznu winnému podobné, bělawé, pak černawé. — Na Amboině po wlkých místech. 4.

Plody dle swědectwí Rumphowa jedí děl k uhašení žízně; w uěkterých končinách přikřwaji listím chaty, a mladistwé jedí co wawřiwu; plody mají se za prospěšné w kolice, kořeny ale (zwatčené) w běhawkách,

#### AMOM. AMOMUM. AMOME.

Kalich trubkowitý, 3zubý nebo na tré klaný. Koruna kraje 3dílného s uštem zadním širším. Wěnc 1-pyský, rozšířený. Tyčinka s nitkau plátkowitau, nad prašník bezostruhý prodlaženau w protažek obyčejně na dvě klaný a pod konceem laločkoma pobožníma opatřený. Čnělka nitovitá; blizna nálewkowitá. Tobolka 3pauzdrá, 3chlopná, mnohosemenná. Semena w mísku.

*A. kořenný.* *A. aromaticum* *Roxb.* Kořen mnoholetý, oddenku plazivého, klaubnatého, bezbambolého; lodyh několik příúkosných anebo wzstaupawých, 2—3'

wysokých, poševnatých; listy podlauhlé, obak zakončité, lysé; stwoly 1—3" dlouhé, dílem pod zemí ukryté, hustě střechovitě poševnaté, nesaucí klas kejojitokulowatý; listeny podlauhlé, podduté; listence dělají jakoby taulec okolo waječnika; kalich celý nebo 3zubý, luhnatý; koruna bledě žlutá; trubky dlouhé, uštůw přikopinatých, tupých; wěnc lupenu u prostřed čerweného; nitka sotwa 3ušetná; tobolka přídužnatá, swraskalá. — W Indii východní. 4.

Od něho prý pochodí *kardamom dlouhý* lékární, t. j. tobolky 1½" dlouhé, 5" tlusté, klfnowito3bočné, z lučeda šeré, na dél zebnaté, se semenem wejcowitým, žlutým, přisjemně kořeným, jež se potřebuje co koření a lék.

*A. úzkolistý*. *A. angustifolium* Sonner. voy. t. 137. *A. madagascariense* Lam. t. 2. f. 1. Lodyh několik jalových, 8—12' vysokých; listy střidawé, čarkowitokopinaté, přeankzé, na střewie dlouhé; stwoly přečrátké, nahé, nesaucí klas chudokwěťý, hustý, wejčitozakulatělý; listeny podlauhlé, ostré; kwěťy čerwené, wonné; wěnc lupenný, žlutý, obwejšitý, celý; tobolka tlustá, asi 2" dlouhá, špinawě hnědá. — W bahnech na Madagaskaru, Malwínách, w Indii východní. 4.

Tobolky jeho w lékárnách slowan *kardamom wětší* (*Cardamomum majus*), jejichž semena wlastně se potřebují a po účincích předešlým se podobají.

*A. kardamom*. *A. Cardamomum* Lin. Roxb. t. 227. *Düsseld.* 9. t. 5. *A. racemosum* Lam. t. 2. f. 2. *Cardamomum minus* Rumph 5. t. 65. f. 1. Kořen plaziwý, jako zázworowý, menší ale, dřewnatý, bílý, mnohomřeasý; nať wyhlíží jako rákos; lodyha 8—12' zwýši, přímá; listy krátkořapikaté, kopinaté, obak zakončité, 1' dlouhé, 3" široké, wonné; stwoly sotwa ze země čnějící, nesaucí klas wejcowitý, na píd' dlouhý, řidký; listeny kopinaté, ostré; kwěťy bílé, u wnitř z čerwena žluté; wěnc lupenu 3laločného; tobolky zwicí malých wišní, špinawě bílé; semena hranatá, nahnědlá, přewonná, štíplawá. — W Indii podlé wrchůw na místech stinných, bahnitých.

Semena w celé Indii pro sebe nebq s pisangem se žwýkají, aby měli přisjemný dech; přflšné jich nžlwaní ale krewnatým působí hláwy holení. W našich lékárnách slowan *kardamom kulowatý* (*Cardamomum rotundum*); welmi dráždí a záhřwají, posilují žaludek a ženau na pot.

*A. rajske zrna*. *A. Granum Paradisii* Afzel. Blak. t. 385. *Düsseld.* 11. t. 5. Lodyhy 3' vysoké; listy dvojřadé, 1' dlouhé, kopinaté, zakončité; stwol přečrátký, nosaucí klas wejcowitý; listeny střechovité, barwené,

1kwěté; kwěty nemnohé, veliké, bílé; wěnee lupenu velikého, celého, kadeřawého; tobolky podluhowaté, 2—3" dlouhé, u wnitř žluté; semena hnědá, zakulatělá. — Na Guinei, kdežto také jakož i w Asii horké se sází. ♃.

Semena w lékárnách *rujská zrna* (Grana Paradisi) jmenována, majtee chuť pepřowitau, palčiwau, jindá w lékařstwí se užíwala; nyní jimi špatný ocet zostrůj.

#### KARDAMOM. ELETARIA. ELETTARIE.

Kalich, koruna, wěnee, čnělka a tobolka jako pře-  
dešlého pokolení; trubka korunowá ale prodlažená a  
tenká; tyčinka nitky ploché, nerozdělené, nad prašník  
bezostružný neprodlažené.

*K. obecný.* E. Cardamomum *White et Marton lin.*  
*trans.* 10. 2. t. 4. 5. Amomum repens *Sonner. voy.* 2. t.  
136. Alpinia Cardamomum *Roxb. t.* 226. *Düsseld.* 6. t.  
9. Elettari 1. *Rhced.* 11. t. 4. 5. Kořenu mnoholetého  
oddenek rownowázný, na palec tlustý, na wrubech kru-  
howitých silně mrcasatý, bílý, bezchutný, vypauští 8—  
30 lodyh přímých, 6—12' vysokých, na prst tlustých,  
oblých, pošewnatých; listy střidawé, kopinaté, 1—2'  
dlouhé, zakončité, nad pošwau silně zaužené, na líci  
pýřité, na rubu hédwabnaté; jazýček pošwowý zaokrau-  
hlý; stwol rownowázný, prodlažený, wětewnatý, zpro-  
hýbaný, 1—2" dlouhý, nese na konci nebo po straně  
hrozny řídké, listenaté; kalich 3zubý, autle brázdowa-  
ný; koruna zelenawě bílá, uštůw podlauhlých; wěnee  
něsta obwejtého, nepatrně žlaločného, přikadeřawého,  
žlutého, z nachowa fialowě čárkowaného, dole zaubko-  
ma růžkowitýma opatřeného; tobolka wejewitá nebo  
elipsowitá, 3hraná, 4—6" dlouhá, wywýšeně žebnatá,  
kožowitá, ze žluta šedohnědá. — Na Malabaru, kdežto  
jakož i w celé Indii východní se sází. Kwěte w září. ♃.

Plod jeho jest *kardamom malý* (Cardamomum minus) všech  
kardamomůw naduwedených nejwáženějšf a wdtě kardamomu dlou-  
hého n nás ještě užíwaný. Wlastně potřebný se semena hranatá,  
zápachu pronikawého, kořeného, chuti podobné, velmi ostré, které  
wlastnosti pochodí silně obzwláštní. Podává se proti slabému zaž-  
wání, zasliznatěti žaludka, nadýmání.

*K. prostřední.* E. media *Roxb. t.* 252. Listy čárko-  
witokopinaté, 2—3' dlouhé, na rubu huňaté; stwoly ne-  
čejšící nesau klasy dilem w zemi wážnauel řídké; kwě-  
ty veliké, čerwené, wonné; wěnee lupenu wejčítoko-  
pinatého; tobolky stopkaté, wejčítopodluhowaté, homo-  
lowité, 9křídlo, 1½" dlouhé, 1" tlusté. — Na wrších

w Silhetu Indie východní. Kwěte w lipnu a zraje w září. 4.

Od toho přichází *kardamom prostřední* (*Cardamomum medium*), z lékáren nyní skoro wyhoštěný.

## Řád 210.

### WSTAWAČOWITÉ. OCHIDEAE.

Okwěti korunowité, po řídku do cela nebo dilem zelené a tudy kalichowité; trubka docela s waječnikem srostlá; kraj 6dílný, nestejný, často tlamatý: uštůw 3 wněšných obyčejně podobných, někdy 2 anebo všech wice méně srostlých, uštůw 3 wnitřních 2 stejné, třetí (pysk čili medník) welikostí a twarem ode všech wněšných a wnitřních rozdílný. Tyčinky 3, srostlé, se čnělkau w slaupek na waječniku stojící: prostřední plodná, poboční zakrnělé nebo docela pometalé, pořídku 2 poboční plodné a prostřední neplodná. Prašníky 2pauzdré, řídko přehradkau nedokonalau 1pauzdré anebo zmnnožením přehradek 4—Spauzdré. Pel slepený w brylky 2, 4 nebo 8, woskowité nebo zrnaté, které z prašníku wyhrnulé přilnau k blizně nebo nad ni žlazau lepkau. Waječnik 1pauzdrý, o 3 semenicech nástěnných, mnohowaječných. Čnělka 1, s tyčinkami spojená, někdy zkrácená, nepatrná; blizna poboční, plochá nebo prohlubená, hladká a lepká, pod prašníkem, pořídku nad ním umístěná. Tobolka wyschlá, řídko kecem naplněná, 3chlopná: chlopně obyčejně ode šwů tlustých, stálých, na konci spojených se oddělující a na prostředku nesaucí semena předrobná, bezbilečná. Kel stejnorodý, dužnatý.

Byliny, pořídku podkře. Kořen z mrcasů swazečných, často bambolatý, někdy plaziwý, Lodyha obyčejně jednoduchá, často zkrácená a bambol nebo cibuli celistwau přeštrajšef. Listy střídawé, pořídku skoro střičně ohlížné, často kořenowé, směstnané, nejcelejš, rownoběžně žehernaté, pořídku sítkowanoožilnaté, dole pošewnaté, někdy toliko pošwy po sobě zůstawušef. Kwěty obojaké, neprawidelné, na konci stwolu listnatého neb obzwláštneho, w hrozen, chocholík, řídko w latu rozpostawené, málokdy ojedinaělé, opatřené po listenu.

Sem náleží wíce 1000 rodůw (we 300 pokolení rozdělených), po celé zemi rozlosowaných, od točen k rownfku přibýwajšefch, takže jich mezi obratnfkoma nejwíce. W Ewropě jich jest asi 160 rodů, jichž některé sahajf za točnfk sewerný a do wyššefch končin alpských. Nejmnožší rostau na místech stinných anebo wlhkých, málo-

keré na wýsluní suchém, a takowé obyčejně rostau w podnebí studeném anebo na welikých wýškách. W horkém podnebí bují w lesch hustých, wlhkých, hlavně na kmenech; jsau ale i u nás některé na kořání příziwné.

Řád ten rázný jest obzwláštní ústrojností kwětu, který rozdíl-ným prohnutím, sklímením a srůstnutím swých částek wšech anebo některých, obzwlášť přewelikou rozličností meduřku a slaupeku rodidlowého, jewí podiwu hodnau rozmanitost. Nejmožšl jsau pěkné, anobrž i krásné, ježto, obzwlášť meziobratnikowé, i nezblhlému w oči padají. Užitek ale jejich neweliký. Bamboly oplývají škrobem, sliwowinau a klowatinau. Některých kořený, listy a d. bohaté jsau na silici, prwky hořké, ostré a j. a potřebují se w lékařstwi. Tobolky jiných kecem kořeným naplněné užtwají se co koření a lék.

Rozděluje se na čtvero podřadí:

1) *TOŘIČOWITÉ*. Prašník zcela přirostlý. Brylka pelowá laločkatá, zpružně spojená.

2) *KRUŠTÍKOWITÉ*. Prašník prostý. Brylka pelowá z množstwí laločkúw hranatých, zpružně spojených složená, nebo maukowitzá, dole často přilepená na žlásku nahau.

3) *ÚTLÍKOWITÉ*. Prašník prostý. Pel woskowitý, nebo ze zrn pak w brylku woskowitau se sléwajících složený.

4) *STŘEWIČNÍKOWITÉ*. Tyčinky 2.

#### Podřadí 1.

#### *TOŘIČOWITÉ*. OPHRIDINEAE.

#### WSTAWAČ. ORCHIS. RAGWURZ.

Okwěti korunowité, tlamaté: uštúw dwau nebo pěti w lebku sklímených, uštu šestého wětšiho, (pysku) odstáležo nebo sehnutého, rozloženého, dole a do zadu w ostruhu prodlauženého a na slaupek rodidlowý až pod samý prašník přirostlého, w paupěti přimého a ušty wněšnými střechowité překrytého. Prašník nad bliznau docela přirostlý: pazder rovnoběžných, obdálných, širokým spojídlem opatřených, šterbinau podélnau pukajících, dole obblžnějšich, protažkem zobánku mezi ně wsunutým, a tutěž společným pytlčkem spojených. Brylka pelowá stopečkatá, drobnolaločnatá w sítee welmi zpružné, a každá dole se žlazau lepkau. Obak podlé prašníku tyčinka zakrnělá, žlazowitá. Waječník zkraucený. Tobolka wyschlá, podélnými šterbinami pukající.

## \*) Bamboly nerozdělené.

*W. obecný.* O. Morio *Lin. Fl. dan. t. 233. Plenk t. 645. Düsseld. 12. t. 14.* Wstawač, mudatka, žežhulka. Bamboly zakulatělé; lodyha  $\frac{1}{2}$ —1' vysoká, skoro celá přikrytá pošwami listowými; listy odstálé nebo podlnuté, dolení podlahlokopinaté, tupaunké, hoření čárkowitzkopinaté, ostré; pošwy nejhořejší bezlisté; klas zkrácený, obyčejně řídaunký, 5—12kwětý; listeny wejčitokopinaté, ostré, blanowité, obyčejně barwené, zdělí waječnika nebo trochu kratší, 1žilé, nejdolejší obyčejně 3žilé; uštůw 5 menších, úkosně wejčitých, tupých, w lebku sklimených, jichž 3 wněšné žilami silnými, zelenými protažené; pysk 3laločný: lalokůw širokých, tupých, autle zejgowaných, prostředního uřatowykrojeného; ostruha zdělí waječnicka nebo delší, walcowitá, nebo přikejowitá, tupá nebo wřaččená, rownowážná nebo wzstaupawá. — Na lukách, pastwinách, z rowin až na wyšší hory, skoro po celé Ewropě a prostřední Asii. Kwěte w dubnu a kwětnu. 4.

Twar pysku a ostruby welmi se mění; též barwa okwěťowá jest buď nachowá, buď růžowá s pyskem tmawěji skwrnatým, buď bílá.

*W. bahnl.* O. palustris *Jacq. rar. t. 181.* Podobný předešlému; bamboly zakulatělé; lodyha obyčejně wyšší; listy kopinatočárkowitzé, proti konci welmi zaužené; klas řidký, prodlažený, 8—20kwětý; listeny kopinatočárkowitzé, 3—5žilé a dolení také sítkowané; kwěty nachowé; ušty okwěťowé wněšné podlahlé, tupé, útložilé, jichž 2 poboční odstawají; pysk 3laločný: úkrojůw postranních buď patrně delších prostředního hluboce wyřiznutého a širšího, anebo napřed zaokrahlených, kratších anebo stejně dlahbých; ostruha walcowitá, rownowážná nebo wzstaupawá. — Na lukách bahnitých, rašelinných Ewropy prostřední a jižné. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

*W. saměl.* O. mascula *Lin. Jacq. rar. t. 180. Schk. t. 271.* Bamboly elipsowité nebo wejcowité; listy podlahlé nebo kopinaté, tupé, jednobarewné nebo tmawě krwawě skwrnaté; pošwy nejhořejší bezlisté, přibrichaté; klas prodlažený, řidký; listeny obyčejně zdělí waječnika, 1žilé; kwěty nachowé ano i bílé; ušty okwěťowé wněšné wejčitopodlahlé, tupé, ostré nebo zakončité, 2 wnitřní hořeního menší, 2 poboční pak sehnuté; pysk hluboce 3laločný, dole srstnatý: lalokůw širokých, zubatých, prostředního wykrojeného a obyčejně

we vykrojku zaubkem opatřeného; ostruha válcovitá, rovnovážná nebo vzstoupavá, asi zděli waječnika. — Na lukách wllikých, lesních, obyčejně wyssích. Kwěte w kwětnu a čerwnu. †.

*W. bledj.* *O. pallens* *Lin. Jacq. aust. t. 45.* Bamboly zakulatělé; listy obwejšitopodlahlé, tupé; klas rozwitý wejcowitý; kwěty hlinožluté, silně smrdící; listeny lžilé, zděli waječnika; ušty okwěťowé wejšité, tupé; tři wnitřní přistejné, 2 pobočeni pak podlnuté: pysk změlka žlaločný, nejcelejší nebo sotwa wraubečkowáný, dole hedwabnatý; ostruha, walcovitá, rovnovážná nebo vzstoupavá. — Na půdě wápnaté, mezi křowin po Ewropě prostřední. Kwěte w dubnu a kwětnu. †.

*W. bezowj.* *O. sambucina* *Lin. Jacq. aust. t. 108.* Podobá se předešlému. Bamboly nerozdělené nebo na konci změlka 2—3laločné; listy kopinaté, nahoře širší, dolů se zužující; klas podluhowatý; listeny wšecky žilé a sílkowané, delší kwětu bledě žlutého, newonného; ušty okwěťowé podlahlokoplnaté, ostrauké: dwau pobočních odstálých; pysk změlka žlaločný, světle žlutý, dole tečkami nachowými zkrópený; ostruha homolowitowalcovitá, dolů sestupující zděli waječnika. — Na chlumech Ewropy prostřední. Kwěte w kwětnu a čerwnu. †.

*W. drobnolistennj.* *O. militaris* *Lin. Jacq. rar. t. 598.* Bamboly nejcelejší, wejcowité nebo podluhowaté; lodyha 2' vysoká; listy podlahuté, veliké, 5" dlouhé, 2" široké; pošwy wšecky listnaté; klas podluhowatý, hustý; listeny mázdrowité, šapinowité, waječnika mnohem kratší; uštůw 5 okwěťowých menších, sklímených w lehku wejšitokopinatan, popelawau nebo světle nachowau, jichž 3 wněšně dole rostlé, tupé, ostré neb zakončité; pysk světle nachowý, u prostřed bělawý, tečkami tmavě nachowými znamenáný, ždílný; uštůw pobočních čárkowitých, prostředního čárkowitého, na konci rozšířeného a na dvě klaného, mezi uštoma zaubkem štětínowitým opatřeného, wšech podlahutých, rozewřených, na konci wraubečkowáných; ostruha dwakrát kratší waječnika. — Na kopcích wapenných, mezi křowin Ewropy prostřední, hlavně ale jižně. Kwěte w kwětnu a čerwnu. †.

*W. hnědj.* *O. fusca* *Jacq. aust. t. 307.* *O. moravica* *Jacq. rar. t. 182.* Bamboly podluhowaté, 1" dlouhé, nerozdělené; lodyha třebas 2' vysoká; pošwy nejhořejší bezlisté; listy podlahlé; klas dokonale rozwitý po-

dlauhlý, mnohokvětý; listeny mázdrowité, žilné, mnohokrát kratší waječnika; uštůw 5 okwěťowých sklímených w lebku wejewitau, tmawě nachowan, tmawěji tečkowanau nebo zelenawanu, tečkami černonachowými zkropowanu, dole srostlých; pysk bílý nebo swětle růžowý, tečkami nachowými, srstnatými potraušeny, 3dílný: úkrojůw pobočnich čárkowitých, prostředního od dola zponenáhla se šířícího, obsrdčitého, obyčejně zubem wsunutým opatřeného, s laloky wejčítými, příuřatými, wyhlodanozejkowanými; ostruha dwakrát kratší waječnika. — Na chlumech wápenných Ewropy prostřední. Kwěte w kwětnu a čerwnu. †.

\*\* ) Bamboly dlanitě rozdělené.

*W. širolistý. O. latifolia Lin. Schk. t. 271. O. majalis Reichenb. 6. t. 564.* Bamboly smačknuté, na dvě neb 3tvero klané: uštůw ostrých, dilem ukončených mrcasem 1—2" dlauhlým; lodyha 9—16" vysoká, dutá, 4—6listá; listy odstálé, doleni wejčité nebo podlauhlé, tupé, hoření menší, kopinaté, zakončité; klas hustý, homolowitý, obyčejně prodlauzený; listeny weliké, listowité, doleni a prostředni delší kwětu, wšecky žilné a žebornaté: uštůw 5 okwěťowých, menších, wejčítých, zakončité, jichž 3 wněšně žilnaté, se 2 pobočnima podhnutých; pysk 3laločný, po oboji straně sehnutý: úkrojůw pobočnich širších, tupých, wyhlodanozubatých, prostředního celého; ostruha homolowitowálcowitá, sehnutá, kratší waječnika. — Na lukách wlhaunkých, skoro po celé Ewropě. Kwěte w kwětnu a čerwnu. †.

Listy docela zelené nebo tmawě krwawě skwrnaté; welikost lalokůw pyskowých a jejich twar proměnné; kwěty buď zcela nachowé, buď bledě čerwené, ano i bílé.

*W. úzkolistý. O. angustifolia Wim. et Grab. O. latifolia Reichenb. ic. 6. t. 769. O. incarnata Lin.* Welmi podobá se předešlému. Bamboly dlanité; lodyha dutá, 4—6listá; listy přímé, s lodyhau rownoběžné, prodlauzeně kopinaté, zauženě, na konci kápowitě staženě, nejhořejší přewyšující dolejšek klasowý, nejdolejší odstálý kratší; listeny doleni a prostředni delší kwětu, wšecky žilné a žebornaté; ušty okwěťowé postranní wzhůru nadhnuté; pysk 3laločný; ostruha homolowitowálcowitá, sestupující kratší waječnika. — Na lukách wlhkých. Kwěte w čerwnu. †.

*W. blatatý. O. maculata Lin. Hall. helv. t. 32. Fl. dan. t. 933.* Podobá se w. širolistému; bamboly dlanité; lodyha hutná, nedutá, 10listá; listy hoření zmen-

šené, listenovité, nejhořejší od klasu vzdálený, prostřední kopinaté, obak zaužené, nejdolejší podlauhlé; listeny zdělí květů žilné a žebnaté; ústy okvětové poboční odstálé; pysk žlaločný; ostruha homolowitoválcovitá, sestupující, kratší waječniku. — Na lukách wlkých w Evropě. Kwěte w čerwnu a lipnu. †.

Bamboly nadpopsaných, našinských a mnohých cizích slowan sálep a potřebují se w lékařství pro veliké množství škrobu, síl-wowiny a klowatiny k obživování, obměkčování, zaobalování a zkracování. Ze dvou bambolůw kořen skládajících toliko k tomu cíli se hodí mladší, nesaučí pupen přčíší lodyhy, jelikož druhy vypu-stiw lodyhu květauí jest wyčerpán. Očištěné bamboly náleží na několik minut we wřelé wodě močiti, pak na niti nawléknauti a co možná čerstwě usušiti. Tím podstata jejich proměněná w hmo-tu twrdau, rohowitanu nabývá barwy šedé nebo žlutawě bílé. Jiná při-wázeli sálep toliko z Lewantu a Persie, a dosawád ho mnoho odtamtud přichází; dlanho ale už tomu, co začali od ewropských rodů wstawáčowých bamboly sbíratí a připravowati jejichž sálep od lewantského ničím se neliší.

#### UZDENKA. GYMNAEDIA. NACKTDRÜSE.

Pytlíček dole u pauzder prašnikowých žádný. Ostatní wšecko jako u wstawáčůw.

*U. pětiprstá. G. conopsea R. Brown. Orchis conopsea Lin. Fl. dan. t. 224. O. ornithis Jacq. aust. t. 138.* Jměním podobá se wstawáčům; kořenowé bamboly lalokaté, wybihající w mrcas dlanhý; lodyha asi 1' wyso-ká, přímá, dutá; listy prodlauzenokopinaté, ostraunké; klas wálcowitý, prodlauzený; listeny blanowité, žilné, zdělí waječnika nebo delší; kwěty nachowé, pořidku bílé; ústy okvětové wněšné nejodstálejší; pysk na tři klaný: ukrojůw wejčítých, tupých; ostruha niłowitá, skoro dwakrát delší waječnika. — Na lukách obzwlastě chlumních Ewropy prostřední a jižné. Kwěte w čerwnu a lipnu. †.

Jest wětší, s klaseu hustším a kwětem málo wončím, anebo menší, později kwětauí, s klaseu řidším a silněji zápachajícím. Bam-boly z obou stran jako by dlaň na pět prstůw rozdělené, odkudž *pětiprstice* slowe bylina ta, latínsky *Palma Christi*, kteréž powěr-čiwý lid kopajo poklady potřebowal; jindá jí potřebowali také w lékařství.

#### MUŠATKA. LOROGLOSSUM. RIEMENZUNGE.

Pysk zkraucený, w paupěti swinutý. Ostatní jako u wstawáčůw.

*M. prková. L. hircinum Rich. Satyrium hircinum Lin. Jacq. aust. t. 367.* Na pohled podobná některému wsta-

wačowi s listy širokými. Bamboly clipsowité, zwíci malých wajec slepičích; lodyha 2' vysoká, přímá; listy kopinaté; klas třebas 6" dlouhý, wálcowitý; listeny čárkowitzokopinaté, waječnika delší; uštůw okwětowých 5' úkosně wejčítých, nejkratšejí zakončítých, bělawě zelených, na wnitřní straně nachowě a zeleně čárkowaných a skwrnatých, w lebku sklímených; pysk nejdelší, 3dílný: laloku prostředního nejdelšího, obdálně zkrauceného, na konci na dvě klaného, pobočních mnohem kratších, čeritokadeřawých; ostruha asi 1" dlouhá. — Na pastwinách chlumních, wápnatých Ewropy prostřední teplejší. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Bamboly silně smrdí a jindá w lékařství se potřebowaly. Kwěty páchnau silně kozlowinau čili prkem.

#### WEMENNÍK. PLATANThERA. BREITKÖLBCHEN.

Okwětí tiamaté; uštůw 3—5 w lebku sklímených. Pysk odstálý, wazpod a wzadu ostružnatý, nejeelejší. Prašník docela přirostlý: pazder dole čnělkau wykrojenau obdálných; zobánek žádný. Brylky pelowé lalockaté; žlázy nahé, bez pytlíčku.

*W. dwaulistý.* *P. bifolia* Rich. *Reichenb. ic.* 9. f. 1143. *P. brachyglossa* Reichenb. 9. f. 1144. *Orchis bifolia* Lin. *Schk. t.* 271. *Habenaria bifolia* R. Brown. Wstawač s kwětem bílým *Mat. Wel.* 311. Cepetec, wimenník, wémenník. Bamboly podluhowaté, wybihající w mrcas dosti dlouhý; lodyha 1'—1½' vysoká, nejdoleji obyčejně má listy 2, někdy také 3, eliptičné, na konci zaokrauhlené, dole zaužené w pošwu, 4" dlouhé, 2" široké, ostatní listy na hořejším dílu lodyhy kopinaté, listenowité, bezpošewné, sedawé; klas prodlažený; listeny kopinaté, mnohožilé, o málo kratší waječnika; kwěty bílé; pysk čárkowitý, nerozdělený, 8" a někdy 4" dlouhý, ostruha asi puldruhakrát delší waječnika; prašníky pazder rovnoběžných. — W lesech stinných po Ewropě. Kwěte w čerwnu a lipnu.

Bamboly zapáchají prkem a jindá w lékařství se potřebowaly (*radix Satyrii*).

#### TEMNOHLÁWEK. NIGRITELLA. SCHWÄRZLING.

Okwětí odstálaunkootewřeně, přízwonkowité, na znak obracené. Waječník nezkraucený. Ostatní jak u wstawačůw.

*T. úzkolistý.* *N. angustifolia* Rich. *Satyrium nigrum* Lin. *Jacq. aust. t.* 368. Kořen z bambolůw 2—4 kolní-

kowitých; lodyha přímá,  $\frac{1}{2}$ ' vysoká, listnatá; listy čárkované; klas wejcovitý, pak skoro válcovitý; listeny čárkované; květy černobrunátné, pořádku brunátné, husté; ústy okvěťové, kopinaté, zakončité; pysk wejčitý, zakončité; ostruha obwejitá, třikrát kratší waječnika. — Na pastwinách hor vysokých, Ewropy prostřední. Kwěte w kwětnu až do srpna. †.

Květy příjemně waničkau woní a kořalku na fialowo barwí.

#### TOŘIČ. OPHRYS. KNABENKRAUT.

Okvěti rozložené, patrně ze dwau saustředných řad složené. Pysk odstálý, bezostruhý, na slaupek rodidlowý až ku prašniku přirostlý. Prašnik celý, přirostlý: pauzder rownoběžných, dole ale oddělených. Zobánek žádný. Brylky pelowé laločkaté, stopečkaté; žláзка každá w obzvláštním pytlíčku zawřená.

*T. muchonosný.* *O. muscifera* Huds. *O. myodes* Swartz. *Jacq. rar. t. 184. Sturm f. 40.* Ten rod jakož i ostatní wzezřením podobají se wstawačům, od nichž naduwedenými w ústrojnosti kwětu založenými znaky se liší. Kořen z bambolůw podluhowatých; lodyha přímá,  $\frac{1}{2}$ , vysoká, listnatá; listy kopinatočárkované, 3" dlouhé,  $\frac{1}{2}$ " šloké; klas prodlažený, řidký; listeny čárkowitzokopinaté, waječnika delší; ústy okvěťové wněšné wejčité, žilnaté, zelenawé, dwa wnitřní čárkované, huňaté, swinuté a nitowité; pysk podlauhlý, aksamitnatý, tisa-wý, u prostřed se skwrnau z šera modrau, skoro čtwe-rečnan, dwakrát delší wněšného okvěti, na tré klaný: lalokůw pobočních kopinatých, prostředního dwakrát delšího, na konci hluboce žlaločného, bezpřiwěskowého. — Na chlumech wápenných Ewropy jižné a prostřední teplejší. Kwěte w čerwnu.

Kwět na pohled podobá se tlusté máuše, takže pysk aksamitnatý naddutý představuje její tělo, a lupeny hoření 2 nitowité tykadla, hoření lupen wněšný hlavu a 2 poboční křídélka.

*T. pawaukonosný.* *O. aranifera* Huds. *Reichenb. 9. f. 1154—1156. O. fucifera* Curt. *lond. 6. t. 67.* Podobá se předešlému; kwěty skoro dwakrát wětší nežli předešlého; lupeny okvěťové 3 wněšné zelené, 3žilé, podlauhlé, 2 wnitřní kopinaté, o polowičku kratší; pysk zdělí uštůw wněšných, podlauhlý, přifksamitnatý, tmawě nachowoisawý, po kraji někdy žlutawý, u prostřed na dél znamenáný 2—4 praužkami dole napříd spojenými, lysými, zsinalými, naddutý, po krajích podchlípnutý, celý

nebo zubem tupým, malým obak u prostřed kraje opatřený, na konci tupý neb u prostřed přemělce vyříznutý, takže sotwa 4laločným nazývati se může. — Na kopcích a chlumech vápenných s předešlým. Květe w kwětnu a čerwnu. ♀.

Květy jeho podobají se jaksí pawauku, jehož tělo přeštráno pyskem naddutým.

*T. pawaukowyj.* O. *Arachnites Rich.* O. *faciflora Reichenb.* 9. f. 1162—1165 et 1168. Jměním předešlému podobný; listeny delší waječnika, kopinaté; ušty okwětowé 3 wněšné wejčité, tupé, 2 wnitřní hoření krátké, wejčité, aksamitnaté, pysk širokoobwejčity, celý, naddutý, po kraji wyrownaný, uťatonejtupější, aksamitnatý, černo-nachowý, skwrnau zelenau a třemi žltawými kruhy znamenany, na konci mėlce wykrojený, s přiwěskem lysým, nadhnutým: slaupek rodidlowý krátce zobanitý. — Na kopcích wápenných w křowistích Ewropy jižné a prostřední teplejší. Květe w čerwnu. ♀.

Květy wětší nežli předešlého též na pohled podobají se pawauku.

*T. učelonosnyj.* O. *apifera Huds.* *Reichenb.* 9. f. 1159. Lodyha listnatá, 1' zwýší; listy dolní eliptičně, ostré, dole zaužené w pošwu; listeny kopinaté, dwakrát delší waječnika; ušty okwětowé 3 wněšné wejčité, tupé, růžowé, zeleně žilnaté, wnitřní 2 krátké, srstnaté; pysk zaokrauhlenowejčity, naddutý, nafauklý, aksamitnatý, z šeda žltý, napřič swětložltě čarkowaný, kolem hnědý, šlaločný: laloků 2 zadních wejčitých, odstálých, dole hrbečkem srstnatým opatřených, 3 předních podhnutých, wezpod sklímených, prostředního ukončeného přiwěskem lysým. — W křowistích na kopcích wápenných Ewropy jižné a prostřední teplejší. Květe w čerwnu a lipnu. ♀.

Bamboly wšech těch nadpopsaných rodů a jiných tořičůw slauží k děláni sálepů, jenž od wstawačowého w ničem se neliší.

#### HELMATKA. CHAMAEOCHIS. ZWERCORCHIS.

Okwěti helmeté; ostatní jako u tořičůw.

*H. horní.* C. *alpina Rich.* *Ophrys alpina Lin. Jacq. en. vind. t. 9. Fl. dan. t. 452.* Kořen ze dwau bambolůw; listy kořenowé často 4, ničowité, šidlowité, tpa-lečné; lodyha nahá, zdělí listůw nebo kratší; klas z 4—5 kwětůw zelenawě žltých, drobných složený; listeny delší waječnika; pysk wejčitopodlahlý, tupý, dole

obak zubem nepatrným opatřený. — Na pastvinách hor vysokých Ewropy prostřední. †.

#### BEZOŠTROŽKA. ACERAS. OPHRYSPHORA.

Pysk bezostruhý; ostatní jako u wstawačůw.

*B. woštitá. A. anthropophora R. Brown.* Ophrys anthropophora *Lin. Fl. dan. t. 103.* Kořen ze 2 bambolůw; lodyha 1½' vysoká, listnatá; klas z 20—30 kwětů složený, 2—3" dlouhý, tenký; pysk 3dílný: úkroje prostředního čárkovitě na dvě klaného, často se zubkem wsunutým: laloky poboční a lalůčky čárkovitoničovitě. — Na pahrbcích a pastvinách wlkých, wápených Ewropy prostřední. †.

Kwěty jakžtakž mají twar nahého člověka: okwětí i s wnitřníma lupenoma představuje hlawa, úkroje poboční pysku ramena a ukroj prostřední rozštípený nohy; hlawa zelenawá, nachowě obraubaná, tělo sírkowé, ramena a nohy čerwené.

#### HRBOLUŠKA. HERMINIUM. HERMINIB.

Okwětí zwonkowité: uštůw jakož i pysku zpřiměných. Pysk dole pytlowitohrbatý, tupě křlatý, bezostruhý. Ostatní jako u uzdenky.

*H. obecná. H. Monorchis R. Brown.* Ophrys Monorchis *Lin. Fl. dan. t. 102.* Kořen sestává z jednoho bambolu zakulatělého; lodyha asi na píd' vysoká, dole 2—3listá, ostatně nahá nebo list malý nesaucí; listy kopinaté, ostré; klas tuhý, asi 2½" dlouhý, mnohokwětý; kwěty drobné, zelenawě nážluté; listeny čárkovité, waječníka kratší; ušty okwětowé wnitřní 3laloké: laloku prostředního prodlaženého; pysk hluboce na tři klaný: lalokůw čárkovitých, pobočních skoro šipowitě odstáwajících, prostředního dwakrát delšího. — Na lukach a pastvinách až na hory se táhnaucí, w Ewropě prostřední. Kwěte w kwětnu a čerwnu. †.

#### SEHSUTKA. SERAPIAS. STENDELWURZ.

Pysk bezostruhý, kolenowitě dolů sehnutý, 3lalokový: laloku prostředního wětšího, dolů wisícího. Waječník nezkracený. Ostatní jako u wstawačůw.

*S. krátkolistená. S. lingua Lin. Bot. Cab. t. 655.* Orchis mont. italica *Moris. 3. s. 12. t. 14. f. 21.* Kořen ze dwau bambolůw kulowatých, jichž jeden stopkatý; lodyha střewičná, až nahoru listnatá; listy čárkovitokopinaté; klas 4palcový, asi 8kwětý; listeny kopinaté,

kratší kwětů palečných, přínachýlených, rezawých; ušty okwětowé kopinaté, ostré; pysk dole lysý nebo chlupy krátkými řidko potraušeny: laloku prostředního wejčitého, zakončitého. — Na kopcích wá penných w rozždí Ewropy jižné. Kwěte w dubnu. 4.

## Podřadí 2.

**KRUŠTÍKOWITÉ. LIMODOREAE.****NADBRADEC. EPIPOGIUM. ÜBERBART.**

Okwěti na znak obrácené, otewřené. Pysk kolínkowitzý, zpřimený, wzadu ukončený ostruhau nafauklau, přimau. Prašník krátce nožičnatý a zapuštěný w konec čnělky, na tré klaný. Brylky pelowé laločkaté, stopečkaté. Waječnik nezkraucený.

*N. bezlistý.* E. Gmelini *Rich.* Satyrium Epipogium *Lin. Jacq. aust. t. 84.* Kořen smačknutý, zubatý; lodyha přimá, asi 4" vysoká, toliko opatřená pošwami ufatými, krátkými, mázdrowitými, proswitawými; hrozen jednoduchý, jednostranný; listeny mázdrowité, wejčité, proswitawé; kwěty žlutawé, na ostruze swětle pleťowé, odwislé, na stopečce kratší listenu. — W lesech stinných na patě Alp w Ewropě prostřední na dřiwí zhnilem. 4.

**WOLNUŠKA. LIMODORUM. DINGEL.**

Okwěti přimorozložené. Pysk kolínkowitzý, dolů ostružnatý, s čepelí přimau. Prašník konečný, prostý. Slaupek rodidlowý s pyskem nesrostlý. Pel prachowitzý. Waječnik nezkraucený.

*W. brudná.* L. abortivum *Swartz.* Orchis abortiva *Lin. Jacq. aust. t. 103.* Kořen ze swazku bambolůw nitowitých; lodyha asi 10" vysoká, přimá, fialowá, přikrytá pošwami bledě fialowými, bezlistými; klas asi ze 4 kwětůw složený; listeny kopinaté, 3žilé, proswitawé, skoro mázdrowité, málo kratší waječnika; okwěti bledě fialowé, tmáwěji čárkowané. — Na kopcích we křowí a lesech Ewropy prostřední. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

**OKROTICE. CEPHALANTHERA. KOPFKÜLBCHEN.**

Okwěti uštůw přímých, přísklimených. Pysk bezostruhý, kolínkowitzý, na kolínku dolem pitlowito-

poddutý. Prašník konečný, prostý. Pel prachovitý. Waječnik zkraucený.

*O. červená.* *C. rubra* Rich. *Epipactis rubra* Lin. *Fl. dan. t. 345.* Lodyha přímá, 1—2' vysoká; listy střídavé, kopinaté, asi 4" dlouhé, 1/2" široké, nejostřejší; dolní pošev překrátkých, hoření bezpoševné; klas někdy 6palečný, řídký; osa klasová, jakož i waječníky, a nejhořejší díl lodyhy pýřité; listeny kopinaté, asi 2krát delší waječníka; kwěty pěkně nachové: uštůw zakončitých; pysk čepelí wejčité, zakončité, zděli uštůw okwětowých wnitřních. — W lesech a křowistích wápenných Ewropy prostřední. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

*O. mečolistá.* *C. ensifolia* Rich. *Serapias ensifolia* Smith. *Schk. t. 274.* *S. grandiflora* *Fl. dan. t. 506.* Podobá se jměním předešlé. Listy její mnohem užší, hoření čarkowitokopinaté, zakončitoostré; waječnik lysý, mnohem delší listenůw, někdy co nejdolejší dlouhé; ušty okwětowé wněšné ostré; pysk čepelí nejtupější napříč širší; okwětí celé bílé, konec pysku se skwrnau žltau. — W lesech. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

*O. zažlutlá.* *C. pallens* Rich. *Serapias grandiflora* Lin. *Epipactis* Hall. *helv. t. 41.* Wzezření předešlých; listy wejčité nebo wejčitokopinaté, zakončité; listeny delší waječníka lysého; kwěty žlutawě bílé; ušty okwětowé wšecky tupé; pysk čepelí srdčítowejčité, širší nežli delší. — W lesech. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

#### KRUŠTÍK. EPIPACTIS. SUMPFWURZ.

Okwětí zwonkowitzě otewřené. Waječnik nezkraucený, ztenčený w stopku zkraucenau. Slaupek rodidlowý krátký. Ostatní jako u okrotic.

*K. širolistý.* *E. latifolia* Allion. *Serapias latifolia* Lin. *Fl. dan. t. 811.* *Helleborine* Mat. *Wel. 434.* Žežhulka. Wzezřením podobá se okroticim, obzwláště zažlutlé; kořen hlizowitý, mrcasatý; lodyha 1 1/2' vysoká, brázdowaná, nahoře pýřitá; listy wejčité, zakončité, delší plánekůw lodyhowých; brozen dlouhý, jednostranný; listeny čarkowitokopinaté, kwětu delší; kwěty zelenawé, odwislé, na stopečkách co polowička waječníka dlouhých, jako waječnik pýřitých; ušty okwětowé wejčitokopinaté, zakončité; pysk žil na líci hladkých, řasami nezejkowaných, čepelí zakončité, na konci podhnuté, malíčko delší uštůw okwětowých, lilákové. — W lesech a křowistích. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Před časý kořen potřebowali proti podagrám.

*K. bahní. C. palustris Crantz. aust. 6. t. 1. f. 5.*  
*Serapias longifolia Lin. Fl. dan. t. 267.* Kořen plazivý; lodyha vyšší; listy dlauze kopinaté; hrozen dlauhý, řídký; listeny asi co waječnik dlauhé, kopinaté; kwěty jednostranné, odwislé; stopečky zděli waječniku i s ním pýřité; ušty okwěťowé wejčité, zakončité; pysk čepele zaokrauhlé, tupé, zděli ostatních uštůw. — Na lukách bahnitých Ewropy prostřední. Kwěte w čerwnu a lipnu.

#### PROTÁHLIČKA. LISTERA. LISTERE.

Okwěti tlamaté: uštůw w lebku sklímených. Pysk bezostruhý, sehnutý. Slaupek rodidlowý wzadu ukončený protažkem wejčítým, nesaucím dole nebo na konci prašník. Prašník prostý, sedawý, stálý. Pel maukowitý. Zobánek i čepel celé. Waječnik nezkracený.

*P. wejčítá. L. ovata R. Brown. Ophrys ovata Lin. Epipactis ovata Allion. Schk. t. 273. Sturm f. 29. Dwojlistek Mat. Wel. 435 (výk. lewý).* Kořen mrcasatý; lodyha asi 2' vysoká, nahoře chlupatá, pod prostředkem nesaucí dwa listy stříčné, sedawé, ze společné pošwy wyniklé, wejčité, 2" dlauhé, 1/2" široké, překrátee zakončité; brozen jednoduchý, 5" dlauhý, přímý; listeny wejčité, ostré, asi dwakrát kratší nežli stopečka, sotwa 3" dlauhé; kwěty zelenawé; waječnik obwejcowitý, asi 1" dlauhý; ušty okwěťowé wejčité, tupaunké; pysk čárkowitý, na dvě klaný, delší ostatních uštůw. — W lesech Ewropy prostřední. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Kořen jeho jindá potřebowali na rány (herba bifolii).

*P. srdčítá. L. cordata R. Brown. Ophrys cordata Lin. Epipactis cordata Allion. Hall. helv. t. 22. f. 4.* Lodyha řídee nejodstáleji chlupatá, 3—6" vysoká, nesaucí dwa listy stříčné, sedawé, srdčité, asi 1/2" dlauhé a tolikéž široké, nejkratšeji zakončité; hrozen asi 1/2 palečný, asi 6kwětý; listeny nejmenší; stopečky zděli waječnika klínowitého; kwěty zelenawé; ušty okwěťowé kopinaté, tupé; pysk na třé klaný: lalokůw pobočnicích čárkowitých, zakončitých. — W lesech stinných na chlu-mech a podhořích. Kwěte w kwětnu až do lipna. 4.

#### HNÍZDOWKA. NEOTTIA. NESTWURZ.

Okwěti zwonkowité, přihelmowité. Pysk bezostruhý, wztáhlý, dole poddutý, nezawřený. Prašník koneč-ný, prostý, sedawý, na kraji zadním slaupeku rodidlo-

wého připewněný, stálý. Pel maukowitzý. Zobánek: čepelka jazykovitá, celá. Waječnik nezkraucený.

*H. ewropská.* N. *Nidus avis Rich.* *Ophrys Nidus avis Lin. Fl. dan. t. 181.* *Epipactis Nidus avis Allion. Dict. sc. nat. 2 t. 73.* Kořen sestává z bambolů čerwowitých, wětewnatých, asi co slepičí hrko tlustých, zmatených, jakoby hnízdo ptačí představujících; lodyha nejjednodušší, wztýčená, asi 1' vysoká, opatřená pošwami bezlistými, jakož i pošwy bělawě nahnědlá; hrozen nejjednodušší, tuhý, mnoholetý; listeny čárkovité, dwakrát delší stopky; waječnik kejowitzý; okwěti špinawě nahnědlé, ušťůw podlahlých, pysku dwakrát delšího, na dvě klaného, s lalokoma čárkovitýma, tupýma, odstálýma. — Přřizwný na kořenech stromowých w lesech stianých po Ewropě prostřední. Kwěte w kwětnu a čerwnu. †.

Užíwali ji jiadá proti hlístám.

#### KRAUPELKA. GOODYERA. GOODYERE.

Okwěti tlamaté. Pysk bezostruhý, zawřený, dole pytlatohrbatý, nahoře poddutý. Prašník prostý, wedlé zobánku připewněný, nožničnatý, stálý. Pel ze zrnek hranatých. Zobánek: čepelka na dvě klaná. Waječnik zkraucený.

*H. plaziwá.* G. *repens R. Brown.* *Satyrium repens Lin. Jacq. aust. t. 1369. Schk. t. 272.* Kořen oddenku plaziwého, wětewnatého, klaubatého, vypauštějšího dolů mreasy plstnaté, wzhůru lodyhy asi na píd' vysoké, přímé, jednoduché, na hoření polowiel chlupaté, nejdolejší listnaté, ostatně pošewnaté; listy wejčité, tupaunké, w řápík zauženě, žilnaté, a sítkowané; klas 2palcený, jednostranný ze kwětůw nachýlených bělawých. — Na chlumech stianých a podhořích Ewropy prostřední. Kwěto w lipnu a srpnu. †.

#### KRAUTĚNKA. SPIRANTHES. DHEŇĀHRE,

Okwěti tlamaté. Pysk zawřený, bezostruhý, dole žlábkowitý, nahoře wkríwený. Prašník prostý, wedlé zobánku připewněný, sedawý, stálý. Pel ze zrnek připočtwerných, spojených. Zobánek: čepelka wejčítá, na konci na dvě klaná. Waječnik nezkraucený.

*K. letní.* S. *aestivalis Rich. Reichenb. 2. f. 337.* Kořen složený z bambolů wřetenowitých, třebas 2" dlouhých a co brko kachní tlustých; lodyha asi 1/2' vysoká,

listnatá; listy kopínatočárkovité; klas zakraucený a květy bílé, winutě rozpostawené; listeny kopinaté, zakončité, delší waječniku pýříčkowaného; pysk podlauhlowejčítý, na konci zaokrauhlený. — Na pastwinách a lukách wlhkých, bařinných Ewropy prostřední a jižné. 4.

Z. *jesenní*. *S. autumnalis* Rich. *Ophrys spiralis* Lin. *Sturm* f. 12. *Epipactis* Hall. *hel. t.* 38. Kořen z bambolů kolníkowitých, palečnjch; swazek z listůw wejčítých anebo wejčitopodlauhých, w řapík zaužených, ostrých, asi 1" dlouhých; stwol wedlé listůw z kořenu wyniklý, asi střewičný, přímý, tuhý, oděný pošwami obdálnými, bezlistými; klas zakraucený a květy winutě rozpostawené; listeny wejčité, zakončité, delší waječnika, jako on a osa pýřité; pysk obwejčítý wykrojený. — Na pastwinách wyšších wlhkých Ewropy prostřední. Kwěte w srpnu až do října. 4.

Kořen jeji potřebowali k posilňowán (radix triordididis albae).

### Podřadí 3.

## UTLÍKOWITÉ. MALAXIDINEAE.

### KORÁLICE. CORALLORHIZA. KORALLENWURZ.

Okwěti tlamaté. Pysk dole s ušty okwěťowými pobočnými srostlý, a předstawující ostruhu krátkau, tamtéž přirostlau. Prašník prostý, konečný, padawý. Pel schaulený w brylky 4 celistwé, zakulatělé, pak woskowité.

*K. přirostlá*. *C. innata* R. *Brown*. *C. Halleri* Rich. *Ophrys corallorhiza* Lin. *Fl. dan. t.* 451. *Carallorhiza* Hall. *helv. t.* 44. Kořen oddenku bílého, neprawidelně wyšterbeného laloky mnohými, zubowitými, tupými; lodyha sotwa 1/2' vysoká, přímá, tuhá, oděná pošwami bezlistými; klas asi ze 6 kwětůw zelenawě bílých složený; listeny předrobnó; stopečky mnohem kratší waječnika; okwěti uštůw ostrých, dolních sehnutých, pysku podlauhého, tupého, obak tupě jednozubého, na prostřed čepele dwojmozolého. — Na chlumech stinných Ewropy prostřední. Kwěte w čerwnu až do srpna. 4.

### DWĚRÁŽKA. STURMIA. STURMIE.

Okwěti otewřené. Pysk přímý, zadní, bezostruhý. Slaupek rodidlowý proti konci obraubený. Zobá-

nek tupý. Prašník konečný, padavý. Pel voskovitý, představující dva ráže čili kuličky ze dvou tilek složené.

*D. bahní. S. Loeselii Reichenb.* Ophrys Loeselii *Lin.* *O. paludosa Fl. dan. t. 87.* Kořen mrcasatý; lodyha dolejšku cibulovitě zvětšeného, šupinami šedými obklíčeného, asi  $1\frac{1}{2}$ " vysokého, ostatní díl (stvol) 3hraný, nejvýš 4" vysoký, přímý, nejjednodušší; listy dva, počínající pošvou z cibulovitě nabobtněliny, kopinaté, sotva  $1\frac{1}{2}$ " dlouhé, tupé, mnohožilé a přeautle sítkované; hrozen 3—8kwětý: listeny předrobné, vejčité, ostré; stopečky trochu delší waječníka; kwěty bílé; pysk vejčitý, tupý, wraubečkowaný, zdělí ušťw okwětowých. — Na rašelinách Ewropy prostřední. Kwěte w čerwnu až do srpna. 4.

#### MĚKČILKA. MALAXIS. WEICHKRAUT.

Okwětí nejrozloženější. Pysk bezostruhý, zadní. Prašník konečný, prostý, sedavý, stálý. Pel voskovitý, w brylky 4 podluhowaté schaulený. Waječník nezkracovaný.

*M. kopistitá. M. paludosa Swartz.* Ophrys paludosa *Lin. Fl. dan. t. 1234.* Nabobtnělina cibulovitá zakulatělá; lodyha nejvýš 4palečná, přímá, 5hraná, dole mající 4—5 listůw kopistnatých, nejtupějších, na konci šerpiwých, asi  $1\frac{1}{2}$ " dlouhých; hrozen 2palečný; kwěty zeleně žluté, na stopečkách 1" dlouhých; listeny kopinaté o polowičku kratší; pysk poddutý, zakončítý. — Na rašelinách Ewropy prostřední. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

*M. jednolistá, M. monophyllos Swartz.* Ophrys monophyllos *Wulf. in Jacq. coll. 4. t. 13. f. 3.* Pseudoorchis monophyllos *Clus. l. t. 269.* Nabobtnělina cibulovitá zakulatělá, lodyha i s hroznem 2—6" vysoká, trojhraná, příjednolistá; list vejčitý, objímavý,  $1\frac{1}{2}$ " dlouhý, 1" široký, ostrý; hrozen mnohokvětý, 1—2" dlouhý; listeny kopinaté, 1" dlouhé, zdělí stopeček; kwěty zelenawé; pysk poddutý, zakončítý. — Na místech mechatých, wlkých, podhorních Ewropy prostřední. Kwěte w lipnu. 4.

#### STROMOBYTEC. DENDROBIUM. BAUMWUCHERR.

Okwětí z lupenůw 5 kopinatých, zwonkowitzě otewřených. Pysk klaubem připewněný, na konci protažku

nehtowitého, z jehož stran vynikají lupeny přední, způsob ostruhy pytlowité představující.

*S. růžencowitý.* D. moniliforme Swartz. Epidendrum moniliforme Lin. Fu Ran Kacmpf. t. 865. Kořen plazivý vyháší několik stvolůw dole cibulowitých, jedno-  
duchých, oblých, článkowanorůžencowitých, nahých. Listy čárkowitzokopinaté, listřewičné, neprostředečně z kořena vyniklé; kwěty 3 i více, obdálné, přímé, střidawé,  $1\frac{1}{2}$ " dlouhé, čerwenawě bílé, na klasu; pysk wejčito-  
podlauhlý, ostrý, celý; tobolka zelená, dužnatá. — Na Žapanu po skalách a stromech. 7.

Rostlinu tu powěšují do sednie nade dvěře, kdežto mnoho let se zelená, ano i w prvním roce kwěte.

#### POSTROMICE. EPIDENDRUM. BAUMWURZLER.

Okwětí otewřené ušťůw prostých. Pysk nehetnatý, nehet srostlý se slaupkem rodidlowým w trubku. Brylky pelowě krátkými stopečkami nepostředečně spojené se čnělkau.

*P. úbezdná.* E. amabile Lin. Angraecum album majus Rumph 6. t. 43. Kořeny tlusté, dlouhé, lanowité, po stromech se pnaučí; listy širokokopinaté, bezžilé, 16" dlouhé, 3—4" široké, tlusté; stwol 2střewičný, nahý, obklíčený několika šupinami ostrými, nejkratšími; kwěty bělostné, zwící narcisowých, složené z 5 ušťůw, jichž 2 poboční okrauhlé, ostatní wejčité: pysk 3dílný: ušťu prostředního šipowitého a rozštipeného, nitma štětino-  
witýma na slaupek připewněného. — Po stromech Indie východní. 7.

#### WĚTRNICE. AERIDES. LÜFTBLUME.

Okwětí lupenůw wněšných a dwau wnitřních úzkých, dlouhých, otewřených. Pysk krátký pytlowitý, nehtu po straně srostlého s ušty okwětowými. Brylky prašnikowé w zadu 2laločné, připewněné na protažek společný u prostřed blizny.

*W. strupanowá.* A. arachnites Swartz. Epidendrum flos aeris Lin. Houtt. Pf. 10 t. 70. f. 1. Kotong-gin Kacmpf. t. 869. f. 1. Lodyha pnulá, oblá, přiwětewnatá, kořenatějící: listy kopinaté, bezžilé; kwětůw 7—13 velikých, jako strupan wyhlížejících, citronowě žlutých, skwrnami brunátými překrasně peřestých; každý ušet 2" dlouhý, asi 2" široký, tučný, tuhý, na konci širší a podhnutý, prostřední (pysk) delší, rovný, wyhlíží

jako roztažený strupaní ocas, a ostatní dvoje dvě pololunovitě ohnuté, jakoby nohy strupaní; proti ocasu jest nos (slaupek) krátký, co brko tlustý, brunátný, bla-wu představující, a dole obkličeny laločky třemi, nestejnými, malíčko srostlými, jejich hoření nese 2 kuličky (prašniky); ostruha nejkratší, tupá, rozklaná; květy tyto pízmem silně zapáchají, takže brzo jest sednice načichlá; vůně ta prý vychodí z konce pyskóweho, nebo, nřizneli se, všecken zápah zmizí. — Na Žapanu po stromech; na Žawě velmi bedlivě se sází pro auhlednost a vůni. Ĥ.

*W. utatá* A. *retusa* Swartz. *Epidendrum retusum* Swartz. *Angeli-maravara Rheed.* 12. t. 1. Kořen z mreasůw upewňujících se vlášením w kůře stromové; lodyha toliko několik palcůw dlouhá, sliznatá, opatřena asi dwanáctem listůw měřowitých, dvojřadých, na konci ufatých, hroznatých, střewičných; hrozny dlouhé (1') wálcowité, po 12 z úzlabiček vynikající; květy odwislé, na stopečkách pak sehnutých, velké, krásné, bílé, červeně a modře skwrnaté; ústy nestejné, tlusté, wejčíté, ostré, pysk jazykowitý, bílý s ostruhau nejkratší. — Na Malabaru na chleboni, již hubí a dusí a tudyž slowe maravara t. hubistrom. Kwěte na začátku a konci počasi deštíwého t. w dubnu a říjnu, a květy trwají 2 měsíce. Ĥ.

Rostlina pro krásu a vůni kwětůw přeznamenitá; nicméně zemkowé sobě jí newěží, majíce ji za potworu proti přírodě zrost-lau; hrozen nřiznný we wodě teprwa za měsíc zwadne. Kořen s medem dáwají proti dušnosti.

#### TRČNOPYSK. VANDA. VANDE.

Okwětí lupenůw rozložených přístejných. Pysk přídužnatý, žlaločný, dole jednoduchý (beznehetný) se slaupeem rodidlowým bezkřídlym srostlý. Brylky pylowé žlaločné.

*T. psanij.* V. *scripta* Spreng. *Angracum scriptum* Rumph 6. t. 42. Kořen nesčíslným množstwím mreasůw bílých, tuhých upewněn w kůře úzlabička nejtlustších wětwi; lodyha dole dělá naboběněníu cibulowitau, homolowitau, z nřz vynikají listy 3—4, podlauhle, ostré, žilé, střewice delší, 3" široké; stwoly 4—5, střewičné, bezlisté, tenké, nesaucí hrozen z kwětůw mnohých; ústy okwětowé podlauhle, tupé, čeřité, žluté nebo žlutawě zelené, se skwrnami červenými a hnědými jako pís-mena hebrejská wylhizejícími; ostruha nejkratší. — W

Indii východní na stromech příživná. Kwěte w listopadu. ě.

Kwěty velmi dlouho trvají, anobř hrozen utrhnutý a do sadnice za sucha postavený po 8 dní netoliko se ndržíje, anobř i kwěty pořáde rozwjí. Kwěty vůně nemají. Obyčejně rostau na mangiwnáku, který proto málo ovoce nosí, začež náhradu dává utěšeným wzežením na cizopáska. Protož jej sázejí na mangiwnky podlé přšbytkůw, kdežto ale nikdá tak pěkně nekwěte jako w lese. W zemi také ta rostlina roste, nekwěte ale, ledaby se pod ní zakopalo ztrauchniwělé dříví. Ženštiny z králowských rodin přiosobují si ty kwěty říkajíce, že se nehodí pro lid nízkého stawu, poněwadž toliko na místech vysokých rostau.

Dužnina cibulowá potřebuje se proti wředům, hlístám, bedélkám a do laskawce.

*T. kopistnatý. N. spatulata Spreng. Epidendrum spatulatum Lin.* Pounampou maravara *Rheed. 12. t. 3.* Kořen z tlustých mrcasů složený vyhání lodyhu 2' vysokau, listnatau; listy mnohé, směstnané, dužnaté, 2" dlouhé, kopistowité; kwěty na hroznech prodlažených, píďowých, veliké, ryzí, wonné; ušty okwětowé podlauhlé, tupé, rozložené; pysk kápowitý, na konci rozšířený, 2-laločný; ostruha nejkratší. — W Indii východní na stromech příživná. Kwěte w dubnu a říjnu. Kwěty netravají dlouho tak jako předešlé. ě.

Zemkové zvařené listí jedí. Masť udělaná z nich potřebná proti wyraženinám, prášek z nich proti auplawici, kwěty w nemocích plíchních.

### ČLUNATKA. CYMBIDIUM. KAHNLIPPE.

Okwětí uštůw oddělených. Pysk dole poddutý, s dolejškem slaupku rodidlowého jednoduchého, bezkřídleho (pomocí klaubu spojený. Prašník konečný.

*Č. uzlatá. C. nodosum Swartz. Epidendrum nodosum Lin. Jacq. am. pict. t. 213.* Bylina střewičná příživná; kořeny z mrcasů dlouhých, tlustých, oblych, popelawých, jednoduchých; list jedinký, čárkowitošidlowitý, u wnitř na dél opatřený brázdau břitkau, wně kýlatý, tlustý, lysý, wíce méně 1½' dlouhý, dole w pošwu rozšířený; stwol jednoduchý, oblý, lysý, přímý, 3—4-kwětý, z úzlabíčka listowého wyniklý; kwěty sedawé, veliké, ozdobjné, we dne skoro bezwonné, w noci ale zapáchající nejlibezněji, ponážlutlé; ušty okwětowé čárkowité, otewřenaunké; pysk čepelky wejčité, ostré. — Na stromech příživná w Indii západní.

*Č. wejčítá. C. ovatum Willd. Epidendrum ovatum Lin. Angrecum album minus Rumph 6. t. 43. Anatali maravara Rheed. 12. t. 7.* Kořen z velikého množství

wlášení, lodyh mnoho tenkých, jako tráva kolínkovaných, černě a žlutě kraužkovaných, 3—4' vysokých, listnatých; listy vejčité, žilnaté, objímavé, 2½" dlouhé, 1" široké; květy na latě bezlistené ozdobné, bílé; pysk vejčitý, ostraunký, docela podobný lupenům okvětovým 2 vnitřním. — W Indii východní příziwná na stromech, na zemi w půdě písčité. Kwěte w čerwnu a trvá 5 měsícůw, za který čas ani jediný kwět nezwadne. ě.

Wytrhneli se a na místoli suché se powěšl, žene do kwětůw a plodůw dokonatých, takže rostlina nepotřebuje jiného nežl wezduchu; sázeti se ale nedá. Mírně počišťuje a potřebuje se proti hryzení.

*C. aloesolistá.* *C. aloifolium Swartz.* *Epidendrum aloifolium Lin. Jacq. schoenb. t. 383.* Kansyram maravara *Rheed. 12. t. 8.* Lodyha dole cibulowitá wypauští listy kožowité, širokočárkowité, 2—3' dlouhé, 2" široké, na konci žlaločnowykrojené; stwolůw mnoho s kwěty mnohými, listenatými, w hrozen řídký ropostawenými, bílými, u wnitř čerwenými, u prostřed žlutými; ušty okvětowé přiodstálé, tupaunké; pysk žlaločný, tupý, čárkowaný. — W Indii východní na stromech, obzwláště na kulčibách. Kwěte w dubnu a říjnu. ě.

Prášek počišťuje horem a dolem, též se podává proti záwrati a ochrnutí.

*C. obrowská.* *C. giganteum Swartz.* *Satyrium giganteum Lin.* Ode všech rozeznává se výškau stwolu šupinatého sahowau, wzrostlého z nabohťeniny cibulowité, zakulatělé; listy kořenowé mečowité, přiohnuté, 2—3' dlouhé, 2" široké; stwoly nesau hrozny řídké ze kwětůw velikých obdálných, krásně pomarančowýčá; lupeny okvětowé přistejné, ostré; pysk podlahlý, čeřitónásobený. — Na Předhoří dobronadějském. ě.

#### TLUSTORET. SARCOCHILDS. FLEISCHBLUME.

Okvětí uštůw stejných, odstálých, 2 wněšných s nehem pyskowým wezpod srostlých. Pysk zadní s čepelkau dužnatau, stěwowícowitau, pomoci nehtu se slaupkem rodidlowým srostlau.

*T. ukaušnutý.* *S. praemorsum Spreng.* *Epidendrum praemorsum Roxb. t. 43.* *Thalia maravara Rheed. 12. t. 4.* Kořen mrcasatý, dužnatý, lodyha přímá, jednoduchá, nejlysejší, asi na píd vysoká, dole eo prst tlustá; listy přiodlehlé, dvořradé, lysé, čárkowité, žlabowité, na píd dlouhé, na konci jakoby wykausnuté, neprawidelně žla-

ločné; kwěty na hroznech protilistých žluté, na přičeritě čárkované, přewonné. — Na stromech Indie východní. Kwěte w říjnu. ♀.

Rostlina dlouho trvá; uříznuté kwěty dlouho drží se, nežli uwadnau. Kořen potřebují proti vyražením, též k hnání na pot; šťawa z nati pěň se jako mýdlo a počišťuje požita bywši.

#### WĚTROBÝL. ANGRAECUM. ANGUREK.

Okwětí skoro na znak obrácené: uštůw hořených lebkowitých. Pysk nerozdělený, pořidku laločnatý. Slaupek rodidlowý zkřiwený, prostý, bezkřídlý, nad prašnik w konec tupý protažený. Brylky pelowé žlazau a stopečkami spojené.

*W. libowonný. A. fragrans Thuars.* Kořen' mrcasatý; lodyha přímá; listy střidawé, řemenowité, 6" dlouhé, 1/2" široké, na konci 2laločně zatlačené; ušty okwětowé, podhnuté; pysk kopistowitý; ostruha tenká, prodlažená, wisící. — Na stromech Ostrowůw maskarenských. ♀.

Nač usušená zapáchá přjenně a chutná hořkými mandlemi, tudyž na místo jich se potřebuje a též co thé proti neduhům hrudním; slowe *saham* nebo *thé burbonské*, a potřebuje se již we Francúzích.

*W. žlabatý. A. carinatum. Limodorum carinatum Willd.* Katou Kaida maravara *Rheed.* 12. t. 26. Kořen mrcasůw dlouhých, štáwnatých; lodyha s nabobtninau; listy čárkowitzokoplnaté, kýlaté, ostré, řapikaté, 3' dlouhé, 1" široké, štáwnaté; kwěty na hroznu prodlaženém mnohé, weliké, wonné, zelenawě hnědé, u wnitř bílé, zeleně a červeně žíhané, pak žlutě a bíle skwrnaté; lupeny okwětowé wněšné kopistowité, rozewřené; pysk přítrojločný, tupý; laloku prostředního rozšířeného, celého; ostruha hákowitá. — Na stromech a w zemi po Indii východní.

Šťawa hořká hojí zpáleníu a wypuzuje hlísty.

#### WANILA. VANILLA. VANILLE.

Okwětí pravidelně rozložené, s waječnikem pomocí klaubůw spojené: ušty 3 wněšné, a 2 wnitřní po-boční wně zelené, u wnitř barwené; pysk přirostlý na slaupek rodidlowý, bezostruhý, kápowité podwinutý. Slaupek rodidlowý s prodlaženau čnělkau. Prašnik konečný, wičkowitý, 2pauzdry; brylky pelowé sedawé, zrnaté. Waječnik nezkraceny. Tobolka prodlažená (šešulinowitá), kecem naplněná.

*W. prawit.* V. aromatica Swartz. *Düsseld.* 18. t. 13. 14. *Dict. sc. nat. atl.* 2. t. 76. *Epidendrum Vanilla Lin. Plenk t.* 646. *Vanilla Plum. i.* 188. Lodyha pnulá, kořenatější 1, až na wreholky vysokých stromů se šplhajíci; listy bezpoševné, sedawé, eliptičnopodlauhlé, obak zaužené, ostré, tlusté, kořowitodužnaté, žilnaté; hrozny úzlaběčkové, řídké, 5—10kwěté, osa zprohybaná; listy krátké, listowité, wejčité, tupaunké, připodhnuté; kwěty opatřené waječnikem dlauhým, stopkowitým, 5—6" w průměru široké: uštůw 5 wněšných zelených, u wnitř bílých, podlauhlokopinatých, zakončítých, čeřitých, na konci často podchlipnutých; pysk skoro zdělí ostatních uštůw, dole trubkowitě swinutý, z předu wejčítý, ostrý, čeřitochobotnatý, co mléko bílý, u wnitř několik žilami žlutými čerwenými na dél znamenáný; tobolka přiwalcowitá, ponakřiwená, 8"—1' dlauhá, hnědá, obyčejně toliko 2 chlopněma pukající, naplněná kecem měkkým, tmawě hnědým, welice woňawým, w němž semena co písek drobná zaobalená. — W lesech hustých, wlhkých Ameriky meziobratníkowé diwoká a sázená. Kwěte w dubnu až do srpna. ♀.

Tobolky jsau *wanilka* čili *wanilie* wůbec známá a co kořen nejprějennější a nejjemnější wážená. Málody potřebuje se w lékařstwě. Tobolky dřiw úplného uzrání se seberau, we stínu usuš, do oleje namočí a do obchodu zašlau. Nepochybně že alespoň dílem pochodí od rozdílných rodů, odkud i rozdílnost druhůw wanilkowých wyswětliti se dá. Z tobolek přezralých kapá balsam wůně a chuti silných wanilkowých, který ale do Ewropy nepřichází. Prvky její jsau olej nepřějenný, pryskyřice, wytaženina, cukr s kyselinou benzoowan, klowatina a malčko škrobu. Wůně pochodí nepochybně silicí, jíž chemikowé nemohli dosawad dobyti.

*W. širolistá.* V. Pompona Schiede. Keř weliký pnulý; listy podlauhlé, někdy přeširoké, dole slabě srdčité; tobolky 2brázdé. — W Mexiku.

Tobolky též sobě přiosobují wůni přelbezuan, zůstávají ale wždycky měkké a lepkawé a tudíž k zaschlání méně způsobné; nicméně do Ewropy přicházejí a slowau *wanilton* čili *vanille pompona*.

#### Podřadí 4.

### STŘEWIČNIKOWITÉ. CYPRIPEDIEAE.

#### STŘEWIČNÍK. CYPRIPEDIUM. FRAUENSCHUH.

Okwěti korunowité, rozložené. Pysk přeweliký, břichatý, nafauklý. Slaupek rodidlowý přehnutý s krátkau čnělkau, z jehož hořejška ční tyčinky prostá

částka na tré klaná, jejíž ušty poboční nesau po prašniku 2pauzdrém, prostřední větší plátkovitý bez prašniku. Pyl kecowitozrnatý. Blizna prostá nad prašnikoma čnější, před neplodnou tyčinkau postawená. Waječnik nezkraceny.

*S. západní.* *C. Calceolus* *Lin. Fl. dan. t. 999.* Kořen oddenku rownowážného, plaziwého, uzlatého, wpaustějícího dolů mrcasy mnohé, jednoduché, dužnaté, a wzhůru lodyhy přímé, 1—1½' vysoké, jednoduché, pýřité, obyčejně 4listé, dole pošwami 3—4 wyschlými, hnědými opatřené; listy sedawé, eliptičné, ostré, dole zaužené, a skoro pošewnatě obhnuté, mnohožilé a autložebré, po žilách obzvláště wozpod a po kraji přířeřabatém brwitopýřité; kwěty ojedinelé nebo podwojné, konečné, stopečnaté, nachýlené, a každý listenem welikým listowitým podepřené; ušty okwěťowé křížmo postawené, hnědonachowé, přičeřité, zakončité, žilnaté, 1½" dlauhé, prostřední wněšný nadhnutý, wejčítokopinatý, 2 poboční srostlé w ušet podobný sehnutý, na konci obyčejně na dvě klaný, ušty poboční wnitřní rownowážně odstálé, kopinatočárkowité, dole huňaté; pysk obwejitobříchatý, přismačknutý, kratší ostatních uštůw, swětle žlutý, žebernatožilnatý, řadowě nachowě tečkowaný, u wnitř čarami a skwrnami chlupatými znamenany, dole otewřený a objevující slaupek rodidlowý; spojidla prašnikowá krátkorohá, nitka prostřední neplodná krátkostopečná, obwejitá, ostraunká, po krajích ochlipená, delší nežli blizna, od ní prikrytá, oblá, 3hraná, tupá, zpředu prohlubená; waječnik kejowitý, nakřiwený, 6žilý, pýřitý. — Na chlumech obzvláště wápených po celé Ewropě až do Nordlandu w Norwegách. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Rostlina obzvláštní ústrojností kwětu přesličná a přeznamení a bylahy ozdoba zahrad našich, kdyby chowán její nebylo tak snadno.

*S. pýřitý.* *C. pubescens* *Willd. h. ber. 1. t. 13. — Moris. 3. s. 12. t. 15.* Kořen, lodyha a listy jako předešlého, listy eliptičné pýřitohuňataunké; ušty okwěťowé zelené, čerweně tečkowané, kopinaté, ostré, delší pysku žlutého; slaupek rodidlowý s lalokem prostředním trojúhlopodlauhým, tupým. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Kořen jeho nejlepším surogatem našinského kořena kozlikowého čili odolowého, protože má stejné aučinky.

*S. bělostný.* *C. candidum* *Mühlb.* Podobá se prvnímu; listy lodyhowé podlauhlokopinaté, brwité; kwěty o

polowie menší a docela bílé; uštůw delších pysku, nestejných, zakončitých, s doleními čárkovitými; slaupek rodidlowý laloku prostředního, kopinatého, tupaunkého. — W Americe sewerné. 4.

*S. okázalý. C. spectabile Swartz. C. canadense Michx. Moris. 3. s. 12. t. 11. f. 17.* Těž předešlým podobný; lodyha listnatá; listy široce waječné, pýřitohuňaté; kwěty weliké: uštůw tupých, kopinatowaječných, kratších pysku přewelikého, nachowého, napřed rozklaného; slaupek rodidlowý laloku prostředního srdčitoeliptického, tupého. — W Americe sewerné.

*S. nízký. C. humile Swartz. C. acaule Ait. Pluk. mant. t. 418. f. 1.* Ode všech naduwedených liší se, že listy wšecky jsau kořenowé, podwojné, podlauhlé, tupaunké, pýřité; stwol nápýřitý, opatřený listenem úzkým, kopinatým, ostrým, 1—6kwětý; ušty okwětowé kopinaté, ostré, kratši pysku pěkně nachowého, wytaženého, napřed rozštípeného; slaupek rodidlowý laloku prostředního rautowitého, zakončitého. — W Americe sewerné. 4.

Kořen toho trojsho rodu užívá se we vlasti jako u nás kozlík, a tedy jako kořen střewíčnicka pýřitého.

## Řád 211.

### ANANASOWITÉ. *BROMELIACEAE.*

Okwětí trubky prosté nebo dopola nebo docela s waječným srostlé; kraje 6dílňého, s ušty 3 wněšnými kalichowitými, w paupěti přímými, chlopnitými, přeřídko střechowitými, se 3 wnitřními plátkowitými, w paupěti dohromady zkraucenými nebo přeřídko chlopnitými, dole často šupinau nebo přiwěskem hřebenowitým opatřenými. Tyčinek 6, pod waječným, okolo něho nebo nad ním wyniklých; nitky prosté nebo dohromady a s ušty 3 wnitřními wíce méně srostlé; prašňky u wnitř pukajici; pel prachowitý. Waječník 3pauzdřý, obyčejně mnohowaječný; waječka přímá nebo wisící, wždycky protistojná. Čnělka 1; blizny 3, jednoduché, řídko na dvě klané. Plod 3pauzdřý, tobolka zbobulelá, nepukající nebo wyschlá, 3chlopňá; pauzdra obyčejně mnohosemenná. Semena bilku welikého, maučnawého. Kel malý, w dolním konci bilku zawřený, rovný nebo křiwý; konec kořinkowý ztlustlý, pupu se dotýkající.

Byliny nebo podkře, kluče čili oddenku mnoholetého. Listy často kořenowé, jednoduché, celé, obyčejně kolcatozubaté, dole po-

šewnaté, tuhé. Kwěty obojaké, obyčejně pravidelné, na klasech, hrozech anebo latách rozpořádané a listeny mázdrowitými podepřené.

W tom řádu stojí asi 200 rodůw (w 18—19 pokoleních), jedno w Americe horké a to nejwětším dílem mezi obratůskoma rostaucích. Mnohé jich příziwné na stromech a rozeznávají se obzvláštním jméním a krásou kwětůw a plodůw.

#### ANANAS. ANANASSA. ANANAS.

Okwěti trubky s celým waječnickem srostlé; kraje 6dílného, s ušty všemi w paupěti přímými, 3 wněšními kratšími, kalichowitými, 3 wnitřními plátkowitými, jazykowitými, dole opatřenými šupinama trubkowitými. Tyčinek 6, nadplodních. Čnělka 1, nitowitá; blizny 3, přímé, třepenité. Malwice dohromady a s listeny srostlé.

*A. prawj.* *A. sativa* Lindl. *Bromelia Ananas* Lin. *Jacq. rar. t. 60. Plenk t. 249.* *Ananas aculeatus* Trew *Ehr. t. 2.* *Ananassa Rumph 5. t. 18.* *Kapa Tsiakka Rheed. 11. t. 1. 2.* Kořen z mrcasůw dlahých, tlustých, oblych; lodyha přímá, 1' vysoká, tlustá; listy kořenové w trs nahromaděné, přímé, připodhnuté, čárkowitošídlowité, hluboce žlabowité, tuhé, na konci pichlawé, po krajích kolcatě zubaté, 1½—3' dlahé, siwé; listy lodyhowé mnohem kratší; kwěty fialové, shlauchené w hustý klas ukončený chocholem z listůw hustých, a dolejškem jakoby ponořené do osy dužnaté; malwice ryzi nebo čerwenawé, směstnané w plod šiškowitý a obyčejně bezpauzdré a bezsemenné, pořidku 2—3pauzdré, a obsahující semena mnohá, podlahlá. — W Americe jižné, nyní we všech končinách meziobratnikowých se sází, (w Ewropě w hřijnech). Kwěte w kwětnu, zrá w lipnu až do září. 4.

Dlanhočasým sázením nyní známe mnoho odrodkůw, rozdílných twarem, welikostí, barwou a chutí ovoce, též i barwan a zubů listůw.

Ananas náleží k owoci meziobratnikowému nejlepšimu, nejlibeznějšimu, nejwonnějšimu, jemuž našinský, násilím wychowaný, nemůže se wyrownati. Ewropané nejdříve jej w Brasilii poznali, kdežto podnes nejwětší a nejlepší roste. Plod zralý nechají dotud na rostlině, až silně woní, načež jej urážnan a doma nějaký čas nechají wiseti. Pak jej rozkrájí na křížalky, posypají soli, položí na okamžení do wody. Někteří jej jedí s winem španielským a cukrem. Ananas roste w jakékoli půdě, ani slunce ani déšť mu neškodí, ani netrpí hmyzem. Welmi mnoho wydává odnoží, takže záhon brzo jím jest porostlý, a nyní nepotřebuje nižádného ošetřowání. Též dělají z něho wíno anasové (*chicha*), jenž dle slow Ligonowých byl dozajista nektarem bohůw, jelikož nad ně nic není lepšího. Štáwa wytlačena až za 3—4 dní může se pít; netrwá ale dlanho.

Nezralých plodůw štáwa žene na moč a wypuzuje blísty. Z listůw dobývají způsob konopí na prowazy, lána, sítě, tkauiny.

## KARATAS. BROMELIA. BROMELIE.

Okvěti 6dílné, dvojřadé: vněřadé kalichovitě, 3dílné, kratší nitrořadého, nitrořadé 3dílné: uštůw swinutých, na konci nahých, a tu nesaucich tyčinky. Čnělka tlustá, přečrátká. Malvice oddělené, 3pauzdré, mnohosemenné.

Jměním podobá se rodové toho pokolení předešlým: liší se ale kromě naduvedených znakůw ještě kvítím často stopkatým, hrozným anebo latěným, na konci chocholu nemajícím.

*K. obecný.* B. Caratas *Lin. Jacq. am. pict. t. 260. f. 24. Jacq. h. vind. t. 31. 32.* Caraguata acanga. Bylina bezpňowá, ozdobná; listy mnohé, kořenowé, šidlowitočárkowité, hrotité, brwitokolcaté, přímé, méně tuhé nežli ananasowé, na konci obyčejně podhnuté, výškau člověka přesahující, z jejichž úžlabíčka po odkvětení vyrážejí odnože položené, šidlowitonitowité, kořenatějící, rostlinu rozmnožující; kwěty sedawé, nahlaučené, bezwonné, skoro 3palečné; waječník a wněšné okvěti wlnau rezawau porostlé; okvěti wnitřní růžowé; malvice wejcowité, 3palečné, přemnohé, (200—300) pospolu sedící u prostřed mezi listím, plewami obkličené a skládající bromadu polokulowatau; pod slupkau kožowitau mají dužninu bělawau, šťawnatau, sladkau a kyselau, w níž lnízdi přemnoho semen lysých, zakulatělých, hnědých. — W Indii západní a Americe jižné na chlumech, obyčejně pod stromem nějakým. ♀.

Owoce dozralé a olaupané není nepřijemné, jelikož ostrota se utajuje sladkostí medowau. Nezralé dělá, že zuby wystávají a ňsta se zprnují. Přilížeňe požitwání i sebe zralejšího působí bolení jazyka. Šťawu jeho dávájí také do punče. Z listí dobývají vláknau na sprosté tkaniny. Listy ku praní bělizny lepší mýdla. Nejdřtwe odškraban se kolce, list pak mezi kamenoma se rozmačká, jímž pak plátno se natře we wodě; tím udělá se pěna hustá, bílá, ježto wprawuje mastné skwroy a plátno nni nečerwení ani nežere.

*K. plotný.* C. Pinguin *Lin. Trew Ehr. t. 51. Dict. sc. nat. atl. 2. t. 49. Pinguin Dill. clt. t. 240. f. 314.* Rostlina ladná; listy nejužší, brwitokolcaté, hrotité a velmi pichlawé, 6—7' dlouhé; když se rozkládají a u prostřed čerwenají, vychází z jejich prostředku stwol s hroznem homolowitým, 2—3' dlouhým, ozdobným, plstí bílaw oděný; kwěty mnohé, asi 2palečné, jejichž waječník a wněšné okvěti mají barwu stwolowau, okvěti wnitřní ale krásně růžowé; plody zažlutlé, palečné nebo trochu wětší, chuti nakyslé, škrabawé, aniž příjemné; semena nemnohá, nahnědlá, někdy žádná. — W Indii západní. Kwěte w březnu a dubnu. ♀.

Něc ladnějšího nad květaucí tu rostlinu, a to pro něžšené wzežení a barwy rozmaoitě a přiljemné na rozdílých částkách. Po odkvětení z kořene wynikají odnože půl palce tlusté, rownowážné, pak úhlem přímým wstupující, zdola kořeny a zhora listy wylánějící. Jamaičané dělají z té rostliny ploty, jež ani člověk, ani howado, ani kůň přelézti a proniknauti nemůže. Z listí dělají způsob konopí na prowazy a sprosté tkaniny.

#### AGAVE. AGAVE. AGAVE.

Okvěti trubky docela s waječnikem srostlé; kraje korunowitého, nálcwkwitého s ušty přistejnými. Tyčinek 6, w trubce okvěťowé wyniklých. Čnělka 1, nitowitá; blizna hlawowitá, 3bočná. Toholka 3pauzdrá, skrze chlopně pukající, 3chlopná, mnohosemenná.

*A. obecná.* *A. americana* Lin. *Tratt. arch. t. 243. Düsseld. 5. t. 18.* *Aloe bodlawé* Mat. *Wcl. 232.* Kořen oddenku krátkého, přetlustého, obrostlého zbytkem listůw a nreasy přemnohými; listy kořenowé nahlaučené, kopinaté, hladké, tuhé, tlusté, kolcatozubaté, hrotité, síwé, dužnaté a šfawnaté, 6—7' dlouhé, 4" široké, wněšně podhnuté, prostřední odstálé, wnitřní přímé, zmladí w homoli přeostrau ztuha swinuté a od krajůw zubatých dlouho ještě zachowáwající patrné wtišky; z prostřed mezi listím wyniká stwolwztyčený, tuhý, 24—36' wysoký, oblý, dole někdy 1' tlustý, porostlý šupinami střidawými, přikopinatými, poloobjímawými, přitlačenými, na konci rozdělený na latu welikánskau, homolowitau, třebaš 4000 kwětůw nesaucí: kwěty stopkaté, podepřené listeny kopinatými, na konci wětwi latowých wstapawých, u weliké chomáče nahromaděné, přímé, zelenawě žluté, silně wonící; okvěti 2" delší: trubka nepatrně 6bočná, ušty podlahlé, tupé, podduté; tyčinky mnohem delší kraje okvěťowého, prašníkůw čárkowitých, zkríwených, skoro 1" dlouhých, bledě žlutých, wáhatých; čnělka zdělí tyčinek nebo delší, tupě 3hraná s bliznau hlawowitau, 3lalokau: toholka čibowitá, tupě 3hraná, 3brazdá. — W Americce jižné, též přesazená do horkých krajín wšech země dílůw, a od r. 1551 také do jižné Ewropy zawedená, kdežto zdiwočela. Kwěte w srpnu až do října. 4.

We wlasti kwěte již po osmi rocích; u nás we skleníku tepruwa u welikém stáří k tomu se má a tudyž dostalo jméno *stolcé aloé*. Po každém kwětení byne stará rostlina, z kořene wynnawší odnože mnohé. We dně kwětu wynněšuje se přemnoho medu, který padá jako krápněje dešťowé, když stwolem se zatřese. Jest odrodek listí bílé a žlutě peřestého. W Ewropě jižné dělají z ní ploty neproniknutelulé.

*A. mexická. A. mexicana Lam.* Podobá se předešlé; listy též kořenové, 3—4' dlouhé, 5" široké, sívé, kopinaté, přímě odstálé, méně ale tlusté a kolce krajní bělavé, hoření nahnědlé, menší, vzdálenější, zubovité; stvol 15' vysoký podporuje na konci latu řidší nežli u předešlé, nicméně sestává z velikého množství květůw žlutavě nebo bělavě zelených a libezně zapáchajících. — W Mexiku. †.

Mexičané nazývají tu a jiné podobné toho pokolení rody *maguey*, a sázejí je pro velikou užitečnost. Kořeny dávají způsob konopí na provazy, stvol poskytuje dříví, kolce potřebují se na místo hřebůw a hrotůw; listům kryjí kotrče. Též je rozkládají na rosu a dobývají konopí na provazy, tkaniny. Největší užitek ale pochodí ze šťávy sladké, prozračné, ježto se prýští, když listy vnitřní, nežli stvol začal hnáti, z trsu se vytrhly. Jáma tak mezi listům udělaná naplňuje se tou šťávou, která se denně čerpá a opět nashromáždí, a to trvá 2—3 měsíce pořád. Denně jí natekan asi 3 libry a jedna rostlina může za ten čas poskytnouti 150 láhví. Nať pak zhyne; kořen ale vyžene mnoho odnoží. Tu šťávu ale prý teprva w 15tém roku svého stáří roní, protože jí připravila na vyhnání ohromného stvolu. Šťáva pro cukr a prvky dusičnaté snadno kysá a dává kapalinu *pulk* nazwanou, oblíbený nápoj Mexičanůw, který sice sítí a sytí, chutí jablčáku se podobá, nepřijemně ale zapáchá smradlavým masem. Dužninu listowou, zasladlanu a nárannou jedí swíží a přistrojenou. Též z listů dobývají konopí *pita* nazwané, náramoč p'vné a pěkné, na přlží a tkaniny. Kořen a šťávu listowou též w lékařství potřebují.

*A. živorodná. A. vivipara Lin. Aloe americana Comm. pracl. t. 15. Rumph 5. t. 94.* Jméni předešlého. Listy kopinaté, koletozubaté, 6' dlouhé, 4" široké, zelené, tuhé, takže na nich chlapec může státi; stvol 10' vysoký, větewnatý; květy 3" dlouhé, 1" široké, zelenavě žluté. — W Mexiku a Brasílii. †.

Jindá listy wařili a dobývali způsob konopí na provazy, síťe, tkaniny. Nyní dělají ze dřevě trand dlouho dautaující; chtějíli sedláci w nepřítomnosti oheň zachowati, přiloží toliko kausek toho dřevě. Šauštáši stvol suchý, haubovitý kusem dřeva tvrdého, brzo zejména se jako sírka. W tom zakládá se znamenitý způsob dělání ohně w americkýh lesech. Mýjeli se kořen ulomený anebo listy w potoku, šťáwu z nich wyprýščelau ryby zpitomějí, takže rukama se dají chytati. Šťáva kořenová slauží ku hnání na pot, obzvláště w nemocch nakažlivých.

*A. smradlavá. A. foetida Lin. Jacq. rar. t. 339. Decand. gr. t. 126.* Kořen ztlauští ramena vyhání krátký peň nesaucí listy kopinaté, nejodstálejší, tuhé, nejcelejší, 6' dlouhé, 1½" široké, smradlavé; stvol 32' vysoký, co rameno tlustý, větewnatý; lata asi z 40 větví 5' dlouhých, na množství smítků veliké rozdělených a nesaucích mnoho tisíc květůw zelenavě bílých; kraj okvě-

ťový hluboce rozdělený na 6 ušťůw; tyčinky z okvěti nečňějící: nátek dole ztlustlých. — W Americe meziobratníkowé. 4.

Z listů jejího obzvláště mnoho konopí na provazy a lána se dělá.

*B. kubská.* *A. cubensis Jacq. am. t. 175. f. 28. — pict. t. 260. f. 25.* Nequametl. Rostlina nejladnějši; kořen vyháni lodyhu nízkau; listy mečowité, zakončité, brvitokolcaté, tlusté, přímé, bledě zelené, 3—1' dlauhé; stwol přímý, lůstřewičný, nejkrásnějši latu nesaucí; kwěty nejmnožši, odwislé, wně špinawě bělawé, u wnitř špinawě zelenawé, libezně zapáchající; ušty waječné, tupé, plochaunké, přiotewřené, wněšné 3 trochu užši; tyčinky dwakrát kratši ušťůw, dole nejtlustši, šidlowité ukončené. — Na Kubě a w Brasílii. 4.

Užitek jako agawe mexické. Listů na místo mýdla potřebuj.

#### PLUTOWKA. POURRETIA. POURRETIE.

Okvěti listem taulcowitým zastřené, prosté, podplodní, 6dílné: ušťůw 3 wněšných kalichowitých, 3 wnitřních plátkowitých. Tyčinek 6, ze dna okvěťowého wniklých; prašníky přiléhající. Tobolka jehlatcowitá, dopola podokvětní, 3pauzdrá. Semena mnohá, křídlatá.

*P. směstnaná.* *P. coarctata R. et Pav. 3. t. 255.* Pitcarnia coarctata *Pers.* Puya chilensis *Molín.* Renalmia vulgo Poya *Fcuill. 3. t. 39.* Lodyha wětewnatá, přenízka; listy jakoby kořenowé, mečowité, po kraji kolcaté, příúkosné, siwojínaté, 4' dlauhé, 2" široké; stwol zwýši 2 mužůw, šupinatý, tlustý, nahoře rozdělený na klasy husté, w latu rozpostawené, skoro 1' dlauhé; kwěty 2" dlauhé, žlutawě zelené; řada lupenůw okvěťowých wněšná plstnatá. — Na pahrbcích wyprahlých w Peruui a Chíli. Kwěte w září a říjnu. 4.

Ze stwolu korkowitého řezají zátky; z klasůw dělají wýtažek proti zlomeninám kostním užitečný.

*P. wlnkowaná.* *P. lanuginosa R. et Pav. 3. t. 256.* Listy čárkowité, po kraji zubatokolcaté, obak stříbrnošupinaté; hrozen směstnaný; okvěti wněradé plstnaté. — W lesech a na pahrbcích Peruanských. 4.

Z hroznu kapá klowatina čistá, prozračitá.

## KYKATKA. TILLANDSIA. TILLANDSIE.

Okvětí prosté, podplodní, na šestero klané, dvojřadé: řada vněšná 3dílňá: uštůw přímých, ostrých; řada wnitřní korunowitá, na tré klaná, delší nežli řada vněšná. Tyčinek 6, kratších řady wnitřní okvětowé; prašníky střelowité. Waječník nadokvětňí; čnělka s bliznau na tré klanau, tupau. Tobolka 3pauzdrá. Semena mnohá, chmýřím opatřená.

*K. wřecnatá.* *T. utriculata* Lin. Kořen skládá se z velikého množství mrcasů spletených, jimiž pevně lne ke kůře kmenůw anebo wětwi na starých stromech; listy zpořádané jako ananasowé, 3 1/2' dlauhé, dole 3" široké, kopinaté, ostré, lysé, žlabowité, dole velmi rozšířené, střechowitě se kryjící a dělající způsob nádrže, w níž nahromážditi se může veliké množství wody dešťowé nebo rosni; zprostřed mezi listím wzstupuje stwol 5—6' vysoký, oblý, dole několika listy opatřený, nahoře nesaucí latu z wětwi křížmo vynikajících a nesaucích klasy čerwenawé, smačknuté, 6—8" dlauhé; kwěty dvojřadé, bílé; toholky 3bočné. — W lesech a w pustínách nejwyprahlejších, na stromech starých hynaucích. ♀.

Mezi listím třebaš láhew vody býwá nahromážděná, kteráž zádaucím obžerstwením býwá putujících pustioami tu rostlinau oplýwajícími. Též i ptactwo tu wodu pije. Rostlina snadno rozmnožuje se semenem, jež wětreem zahnáno chytá se swým chmýřím na kůry.

*K. mechowitá.* *T. usneoides* Lin. *Viscum Sloan.* 1. t. 122. f. 2. 3. *Cuscuta Pluk. alm. t. 26. f. 5.* *Cambaya.* Kořen wypauští mrcasy laucí ke kůře, takže jich sotwa rozeznati; lodyha nitowitá, na několik střewicůw dlauhá, hustě zmatená, wětewnatá, jako wausy dolů wisící, klaubnatá, otrubnatošupinatá, zprohybaná; listy střídawé, trubkowité, též otrubnatošupinaté, 2" dlauhé; kwěty předrobné, pěkně modré, na koncech wětwowých, úžlaběkowé, někdy 3mužné. — Na stromech po rowinách wyprahlých, a na wrších studených, wlhkých, w posledních ale roste bujněji. ♀.

Lodyha nitowitá, zbawená kůry, dáwá hmotu, ježto může nahraditi žele ve mnohých příspadnostech. W Luisianě jí nacpáwají madrace, podušky, sedla. Španiělé antilštů shotownjí z ní prowazy. K tomu cíli náleží rostlinu zatrzowati jako konopě, t. j. u wodě stojtější mořiti, pak sušiti, potom tlauci. Wlákná jsau zpružná a čerňá jako žele. Rostlinau toliko usušenau zaobalují předměty drahé, kroché, které mají se pryč poslati. Též w lékařstwi se potřebuje proti zlaté žele; w thě k wyháněnf potu. Swižš může se dobytek krmiti.

ZOWNICOWITÉ. *AMARYLLIDAE*.

Okvětí korunovité: trubka s waječníkem srostlá; kraj 6dílný: uštůw we dvě řady střídawé rozpostawených, stejných anebo nestejných. Tyčinek 6, před ušty okwětowé postawených, prostých nebo u wěnac srostlých; prašníky přímé nebo wáhaté, u wnitř šterbinama podélnýma pukajících anebo na konci děrama. Waječník 3pauzdrý, řidko 1pauzdrý, mnohowaječný. Čnělka 1, s bliznau jednoduchau nebo 3laločnau. Plod: tobolka 3pauzdrá, 3chlopná, mnohosemenná, řidko 1—2pauzdrá, chudo- nebo 1semenná, ještě řidčeji malwice. Semena bílku dužnatého. Kel osowý, rownaunký; kořínek proti pupu čelící.

Byliny, obyčejně cibulaté a stwolaté, pořdku kořena mrcasatého a lodyhaté. Listy obyčejně kořenowé, jednoduché, čárkowitzé, nejcelejší, pošewně objímawé, žlátnaté. Kwěty obojaké, prawidelné nebo neprawidelné, konečné, ojedinělé nebo okoličené, obyčejně okázalé, tanlečnaté.

Sem náleží asi 420 rodů (w 30—41 pokoleních). Největší díl jich roste w pruzích horkých a teplejších pásma mírného; wýchodní polokaule má jich nejwíce (skoro  $\frac{2}{3}$  všech). Málo jich jde dále k sewern. Cibule nejmnožších mají kromě klowatiny a škrobu ještě prwek ostrý, hořký, klejopryskyřičný, jímž působí dáwení a mnohé jsau i jedowaté.

Rozděluje se na čtvero podřadí.

1) *KŘINOWITÉ*. Cibulaté, stwolaté. Ústa okwětowá bezwěnečná.

2) *NARCISOWITÉ*. Cibulaté, stwolaté. Ústa okwětowá wěnečnatá.

3) *BAUBELKOWITÉ*. Lodyhaté, cibulaté nebo mrcasatokořenné.

Podřadí 1.

*KŘINOWITÉ*. *AMARYLLEAE*.

SNĚHOWKA. *GALANTHUS*. SCHNEEGLÜCKCHEN.

Okvětí: trubka dokonce s waječníkem srostlá; kraj 6dílný: uštůw 3 wněšných odstálých, 3 wnitřních přímých, kratších, wyříznutých. Tyčinek 6: nitky krátké, šídlowité; prašníky wlasowitě zakončené, na konci

štěrbinama pukající. Čnělka nitovitá, bliznau ostrau ukončená.

*S. lepd.* *G. nivalis* *Lin. Jacq. aust. t. 330. Schk. t. 89. Narcissus 7. Mat. Wcl. 455. D.* Cibule sukničitá, wejcowitá, bílá; listy 2 kořenové, přímoodstálé, čárkovité, tupaunké, siwé, na konci skwrnau bílau znamenane, na lici žlabowité, na rubu ostře křýlaté, dole pošwami obkličené; stwol ojedinelý, 3—6" vysoký, přidwojsečně smačknutý, siwý, 1kwětý; stopka nitovitá, zdělí nebo delší taulece bělawého, kýloma bělawýma protaženého; kwět nicí; okwětí uštůw 3 wněšných klínovitě podlauhlých, tupých, poddutých, bělostných, 3 wnitřních o polowici kratších, w trubku koslikowitau sklivených, široce klínovitých, hluboce vykrojených lalokoma okrauhlenýma, bílých, wně pod výkrojkem majících skwrnu žlutozelenau, u wnitř ale tamtéž čárek délných takowých též; tyčinky o polowičku kratši uštůw wnitřních; prašníky pomarančové; waječnik ufatowejcowitý, nepatrně žbočný, tráwowě zelený, lesklý. — W hájích a na lukách wlhkých Ewropy jižné, řídčeji w prostřední. Kwěte w únoru a březnu hned jak snih sejde. 4.

Cibule wně hnědá, chutí prudké, nepotřebuje se. W zahradách obyčejná pro časné kwětení a sítnost.

#### LUŽANĚ. STERNBERGIA. STERNBERGIE.

Taulec jednokwětý. Okwětí: trubka s waječníkem srostlá; kraj nálewkwovitý, pravidelně šdílňý ušty stejnými. Tyčinek 6, jichž 3 delší a 3 kratší dole z uštůw wyniklé; prašníky přiléhající. Čnělka nitovitá, s bliznau žlaločnau. Tobolka odužnatělá o 3—5 semenech.

*L. žlutá. S. lutea* *Ker. Amaryllis lutea* *Lin. Herit. sert. t. 9. Red. lil. t. 148.* Cibule nákulowatowejcowitá, wně černawá,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ " dlouhá, dlouhomrečsatá; listy 3—6 i wíce přes jeseň a zimu stálé, čárkovité, tupě křýlaté, žlabowité, tupé, tmawě zelené, lesklé,  $\frac{1}{2}$ —1" dlouhé, 4—6" široké, dříve oblaukwovitě sehnuté, pak položené; stwol jeseň 1—2 dwojsečný, silný, 2—4" vysoký, tmawě zelený; taulec dole trubkwovitý, nad waječníkem po jedné straně rozštípený, wejčítokopinatý, poddutý, tupý, nepatrně na dvě klaný, blanowitý, čárkowaný, 1—1 $\frac{1}{2}$ " dlouhý; kwět sedawý; okwětí žluté,  $1\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{4}$ " dlouhé, čihowitozwonkwowité, ušty 3 wněšné wejčítopodlauhlé, tupé, trochu delší wnitřních 3 podlauhlých, tupých anebo vykrojených; waječnik podluhowatý, 3—4" dlou-

lý, tmavě zelený. — W Ewropě jižnější, Taurii, Malé Asii. Kwěte w září. 4.

Cibule ostrá a hořká jindá příkládala se co hoj obměkčující (radix lilio-narcissi).

#### BLEDULE. LEUCOJUM. KNOTENBLUME.

Okvěti: trubka docela s waječnikem srostlá; kraj zwonkowitzý, 6dílňý, uštůw všech přfstejných, na konci ztlustlých. Tyčinek 6, krátkých, nitowitzých; prašníky po dél šterbinau docela pukající. Čnělka kejowitzá nebo nitowitzá, s bliznau jednoduchau.

*B. jarní.* L. vernum *Lin. Jacq. aust. t. 312. Narcissus VIII. Mat. Wel. 455. D.* Cibule sukničítá, wejcowitá, bělawá; listy 4—6, širokočárkowitzé, tupaunké, stkwěle zelené, na konci ohnuté a bělawě obraubené, na lici brázdau, na rubu kýlem opatřené, dole několik pošwami ztuha přiléhajícími obkličené; stwol ojedinělý, pořidku 2—3, zwýši 3—6'', smačknutotrojbočňý, 1—, řidko 2—3kwětý; stopky tlustě nitowitzé, taulec opatřěňý kýlem bílým a dvěma zeleným, končící se ostřima kapowitým; kwěty nici, bílé; ušty okwětowé podlahlo-eliptičné, stažené na konci we špičku ztlustlau, tupau a pod ní znamenáné skwrnau žlutozelenau; tyčinky o polowici kratší nežli okvěti: prašníky tmavě žluté; čnělka kejowitzá, bílá, končící se špičkau šidlowitau; waječnik obwejcowitzý, nepatrně 3bočňý, zelený. — Na takowých též jako sněhowka místech a wlastech. Kwěte w únoru a březnu. 4.

Cibule sliznatá, náostrá, působí dáwení; otoky, když se na ně příkládá, rozděljuje.

#### KRWOKWĚT. HAEMANTHUS. BLUTBLUME.

Taulec barwený, 4—6lupenný, mnohokwětý. Okvěti: trubka s waječnikem srostlá; kraj trubkowitzý, přímý, na šestero klaný. Tyčinek 6, z trubky wyniklých. Čnělka nitowitzá, tenká, s bliznau jednoduchau. Malwice o 3 pauzdrách 1semenných. Semena hranatá.

*K. čerwcowý.* H. coccineus *Lin. Lam. t. 228. Red. lil. t. 29.* Cibule weliká, zwicí pěsti, bělawá, šupinatá; listy kořenowé 2 k zemi přitlačené, střičné, tlusté, jazykowitzé, nejtupější, ploché, hladké, 16—20 dlauhé, w jeseni wynikající a w jaře hynaucí; kwěty wynikají asi w srpnu na stwolu nahém, na dlaň anebo píd' vysokém, liladkém, lysém, nachowém, nesaućim na konci taulec

zvonkovitý, 4lupenný; lupenůw wejčítých, krwawých, 1½" dlouhých, delších okolíku hustého, 12— i vícekwětého; stopěcky sotwa ¼" dlouhé; okvěti krwawé, hluboce na šestero klané: uštůw kopinatých, přímých; tyčinky nitek vlasovitých, pleťových, delších nežli okvěti; prašniky žluté. — Na písčinách skalnatých Předhoří Dobronadějského. Kwěte w březnu až do čerwna. 4.

Cibule jeho welmi prudká a jedowatá potřebuje se we vlasti jako u nás mořská cibule.

### KĀIN. CRINUM. HACKENLILIE.

Taulec 2lupenný. Kwěty okoličené; okvěti nej-doleji s waječnikem srostlé, dlouhotrubné, kraj nálew-kowitý, na šestero klaný; uštůw na konci hákowitě pod-hnutých. Tyčinek 6 z trubky okvěťowé wyniklých, row-ných. Čnělka štíhlá s bliznou 3laločnou. Tobolka 3pau-zdrá. Semena mnohá, hranatá.

*K. skloněnj. C. asiaticum* Liu. *Herit. sert. t. 8. C. americanum* Red. *lil. t. 332. Radix toxicaria* Rumph 6. t. 69. Cibule weliká, wálcowitá, na konci protažená w krk dlouhý, celá nad zemi čumící; listy přemnohé, od-stálé, 3—4' dlouhé, 5—7" široké, široce kopinaté, po kraji hladké, se žilau hlawní tlustau, na rubu bledě čárko-wané; stwol poboční, na palec tlustý, listůw kratší, mnohokwětý; taulec osmahlý, tupý, podhnutý; okolík někdy 60kwětý, polokulowatý; kwěty bělostné, sotwa ½' dlouhé, slabě woňawé: ušty dole na krátce sklmené, pak hwězdowitě rozložené, potom podwinuté, žlabowité, stejné, ostraunké; nitky přimoodstálé, nahoře nachowé, o ½ kratší kraje nebo více; čnělka štíhlá, zdělí tyči-nek anebo delší; blizna maličká, jednoduchá, tupá, nepatrně přítá; waječnik zelenawý, podluhowatý, mno-howaječný, na krátké stopce; tobolka 1pauzdrá, pauz-droma pometalýma. — W Indii wýchodní, na Molukách, Nowém Hollandu, na ostrowě blizko Floridy. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Wšecky díly jeho, obzvlášť kořen, násilné dáwení působí, a tudy poslední jest wšbec známý lék proti jedu ančúrowému, kterým se napauštěj špy, ježto sebe méně poraniwše jistou smrt přiwozují, nejsauí půl léta atarší. Wojáci wždycky při sobě tu cibuli nosí; bywše poraněni kausek jí položí na ránu a jiný kausek rozžwknou a polknou, čímž násilné dostanou dáwení. Jindá nutili poraněné požití lejna člowěčšho, aby z oškliwosti se wydáwili. Cibule nepochyb-ně taktéž působí. Též jí potřebují proti uškntí stonozěšmu a stru-pantmu, anobřz proti otráwení z jedowatých ryb a rakůw. Stwol na prach roztlučeny roztrudují w zelništích a rýžowišťích k odstranění hauseck a jiného hmyzu.

## ZOWNICE. AMARYLLIS. AMARYLLIS.

Taulec mnohokvětý. Kwěty obyčejně okoličené. Trubka okvětová dole s waječnikem srostlá; kraj více méně tlamatý, 6dílný: uštůw nestejných, podhnutých, w ústí často šupinatých. Tyčinek 6, w ústí připevněných, sehnutých anebo přímých, obyčejně stídadě kratších; prašníky wáhaté. Čnělka dlouhá, nitowitá; blizna rozceněná nebo na tré klaná, uštůw podhnutých.

*Z. nejsličnější. A. formosissima Lin. Herit. sert. t. 11. Red. lil. t. 4. Sprekelia Heisteri Trew Ehr. t. 24.* Cibule sukničitá, wejčitokulowatá, černawá; listy (5—8) široce čárkowité, tupé, žlabowité, sytě zelené; stwol  $\frac{1}{2}$ —1' vysoký, oblý, zhněda čerwenawý, 1—2kwětý; taulec 2lupenný; kwěty nachýlené, stkwěle čerwené, nachowě měňawé, newonné; trubka okvětová nad waječnikem překrátká, nejdoleji 6 šupinami opatřená, kraj rozewřenotlamatý: uštůw kopinatých, ostrých anebo zakončitých, žilnatých, dole zaužených, 3 hořeních hwězdowitě rozšířených, 3 doleních sehnutých; tyčinky w okvětí dlouhé, sehnuté, na konci wzstaupawé, čerwené, dole ušty trubkowitě swinutými obkličené; čnělka sehnutá, čerwená; blizna o 3 uštech podhnutých, tmawěji barwených. — W Americe jižné. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Na konci 17tého wěku přišla do Ewropy, kdežto pro swůj kwět weliký a sličný, pro snadné rozmnožowání a kwětení každého času wábec oblíbená.

*Z. zlomocná. A. Belladonna Lin. Herit. sert. t. 12. Red. lil. t. 180.* Cibule zelená, někdy wětší labutiho wejce, wně odětá sukničkau vláknatau; listůw několik auzce řemenowitých, tmawě zelených, 7—10" dlouhých, sotwa  $\frac{2}{3}$ " širokých, po kwětení wynikajících; stwol delší listůw, obyčejně nanachowělý, smačknutý, hutný; taulec dwakrát delší stopek barwených, kejowitých, stejnobarewných a jeho 2—3krát delších; kwětůw 8—10 woňawých, bělawě růžowých, dole ze zelenawa bělawých, 3" nebo více dlouhých; ušty okvětowé podlahokopinaté, dolů ztenčené, nejdoleji w trubku srostlé, wněšně širší; nitky we swazek spojené, čerwené, stídadě kratší, nakloněné, o  $\frac{1}{3}$  kratší nežli okvětí; waječnik čihowitopodluhowatý, 3bočný; semena nemňohá, weliká, zakulatělá, plewnatokřídlatá. — Na Karybejích. Kwěte w září a říjnu. 4.

Cibule její přeprndká působí násilné dáwení ano i smrtí hubí; kwěty ukrocují křeče. We vlasti jí podáwají po malých dawecích.

## Podřadí 2.

## NARCISOVITĚ. NARCISSEAE.

## LIR. PANCRATIUM. GILGEN.

Taulec mnohokvětý; květy okolíčené. Trubka dole s waječnikem srostlá, ostatně dlouhá, wzhůru se rozšiřující; kraj na šestero klaný, nálewkowitý, w ústi nesaucí wěnce zwonkowitý, 6zubý. Tyčinek 6, buď na zubech buď na powrchu wnitřního wěnce wyniklých. Čnělka štíhlá; blizna jednoduchá. Tobolka 3pauzdrá. Semena nemnohá.

*L. pomorský. P. maritimum* Lin. Cav. ic. t. 56. Red. lil. t. 8. Hemeracolis valentina Clus. 1. t. 167. Cibule hluboko w zemi wáznauci, zakulatělá, wně se suknicemi hnědými 2—3" tlustá; listy přemnohé (6—8), přímoodstálé, řemenowité, mělce žlabowité, skoro dvojřadé, delší stwolu, hladké, na rubu maličko vypuklé, bezkýlné, 1/2" i více široké; stwol 1—1 1/2" vysoký, přímý, smačknutooblý, sívý, hladký; taulec zwadlý, mázdrowitý, kopinatý, 4krát kratší okoliku složeného z 2—7 i více kwětůw dlouhých, bílých, nejwonnějších na stopkách nejkratších, tlustých; waječnik podluhowatý, obložbočný, sívý; trubka okwětowá prostá, 2—4" dlouhá, zelenawá, rozšířená w kraj o málo kratší, jehož ušty podhnuté, čárkowitokopinaté, wnitřní trochu širší, u prostřed na dél zelené, wněšné wně docela zelené; wěnce obšírný, nízký, 12zubý; zubůw wejčtitých, stejných; nitky sklímené, sotwa delší zubůw mezi nimi položených; prašňky prostopadné, žluté; čnělka sotwa delší nežli okwětí; blizna s tečkau ostrau. — W písku podlé Moře středo-zemního. Kwěte w srpnu. 4.

Cibule sliznatá, hořká a hnušná, působí dáweul; před čas potřebowala se na místo cibule mořské a slula *radix scillae minoris*.

*L. slowanský. P. illyricum* Lin. Red. lil. t. 153. Lilionarcissus Clus. t. 168. Narcissus illyricus. Cibule veliká, sukničitá, zakulatělá, wzhůru prodlažená s několicí suknicemi černonachowými, mázdrowitými; listy (7 nebo více) dvojřadé, čárkowitopodlauhilé, nejtupější, 1 1/2" dlouhé, 2" široké, pevné, žlabowité, na rubu kýlaté, přídužnaté; stwol přímý, pod kwětem 1/2" tlustý; taulec 2lupenný, blanowitý; okolik mnohokvětý; stopky (7—10—30) kratší waječníka; listeny čárkowité, nejwntnější nepatrné; květy špinawě bílé, nejwonnější, 2—

3" dlouhé; trubka nitovitá, 3bočná, zelenavá, dwakrát delší waječnika; kraj uštůw čárkowitzopodlauhlých, ostraunkých, dole zaužených, podhnutých; wěnc 3—4krát kratší kraje, rozklaný na 12 zubůw šidlowitých, z jejichž úzlabička vynikaji tyčinky rozewřené, daleko čumící; čnělka nitovitá, wzhůru tenčející, nakřiwená, co okwěti dlouhá; tobolka 3bočná; semena černá, zakulatělá. — Na Sicilii, Korsice, Sardinii, w Hispanii. ♀.

Ančinkůw předešlého.

*L. ceylonský.* P. zeylanicum *Lin. Bot. mag. t. 2538.*  
*Narcissus zeylanicus Comm. hort. 1. t. 38.* *Lilium javanicum Rumph 6. t. 70. f. 2.* Cibule wejčitokulowatá, na krku pošewnatá, 1½" w průměru tlustá; listy (5—12) dvojřadé, 6—12" dlouhé, na místech širších 1" široké, řemenowitě kopinaté, na rubu siwé a wystawající žilau opatřené; stwol 1½' vysoký, oblý, přismačknutý, nesiwý; kwět jediný, bílý, nejlíbezněji zapáchající, 4½" dlouhý, autlý, tenký, přímý, nejkratšejí stopkatý; taulec měchowitý nebo po jedné straně pukající, mázdrowitý, čárkowitzokopinatý; listen maličký, přitlačený na stopku; trubka okwěťowá málo delší 1", nazeleenalá, třikrát kratší kraje, jehož ušty prodlažené, čárkowitzé, podwinuté; wěnc hluboce a stejně na dwanáčtero klaný, kolowitý: lalokůw po dwau přiblížených, zakončitých, chobotůw širších, okrauhlých, tyčinkonosných; tyčinky přímé, sklímené, o málo kratší kraje, delší wěnce; waječnik zelený, podluhowatý, dwakrát kratší trubky, oblý, hladký; čnělka co okwěti dlouhá; blizna nejjednodušší, pýřičkowaná. — W Indii východní, na Ceylonu. Kwěte w říjnu a listopadu. ♀.

Kwěty trwají toliko den. Cibule jedowatá, psomorná.

#### NARCIS. NARCISSUS. NARCISSE.

Okwěti řepicowité: trubka prodlažená, nejdoleji s waječnikem srostlá; kraj prawidelně 6dílný; ústí s wěncem nálewkowitým, zwonkowitým anebo kolowitým. Tyčinek 6, nahoře z trubky okwěťowé vyniklých, jichž 3 střídawě kratší. Čnělka nitovitá; blizna tupá.

*N. kadeřawý.* N. Pseudonarcissus *Lin. Plenk t. 250. Red. lil. t. 158.* Zlutý kwět únorový nebo Josefowa hůl *Mat. Wel. 445.* Cibule tence sukničítá, wejcowitá, hnědá; listy přímé, čárkowitzé, tupé, 1' dlouhé, mělce žlabowité, siwé, na rubu bezkýlné, u prostřed zbrázdé; stwol trochu delší listůw, smačknutodwojsečný, nejdoleji jakož i listí obkličeny pošwama blanowitýma; taulec

mázdrowitý, trubkowitz, nahoře po boku rozštipený; kwět krátkostopkatý, nici, bleději nebo tmawěji žlutý, slabě a nenepříjemně wonicí; trubka okwěťowá čihowitá: okraj uštůw co trubka dlauhých, kopinatých, tupauankých, kratičce špidlatých, 3 wněšných širších; wě nec zděli uštůw, zwonkowitz, po kraji rozšířený, čeřitořasnatý, nestejně zejgowaný. — Na lukách, chlumech Ewropy jižně a tu i onde w prostřední. Kwěte w březnu a dubnu. 4.

Wšude u nás w zahradách, kdežto silně se rozmnožuje a mívá kwěty z běta nebo čerwena žluté, ba i plně. Cibuli hořkan, sliznatau jindá podávali, k dáwení; kwěty, obsahující prwek jedowatý, mámiwý a ostrý, byly w lékařstwě před časy wáženy, a w nowě poraučeny w rozdílých chorobách, obzwlášť křečowých.

*N. obecný.* *N. poeticus* *Lin. Red. lil. t. 160.* Narcis, narcisek, arcisek, narcisowá růžička. Cibule jako u předešlého, tenší ale, wejčitoelipsowitá; listy přímé čárkowitzé, 1—1½ vysoké, tupé, skoro ploché, na rubu tupě křlaté, siwé; stwol zwýšší listůw, smačknutodwojsečný, brázdowaný, dutý, 1kwěťý, dole jakož i listy pošwami společnými obklíčeny: taulec mázdrowitý, stopku 1" dlauhau na způsob trubky zahalující, pak po straně na dél pukaující a okrajem wejčitokopinatým, tupým ukončený; kwět nici, wonný; trubka okwěťowá delší 1", přiwalcowitá, zelenawá; ušty široce wejčité, tupé, krátce špidlaté, bělostné, wezpod krajemi se kryjící; wě nec přečrátký, mískowitzý, tuhaunký, žlutý, po kraji wraubečgowaný a ruměnný. — Na lukách a pažitech suchých Ewropy jižně, sewerněji zdiwočilý. Kwěte w dubnu a kwětnu. 4.

Cibule podobných powah též jako předešlého potřebowala se k počiřtowaní horem; též wač se přikládala na ráoy, wfedy, obzwlášť zpáleuřm pochodící.

*N. pramenokwěťý.* *N. radiiflorus* *Salisb. N. majalis Bot. Mag. t. 193.* Podobá se welmi předešlému; ušty okwěťowé nejrozloženější, mnohem užší, kopistowitoobwejčité, nekryjící se střechowitě; wě nec mískowitzý, dole bílý, nahoře sytě čerweowý, po kraji mázdrowitě wraubečgowaný; prašniky dole w trubce zawřeně. — Po Ewropě jižně a prostřední, na lukách wyšších. 4.

*N. mískatý.* *N. patellaris* *Salisb. N. serotinus montanus* *Clus pan. 176. N. latif. G. 8. Clus. l. t. 156. 157. N. med. purp. mat. Park. par. 75. f. 2. Besl. cyst. vern. ord. 3. t. 2. f. 1.* Opět podobný narcisu obecněmu. Listy přímé, na konci wehnuté; kwěty newonné, uštůw po kraji podchlípených a toliko se dotýkajících, nekryjících. — W Ewropě prostřední. 4.

Powah oba jsau narcisu obecného.

*N. wonnj.* *N. odorus* *Lin. Red. lil. t. 157.* *N. calathinus* *a Bot. Mag. t. 934.* *N. juncifol.* *Clus. hist. 1. p. 158. f. 1.* Listy čárkowitzé, žlabowitzé, přímé, zvýši stvolu, tupé, siwě zelené, dole  $4\frac{1}{2}$ '' široké, na konci toliko  $1\frac{1}{2}$ ''; stwol zvýši 11'', přímý, oblý, hutný, na konci smačknutý; kwěty 3—6, třikrát wětši tacetowych; okwěti celé žluté: uštůw stejně hwězdowitě rozložených, eliptičnokopinatých, wíce méně kraucených, dole oddělených; wěnc sotwa tmawější nežli okwěti, přízwonkowitzý, otwřený, hluboce prawidelně a stejnostojně 6laločný: lalokůw celých okrauhlených, sotwa řaskowaných; waječník tmawě zelený, 3bočný; čnělka žlutá nedosahující kraje wěncowého; blizna 3laločná. — W Ewropě jižně. Kwěte w březnu a dubnu. †.

*N. žonkyla.* *N. Jonquilla* *Lin. Bot. Mag. t. 15. Red. lil. t. 159.* *N. juncifolius minor* *Clus. 1. t. 159.* Cibule podluhowatá, ztenčená, sukničkau hnědau odětá: listy sitinowitzé, polooblé, žlabowitzé, na konci zaužené, dlahé, wíce méně přímé, zelené; stwol autlý, oblý, příhranatý, mělce brázdowaný; stopky nestejně, přiokoličené, 1— $1\frac{1}{2}$ '' dlahé; ušty okwěťowé kopinaté, někdy wejčitozakrauhlé, obyčejně obwejčitopřikopistowitzé, hrotnaté, wněšně užší, třikrát delší; wěnce z tisawa pomarančowého, polokulowitého, nejotewřenějšího, po kraji nejcelejšího. — W Ewropě jižnější, Africe sewerné a Lewantu. Kwěte w březnu a dubnu. †.

Pro newyrownanau wáni kwětůw obyčejný w zahradách.

*N. taceta.* *N. Tazetta* *Lin. Sibth. t. 308. Red. lil. t. 17.* Listy ploché, siwé, málo delší stvolu pořidku wyššího 1, oblého, 2hraného; kwěty wonné, mnohé, (6—20) přiokoličené, we společném taulci; stopky stejné, přitrojbočné; ušty okwěťowé bílé, dole zelenawé, někdy žlutawé, wejčité, střidawé širší, třikrát delší wěnce zwonkowitzého, řasnatého, uřatého, vykrajowaného, žlutawého nebo žlutého. — Podlé Moře středozemního w Ewropě, Africe a Asii. Kwěte w březnu až do kwětna jako předešlý. †.

W zahradách množstwí odrodkůw se sází pro lšbeznan wáni. Kwěty tacetowé a žonkylowé jindá močili w oleji, který, *narcisowjw* zwaný, potřebowali w lékařstwí.

## Podřadi 3.

**BAUBELKOWITÉ. ALSTROEMERIEAE.****BAUBELKA. ALSTROEMERIA. ALSTRÖMERIE.**

Okvěti korunovitě, zvonkovitonaľewkowitzé, dole s wajeřnikem srostlé, 6dílné, pravidelné nebo přídwoj-pyské: uřtůw 2 wnitřních dole trubkowitzých. Tyčinky nejdoleji w okvěti připewněné, přímé nebo sehnuté; prařniky přímé. Čnělka niřowitá; blizna na tré klaná. Semena zakulatěľá.

*B. peřestá.* A. Pelegrina *Lin. Jacq. h. vind. 1. t. 5. 3. t. 73. 74.* Kořen ze swazku bambolů elipsowitowáľ-cowitzých složený, wřhání několik lodyh přímých, 1 $\frac{1}{2}$ —2' vysokých a vyšřích, jednoduchých; listy obľřžné, sedawé, čáľkowitzokopinaté, ostré, doľejřkem zkrutnůľým na znak obráćené, tlustaunké, lesklé, nejdolejši drob-né, podľauhľopřišupinowitzé, kwěty konečné, dľauhosto-pečné, po 2—6 skoro okoličené; okvěti otewřené, 2" dľauhé: uřtůw 3 wněřných klinowitzé obwejšitých, bíľých, u prostřed čerweně malowaných, na konci řzubých, zuboma wněřnýma tupýma, prostředním ostrým, zľustľým, zeleným, uřtůw wnitřních dwakrát užřích, zakončitých, sľičně znamenáných skwrnami a tečkami čerwe-nými; tyčinky sehnuté, na konci wzstaupawé; uřty bliznowé niřowitě; toľolka zakulatěľá, řzebrá. — W Peruwii a Čhli. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

We vlasti dobřwají z bambolů mauku jemněčkau, *liutu* nazwa-nau, jiř jako marantowau (Arrow-root) potřeľují. U nás rostľinu opatřujeme w řřřjnech pro ľadnost jeřř.

*B. řihand.* A. Ligtu *Lin. Lam. t. 231. f. 2. Ligtu Feuill. 2. t. 4.* Kořen úkosný, hľizowitzý, kulowatý, asi 3" tlustý, wně hěľawý, vypauřti lodyhu wzstaupawau, asi 1' vysokau; listy kopistowitzopodľauhle, lesklé, na konci jalowých lodyh na způsob řůže nahromaděné; stopky w okolík rozpostawené a obřrnuté listy způ-sob pokřwky děľajřcími, menřimi, kratřimi stopek; kwěty ozdobné: uřty ř hořeni weliké, bíľé, čerweně skwr-naté, ř doleni menři, užři, řidľowitzé, čerwené. — Okolo Limy. Kwěte w lipnu a řpnu. 4.

Kwěty nejsau pěkné tak jako předeřřlé, za to přřjemně zapř-čhajř.

*B. točiwá.* A. Salsilla *Lin. Salsilla Feuill. 2. t. 6* Kořen jako u prwni; lodyha točiwá, řřřřewiěňá; listy ko-pinaté, řapikaté, zakončité, řľľnaté, na znak obráćené, ř"

dlauhé, 9''' široké; stopky okoličené, taulcem z lupenůw mnohých, šidlowitých, sehnutých obhrnuté, prodlauzené, listenaté, přídwojkwěté; kwěty na palec dlauhé, růžowé a žlutě skwrnaté: ušťw obwejtých, přístejných, tupaunkých, wněšných čerwenawých, wnitřních zelenawých. — W Peruwii a Nowé Granadě. Kwěte w říjnu a listopadu. 4.

Bamboly její wyhlžejš jako drobné zemáky, we' vlasti slowan *tupinambury* a jedí se u wodě wařeně se solí a máslem. Též je jako předešlých rodů w lékařstwí užíwají na místo sarsaparily.

### Řád 213.

## KOSATCOWITÉ. *IRIDEAE*.

Okwětí korunowité, s waječníkem srostlé: kraj 6-dílňý, ušťw stejných, anebo 3 wnitřních jinak postawených, často menších, někdy skoro zkyptělých. Tyčinky 3, před wněšné ušty okwěťowé postawené a na ně obyčejně dole přirostlé, prosté nebo w trubku srostlé; prašníky přímé nebo wáhaté, wně podélnýma šterbinama pukající. Waječnik 3pauzdřý, obyčejně mnohowaječný; waječka obyčejně rownowážná, někdy wisící nebo wzstapawá, protistojná. Čnělka 1, blizny 3, často plátkowitě rozšířené, celé nebo rozštípené. Tobolka 3pauzdřá, 3chlopná, mnohosemenná nebo pořidku chudosemenná. Semena bílku dužnatého nebo rohowitého. Kel osowý, rowný nebo nakřiwený; konec kořinkowý dostřediwý, pořidku wzhůru nebo dolů obrácený.

Byliny, řídko podkře. Kořen cibulowitý nebo hlízňatý. řídko mrcasatý. Listy obyčejně dvojřadé, mečowité nebo čárkowité, nejcelejší, žlňnaté, čárkowané, dole jezdiwé nebo pošwiwé, skoro wšěcky kořenowé. Kwěty obojaké, pravidelné nebo nepravidelné, na klasech, chocholících anebo latách konečňých, řídko ojedinelé, tautci obhrnuté.

Sem náleží asi 450 rodůw (w 29—24 pokoleních) po obojím pásmě mírném, hlavně w teplejších končinách rozlosowaných, mezi obratníkoma u skrowném počtu se naskytujících. Nejwíce jich na Předhoří dobré naděje. W kořenech hlízňatých a cibulňatých mnoho se nachází škrobu, a tudyslauží mnohé potravau; pryskyřice pradá a silice, někdy se škrobem spojené, dělají, že některé ty kořeny popuzují, ano i dolem potíšťují.

Rozděluj se na dvě pořadí:

- 1) *BADILOWITÉ*. Tyčinky jednobratré.
- 2) *MEČIKOWITÉ*. Tyčinky prosté.

## Podřadí 1.

*BADILOWITÉ. SISYRINCHEAE.**BADIL. SISYRINCHUM. SCHEINERÜSSEL.*

Taulec 2lupenný. Okvětí lupenůw 6 přístejných, rozložených, wnitřních 3 odkvětsích swinutých. Čnělka jednoduchá; blizna na tré klaná. Tobolka 3pauzdrá, 3bočná. Semena kulowatá. Kořen mrcasatý.

*B. obecný. S. Bermudiana Lin. Cav. diss. 6. t. 41. f. 48. Red. lil. t. 149. S. irioides Bot. mag. t. 9. Bermudiana Dill. elth. t. 41. f. 48.* Kořen mrcasatý; stwol sotwa zvýší střewice, wětewnatý, dvojsečný, listnatý; listy mečowité, asi 10" dlouhé, sotwa 2" široké, nejostřejší, jezdiwopošewnaté; taulec konečný: zátulek přístejných, pošwám listowým podobných, kratších nežli kwěty, obyčejně 4; okvětí uštůw obwejščitých, wykrojených, z výkrojků hrotnatozakončitých, modrých, žlutě přestých; tyčinky mnohem kratší než okvětí; waječník obwejcowitý. — Po místech wlhkých na Bermudách ostrowech. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

*TIGŘICE. TIGRIDEA. TIGERBLUME.*

Taulec o 2 zátulkách. Okvětí zwonkowité, s trubkau krátkau, krajem 6dlíným: uštůw tři wnitřních menších střelowitých, po kraji medonosných, všech dole zaužených, rozložených. Nítky dokona srostlé w trubku nejdelsí. Blizny na tré nebo dvě klané. Tobolka podluhowatá, hranatá, 3pauzdrá.

*T. obecná. T. Pavonia Pers. Red. lil. t. 6. Ferraria Pavonia Cav. diss. 6. t. 189. f. 1. F. Tigridea Bot. Mag. t. 532.* Kořen s cibulí šupinatou; stwol pldowý, jednoduchý, zprohybaný, 1—2kwětý; listy jezdiwé, mečowité, žilnaté, řasnaté, dolní užší hořeních; taulec stejný, smačknutý, přesahující stopku, waječník a trubku okwetowau; okvětí čerwené, obširně zwonkowité, čerwené: ušty 3 wněšné wětší, wejčité, maličko uřaté s hrotem; ušty 3 wnitřní třikrát menší, s wětšími střidawé, střelowité, přisedawé, žlutě skwrnaté, na způsob tigra; nítky jakož i dolejšek wněšných dlouhé, w trubku srostlé, a čnělka objímající; prašníky čárkowité. — W Mexiku a Quitu. Kwěte w lipnu. 4.

Pro ozdabu w zahradách a pokojích se opatruje.

## ČEŘITKA. FERRARIA. FERRARIE.

Taulec o 2 zátulkách. Obvětí: trubky prostá částka krátká; kraj 6dílný: uštůw 3 vněšných širších, řebatokadeřawých, dole zaužených. Čnělka s bliznau rozdělenau na ušty 3 kuklowité, třepenité. Tobolka 3-pauzdrá.

*Č. tečkovaná.* *F. undulata* *Lin. Jacq. h. vind. t. 63. Red. lil. t. 28.* Kořen cibulatý; stwol wětewnatý; listy jezdiwé, mečowité, dužnaté; ušty okwětowé stejné, řebatokadeřawé, wnitřní užší, wšecky na lici syté nachowé, bleději prauhaté, po kraji žlutawé, na rubu čili w zpod černawé, zhnilinau zapáchající a tudy masarky na sebe lákající. — Na Předhoří dobré naděje. Kwěte w dubnu. ♀.

*Č. počistiwá.* *F. purgans* *Mart.* Hlíza wzhůru homolowitá, šupinatá; listy sitinowé, oblé, siwé, trochu delší stwolu přinahého; tauly jínatosiwé, kolcatobrotité nebo tupé; kwěty 2—3: ušty okwětowé wněšné swětlohnědé, dwakrát delší wnitřních ryzích, brunátně prauhowaných. — W Brasílii. ♀.

Hlízy přisližnaté a náostré mírně dolem počišťujf.

*Č. příjemná.* *F. cathartica* *Mart.* Podobá se předešlé, tauly jsau ale dlauze zakončité, a ušty okwětowé wnitřní maličko kratší wněšných. — W Brasílii. ♀.

Hlízy taktěž se potřebujf.

## Podřadí 2.

## MEČÍKOWITÉ. GLADIOLEAE.

## ŠAFRÁN. CROCUS. SAFRAN.

Trubka okwětowá předlauhlá, dole s waječnikem srostlá; kraj prawidelně 6dílný, nálewkwitozwonkowitý. Tyčinky z ústí okwětowého wyniklé; prašníky přirostlé. Čnělka ničowitá; blizna na tré klaná nebo 3dílná: uštůw nahoře rozšířených, swinutých, zaubkowaných anebo střihaných.

*Š. obecný.* *C. sativus* *Lin. Plenk t. 32. Red. lil. t. 173. Hayn. 6. t. 25. Düsseld. 2. t. 17. Šafrán Mat. Háj. 14. 15. — Wel. 18.* Cibule pleskatokulowatá, zwicí malého wlaského ořechu, obhrnutá suknicemi z wláken hnědých co vlas tenkých, rownoběžných, hustě pohromadě stojících: listy wšecky kořenowé s kwitím wynikající,

později se ale rozvíjející, čárkovité, tupé, po kraji podvinuté, tmavě zelené, se žilou ve spodní části; květy po 2, řídko po 1 z hoření cibule, každý obklopený taulcem žlutým, blanovitým a kromě těch ještě s taulcem společným, krátkým, žlutým; květ bledě fialový, tmavěji, skoro brunatně žilovaný; okvěti v ústí vansaté: ústí podlouhlých, tupých; nitky tyčinkové kratší prašníkův střeškových; blizna 3dílná, zdělí kraje okvěťového, sytě červená: ústí prodloužených, po kraji vešitých, na konci rozšířených a zubatých, odstálých, po straně mezi ústy okvěťovými vyniklých. — V Malé Asii. Květy v září a říjnu 4.

Tato rostlina netoliko se sází ve vlasti, anobrž i v Evropě jižně a prostřední v velikém množství a to jenom pro blizny, které usušené jsou šafrán v obchodu. Na libra jeho potřeba 20,000 květů, a tudíž není divu, že jest pořád tak velmi drahý. Šafrán prodáván rozdílně jest dobrotou podle země, v níž sázen; protože drah, rozmanitým způsobem se užívá; aby se ale pravý poznal, náležejí jej uvrhnutí do vlažné vody, čímž blizna nabubřevši rozvíje se. Potřebuje se ale v lékařství a barvířství, též v kuchyni spíše co zlatidlo do polévky a j. nežli co koření.

#### TENUŠKA. TRICHONEMA.

Trubka okvěťová překrátká, s waječnickem srostlá; kraj pravidelně 6dílný. Tyčinky nitek elulopatých; prašníkův váhových. Blizny 3, 2dílné, nejautlejší. Semena kulovatá.

*T. prodloužená.* *T. Bulbocodium Gavel. Red. lil. t. 87. Ixia Bulbocodium Lin. Jacq. rar. t. 271.* Cibule někdy zwící liskowce, zakulatělá, šupinami na konci třepenitými obhrnutá; listy 3—5, nitovité, brázdované, zprohybané, ostré, jeden mnohem delší stvolu, jeden kratší, ostatní délky mezi těma prostředními, a se stvolem obklopené 3 pošvami společnými; stvol z pošev sotwa na 1" čnějící, přímý, obyčejně jednokvětý; taulce ze dvou částek, květu kratších; stopka a trubka mnohem kratší taulce; okvěti bílé nebo modré, ve dně žluté; ústí dlouhých, ostrých, čárkovitých; blizny nad prašniky čnějící. — V Evropě jižně. Květy v únoru a březnu. 4.

#### DŘÍPULKA. SPABAXIS.

Taulce mázdrowité, dřipaté. Okvěti nálewkowité, kraje 6dílného, pravidelného. Blizny sehnutoodstálé. Tobolka podlahokulovatá.

*D. jedlá. S. bulbifera Ker. Ixia bulbifera Lin. Red. lil. t. 129. Moraea bulbifera Jacq. schoenb. t. 197.* Stvol pídový nebo vyšší, jednoduchý nebo větewnatý, listím pošewnatý, přismačknutý, zprohybaný; listy 3—10, pídové, čárkowitzomečowité, mnohočaré; pošwy po kraji úzce mázdrowité; w úzlabíčkách cibule 3—1, wejčité; kwěty 3 nebo více; zátulky štětínodřípaté, z hněda nachowé, zdělí trubky okwěťowé nálewkwowité, nahoře otewřené; trubky krátké, kraje s ušty podlahlými tupými. — Na Předhoří dobré naděje. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

We vlastí jedí všeobecne bamboly, jako zemáky prý chutnajcf. U nás rostlina ta w donicích se sází.

### MEČÍK. GLADIOLUS. SIEGWURZ.

Trubka okwěťowá dole s waječnikem srostlá; kraj 6dílný, nepravidelný, předwojpský. Tyčinky z trubky okwěťowé wyniklé, wzstaupawé; prašníky nad dolejškem zadami připewněné. Čnělka nitowitá, blizny 3 se šířící.

● *M. obecný. G. communis Lin. Plenk t. 33. Red. lil. t. 267. Reichenb. ic. 7. f. 817.* Cibule hutná bambolowitá, zpleštilokulowatá, obhrtá suknicemi složenými z wláken silných, rownoběžných, často spojenorozwětwených s oky těsnými, čárkowitzými; stwol přímý, 1—2' vysoký, nad prostředek listím pošewnatý, oblý, hladký, jednoduchý; listy mečowité, zakončité, tuhé, mnohožilé, síwé; kwětůw 5—8, jednostranných, nicích, na klasu řídkém, konečném, s osau z mělka zprohybanau rozpostawených, karminowých, opatřených taulci, nestejně zčástečnými, zelenými, běloobraubenými; trubka okwěťowá 1½krát kratší waječniku; ušty 3, hořeni wětší, prostřední helmowitý, s nehem nakřiweným, od pobočních pozdáléný, ušty 3 dolní kopinatoobwejté, přístejně dlauhé, na prostředku skwrnau bílau, podlahlilau, tmawočerweně obraubenau; tyčinky nitek 1½krát delších nežli prašníky bělawé; ušty bliznowé klínowitě obwejté po kraji od dola bradawíčkowané, bílé; tobolka obwejcowitá, na čechalee zatlačená, 3hraná: hran nahoře kýlatosmačknutých; semena širokokřídlatá. — Na lukách Ewropy jižné a prostřední. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

*M. střechowitý. G. imbricatus Lin. G. neglectus Schul. G. galiciensis Bess. Reichenb. ic. 6. f. 818. Sturm*

f. 56. Podobá se velmi předešlému, liší se ale takto: vlákna bambolová rovnoběžná, nejměstnanější; květy jednostranné, velmi přiblížené, menší nežli předešlého; trubka okvětová patrně nakřivená, skoro třikrát delší waječníka; ušet hoření nelitu křivého vzdáleného; nitky půldruhokrát delší prašniku; blizny z dola wzhůru zponáhla se šířící, po kraji od dola skoro bradawickované. — Na lukách Ewropy prostřední. Kwěte w čerwnu a lipnu. ♣.

*M. bahní.* *G. palustris* *Gaud.* *G. Boucheanus* *Schlechtend.* Též podobný prwnímu. Suknice bambolové sestávají z tlustých vláken, dělajících oka wejčitá nebo zaokrouhlá, čímž hlavně se rezeznává; stwol 3—4kwětý; květy jednostranné: trubka okvětová dwakrát delší waječníka, nelcet ústu hořeního nakřivený, vzdálený; tyčinky nitek delších nežli prašniky; blizny zponáhla se šířící od dola ku konci po kraji bradawickované. — Na lukách Ewropy prostřední. Kwěte w čerwnu a lipnu. ♣.

W zahradách obzwlášťe prwof jest obyčejný pro ozdobnost. Bamboły všech tří zastadlé, slabě fialkami zapáchající, před časem potřebowali w lékařstwu; též je měli za prostředek nejlepší proti poraněním střelením a sekundám učiněnému.

#### DUHOWICE. IXIA. IXIE.

Trubka okvětová teničká, dole s waječníkem srostlá; kraj pravidelný. Blizny auzké, podhnuté. Tobolka mázdrowitá. Semena kulowatá.

*D. włáskowá.* *I. capillaris* *Lin.* *I. lanca incarnata* *et Jacq. rar. t. 281. 282.* Cibule sítkovaná, zwíci lískowce; stwol 2střewidný; listy čárkowitzé, dwakrát kratší stwolu, někdy chruplawě obraubené; wětwe stwolové 1kwěté; taulec mázdrowité, zubaté, rozewřené, lučdé, šzilé; trubka okvětová a hrdlo čihowitzé, nepřetržené, přibrázdowanohranaté; čárkowanopodlahlé, wíce méně z běla modrawé nebo fialowé, sítkované, nachowěle 3žilé; prašniky klimawé, přitlačené ku blizně, ji nepřewyšující. — Na Předhoří dobré naděje.

#### SRPEŇ. ANTHOLIZA. RACHENLILIE.

Taulec 2dilaný. Okwětí s trubkau přetenkau, dlauhau, od kraje jakoky klaubem odsazenau; kraj tlamatý, nestejnoušetný. Tyčinky sehnuté. Čnělka nerozdělená; blizny 3 nerozdělené, podhnutoodstálé. Tobolka zakulatělá, kožnatá. Semena kulowatá, bezkřídla.

*S. ryzovitá*. *A. aethiopica* *Lin. Red. lil. t. 110.* Cibule veliká, smačknutá, krabatá, wezpod prohlubená; listy líčné, mečowité, čárkowané, obak ztenčené, na 1" široké, hebké, žilau tuhau opatřené, někdy zwýši stwolu, na druhé straně dole náhle zaužené; stwol tuhý, oblý, 2—3' zwýši; klas homolowitý, podluhowatý, z kwětůw 10—40 dwojřadých, přístřechowitých složený; taulce podlauhlé, hrotité; okwětí ze žluta čerwcowé; trubka tenká, stopkowitá, 2—3krát delší taulce, brázdowaná, obyčejně zkraucená, náhle rozšířená w kraj trubkowitonálewkowitý, tlamatý: ušet hoření poddutý, zdělí rodidel 3 nepřilehlých, tupaunký; ušty ostatní ploché, užší, ostřejší; tobolka zwicí niensí třeshně; semena žlutá, zpleštělokulowatá. — Na Předhoří dobronadějském. Kwěte w kwětnu. 7.

#### OSINATEC. ARISTEA. BORSTENLILIE.

Taulce mázdrowitý. Okwětí prawidelné, na šestero klané, odkwětlé zkraucené, stálé. Čnělka sklonitá; blizna nálewkowitá, cenící se, po kraji celá nebo na tré klaná. Tobolka podluhowatá, hranatá hranami smačknutými. Semena smačknutá, šerpiwaunká.

*O. charpowj*. *A. cyanea* *Ait. Red. lil. t. 462.* *Ixia africana* *Lin.* Kořen ze dlauhých, dřewnatých mreasů složený, wyhání několik stwolůw asi 6palečných, přímých, listnatých, nahore na několikere wětwe kwětonosné rozdělených, přímých, smačknutých; listy mečowité, dolení asi 4" dlauhé, 1 1/2" široké, na stwolu 2—3 podobné, kratší s pošwau smačknutau jezdiwau; strbawly 3—4 na wětwičkách konečné, mnohokwěté; taulce ze zátulek dwau wejčitoqkrauhlých, po kraji širokomázdrowitých, rusých, hluboce štětinowitodřípatých; okwětí barwy charpowé. — Na Předhoří dobronadějském.

#### NITROLUB. CIPURA. MORASTLILIE.

Kraj okwětowý 6dílný: uštůw 3 wněšných wětších, wnitřních třikrát menších, sklimených. Tyčinky z trubky wyniklé, střidawé s ušty bliznowými. Blizna na tré klaná, uštůw plátkowitých, nerozdělených. Tobolka 3pauzdrá.

*N. bahnomilec*. *C. paludosa* *Aubl. t. 13. Lam. t. 30. Bot. mag. t. 646.* Cibule homolowitokulowatá; listy kořenowé 3—5palečné, čárkowitokopinaté, řasnaté; stwol

oblý, listůw kratší, na konci flistý; klas jednoduchý, konečný, dvojřadý, střechovitý; listeny palečné, vejčítokopinaté, zdvojnásobněné; okvěti modrawé: uštůw 3 wněšných přivejčitých, podhnutonejodstálejších, wnitřních 3 sklímených w láčku; tyčinky nejkratší. — Na lukách mokřých w Kayeně.

#### PROTISTOJKA. MORAEA. MORĀA.

Trubka okvěťowá krátká; kraj 6dílný: uštůw stejných, 3 přímých, 3 střidawých nejrozloženějších, wausatých anebo bezwausých. Čnělka krátká; blizny 3, plátkowité, podlahlé, weliké, naproti tyčinkám postawené a na ně přiložené, u wnitř brázdau délnau znamenáné.

*P. čínská. M. chinensis Thunb. Ixia chinensis Lin. Trew Ehr. t. 32. Belamcanda chinensis Red. lil. t. 121. Belamcanda schularmani Rhced. 11. t. 37.* Kořen tlustý, dužnatý, bělawý; stwol 2—3' vysoký, jednoduchý, oblý, dutý; listy kořenowé dvojřadé, zwýší stwolu, mečowité, na 1' široké; lata konečná, sochatá, s wětwezi nesaucími kwěty w okolky rozpostawené; okvěti uštůw kopinatých, přistejných, šafránowě barwených, skwrnatých; waječník kulowatý; čnělka 3hraná, nakloněná. — Na písčinách Indie východní, Číny, Žapanu. Kwěte w čerwnu. 4.

Hlízy potřebují wně a wnitř k otwírání, rozhánění a rozpauštění.

#### KOSATEC. IRIS. SCHWERTLILIE.

Trubka okvěťowá dole s waječnikem srostlá; kraj obširný, 6dílný: uštůw nestejných, střidawě podhnutých anebo rozložených a přímých anebo sklímených. Tyčinky prašníkůw přímých, na wrchu pukajících, pod ušty čnělkowými skrytých. Čnělka na tré klaná: uštůw plátkowitě rozšířených a pod koncem nesaucích řasu přičnau.

\*) Ušty okvěťowé wněšné wausaté.

*K. obecný. I. germanica Lin. Plenk t. 34. Red. lil. t. 309.* Oddenek weliký, hlizowitý, klaubnatě nasekaný, rownowážný neb úkosný, dužnatý; stwol přímý, 1 $\frac{1}{2}$ —2' vysoký, oblý nebo smačknutícký, 3—4kwěty i s listím síwý; listy mečowité, kosowitě ohnuté, kořenowé nižší stwolu, dvojřadé, dole jezdiwé, lodyhowé menší, wzhůru měnící se w taulce blanowité, dole zelinné, tupaunké;

kwěty dolení stopkaté, boření sedawé; trubka okwětowá dwakrát delší waječniku, tupě 3hraného; ušty okwětowé 3 wněšné podhnuté, podlauhlloobwejité, ploché, tmawě fialowé čili nachowé, od dola až do prostředka pásmičkem žlutochlupým opatřené, wnitřní 3 přímé, sklímené, waječné, náhle nehetnaté, na konci celé, autlejší wněšných, swětle fialowé; ušty bliznowé podlauhlé, nawrchu kýlaté, wezpod žlabowitě prohlubené, příkrývající prašniky čárkowité, na konci rozklané na ušty 2 přeostřé, nejcelejší, z běla fialowé. — Na pahrbcích tráwnatých, skalách, starých zdech Ewropy jižné, tu i onde w prostřední, kdežto na wětším dile zdiwočelý. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Kwěty bývají též bledě nachowé ano i bílé. Hlízy jeho swěží jsau smradlawé, prudké, horem a dolem počišťující, usušené (*radix Ireos nostratis*) mnohem mírnější, fialkau přjemoň zapáchají jako prawý kořen fialkowý, jsau ale tenší, mnohem měkší a haubowaté. S wápnem dělají ze kwětůw pěknau zeleň pro malíře.

*K. bledý. J. pallida Lam. Red. lil. t. 366. J. odoratissima Jacq. schoenb. t. 9.* Podobá se předešlému, liší se ale listím širším, stwolem 3—5' vysokým, mnohokwětým, taulci docela mázdrowitými, trubkau okwětowanu toliko co waječnik dlauhau, kwěty wětšími, woňawými, bledě modrými, též nehty wnitřních uštůw okwětowých napříč zeleně čárkowanými. — We Wlaších a Řecích, diwoký a sázený. Kwěte w kwětnu. 4.

Od něho prý druha fialkowého kořenu k nám dowáženého pochodí.

*K. florentínský. J. florentina Lin. Red. lil. t. 23.* Welmi podobný kosatci obecnému, takže mnozi je oba w jeden rod spojowali; tento ale liší se stwolem obyčejně 1' vysokým, 2 — 3kwětým, taulci zelinnými, auzce blanowitě obraubenými, kwěty sedawými, ušty kwětowými podlauhlými, stejnobarewnými, co mléko bílými, modrawě naběhlými. — W Ewropě jižné, obzwláště we Wlaších, diwoký a sázený. Kwěte w kwětnu. 4.

Od toho rodu pochodí prawý *fialkowý kořen* (*radix ireos florentinae*), který jindá w lékařstwí hojněji se potřebowal, dělají nyní z něho emuly čili zmolky pro děti, jimž se zuby řezají; také potřebují jej dobytěl lékaři.

*K. susianský. J. susiana Lin. Bot. mag. t. 91. Red. lil. t. 18.* Též podobný; stwol jednoduchý, střewičný, brázdowaný, přídwojkwětý, delší listůw  $\frac{1}{2}$ " širokých; kwět nejwětší, špinawě bílý, černonachowě a načernala přestý; uštůw řezbatých, okrauhlených, wněšných podhnutých, menších, wnitřních přímých; tobolka nepatrně 3bočná, zakončitá. — W Persii okolo Susy města. 4.

*K. bezový. J. sambucina Lin. Jacq. h. vënd. t. 2. Red. lil. t. 338. J. squalens Lin. Jmënim podobný předešlým; listy mečovité, kosovitě ohnuté, kratší stvolu několikokvětého; taulce zelinné, mázdrowité obraubené; trubka okvětová 2—3krát delší waječnika; ušty okvětové wněšné obwejčité, ploché, bledě fialové, tmawěji žilnaté, dole žlutě čárkované, wnitřní přímé, swětle a špinawě modrawé, obwejčité, na konci wykrojené, dole náhle nehetnaté. — Na pahrbcích skalnatých Ewropy prostřední. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.*

Jest odrodek, jehož ušty okvětové wnitřní jsau zcela špinawě bledě žluté (*J. squalens Lin.*). Kwěty silně bezowými zapáchajf.

**\*\*\*) Ušty okvětové bezwause.**

*K. kosač. J. Pseudacorus Lin. Fl. dan. t. 494. Plenk t. 46. Red. lil. t. 235. K. wodni; kosač. Kořen oddenku rownowážného, hlizowitého, wálcowitého, wně šedého, u wnitř masowého; stwol 3' vysoký a wyšší, oblý, přímý; listy skoro taktěž vysoké, na palec široké, mečovité, kopinatočárkowité; taulce zelinné, zelené, kopinaté, ostré; kwěty 3—4, žluté; trubka okvětová skoro zdělí waječnika; ušty okvětové wněšné wejčité, ostré, širokonehetné, bezwause, skwrnau šafránowau a čarami černě nachowými znamenáné; wnitřní mnohem menší, čárkowité, přímé, mnohem kratší uštůw čnělkowých, žlutých. — We wodách stojatých nejwětšihó dílu Ewropy. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.*

Kořen (*radix ireos palustris, acori palustris s. vulgaris, gladioli lutei*) newonný, prudký, silně swraskujf; jindá se podáwal proti wodnotělnosti, anplawic, oslnulosti.

*K. nejsmradlawější. J. foetidissima Lin. Red. lil. t. 351. Plenk t. 37. Stwol 2střewfěný, po jedné straně oblý, po druhé hranau opatřěný, několikakwětý; listy nesiwé, mečovité, kopinatočárkowité, skoro zwýší stwolu; kwěty špinawě modrawé; uštůw wněšných obwejčítotopodlahlých, wnitřních podlahlókopinatých, delších nežli ušty čnělkowé; waječnik 3bočný, semena kulowatá, lesklá, čerwená. — We wodách stojatých Ewropy jižné a prostřední teplejší. Kwěte w kwětnu a čerwnu 4.*

Kořen (*radix xyridis, spatulae foetidae*) jest prý jedowat; indá se potřebowal proti wodnotělnosti; žáwa listowá zaháná prý neřes a těla.

*K. luční. J. sibirica Lin. Jacq. aust. t. 3. Red. lil. t. 237. 420. 438. Kořen hliznatý, mnohomreasatý; lodyha přímá, 2' vysoká, oblá, dntá, 2—mnohokwětá, wyšší listůw mečowitých, čárkowitých, 1/2" širokých;*

taulce doleni zelinné, ostré, hoření mázdrowité, jakož i taulečky (taulce wnitřní); kwěty bledě modré: uštůw wněšných obwejtých, wykrojených, dole w nehet krátký zaužených, wnitřních přímých, klinowitokopinatých, nejcelejších; waječnik 3bočný; tobolka krátce špidlatá. — Na lukách Ewropy prostřední. Kwěte w čerwnu. 4.

Kořen prudký působí dáwení a průjem; w Sibirii potřebuje se proti čemě. Ze kwětů dělají též pěknau zeleň.

Řád. 214.

## KRWENKOWITÉ. *HAEMODORACEAE*.

Okwěti barwené, wně často wlnaté nebo chlupaté; trubka dole s waječnikem srostlá nebo prostá; kraj prawidelný, 6dílný. Tyčinek 6 prostých, před ušty okwěťowé postawených a s nimi dole srostlých anebo podplodních, 3 často neplodné nebo docela chybící, řídko množší, mnohobratré; prašniky přímé nebo wáhaté, u wnitř šterbinama délnýma pukající. Waječnik 3pauzdrý, řídko 1pauzdrý: pauzder před niternými ušty okwěťowými stojících, obyčejně 1—2waječných: waječka štitowitě připewněná, obyčejně křiwoběžná. Čnělka 1; blizna nerozdělená. Plod: tobolka 3pauzdrá, skrze pauzdra pukající, 3chlopná, mnohosemenná, pořídku ořechowitá, 1pauzdrá, 1semenná. Semena bílku chruplawého, twrdého. Kel zawřený, rowný; konec kořinkowý obyčejně od pupu vzdálený.

Byliny mrcasokořenné, lodyhaté, lodyhy někdy welmi zkrácené. Listy střidawé, často dwojradé, nejcelejší, mečowité, jezdiwé, rownoběžně žilnaté, dole pošewnaté. Kwěty obojaké, prawidelné, na hroznech anebo chocholících; stopky listenaté.

Do řádu toho náleží asi 60 rodůw (w 13—15 pokoteňích), rozlosowaných po Americce mezi obratfkoma a podlé nich po jižném konci Afriky a po Nowém Hollandu.

### KRWENKA. *HAEMODORUM*. BLUTWURZ.

Okwěti lysé, 6dílné. Tyčinky 3, wyniklé nejdoleji ze wnitřních uštůw okwěťowých. Čnělka nitowitá; blizna nerozdělená. Tobolka 3pauzdrá: pauzder o 2 semenech štitowitých.

*K. klasatá*. *H. spicatum* *R. Brown*. Kořen z bambolůw swazčených, wřetenowitých, čerwcowých; lodyhy

jednoduché, listnaté; květy na klasech prodloužených; stopky dvojčatné. — Na Novém Hollandu.

Obyvatelé sídu králojirského jedí bamboly pečené na místo chleba.

#### DLAKOKWĚT. LACHNANTHES. WOLLBLÜTHE.

Okvěti zvonkovité, vně wlnaté, 6dílne. Tyčinky 3 delší nežli okvěti. Tobolka 3pauzdrá: chlopni wewnątrz, nesaucích semena štitowitá.

*D. barwířskýj.* L. tinctoria Elliot. Heritiera tinctoria Bosc. Red. lil. t. 247. H. Gmelini Michx. 1. t. 4. Listy mečowité; stwol zwýši pidi, nahore huňatý; květy klasené, jednostranné, listnaté; klasy shlaučenochocholicečné. — W bahnech w Karolině.

Kořen čerwený potřebuj k barwení.

#### WLNATICE. ARGOLASIA.

Okvěti zvonkovité, vně wlnaté, 6dílne. Tyčinek krátkých 6 na uštech okwěťowých; prašniky wáhaté. Tobolka bruškovitá, wlnatá: pauzder 2—3semeňných.

*W. obecná.* A. plumosa, Lanaria plumosa Ait. Thumb. Hyacinthus lanatus Lin. Listy čárkowité, kýlaté, žlabowité, lysé, po kraji šerpiwé, zwýši střewice wynikají z bulwy weliké, cibulowité; stwol hranatý, chocholicený; chocholiky, stopky, listeny, waječniky a okvěti chlupy hustými, bílými, pérowitými přikryté; okvěti u wnitř nachowé. — Na Předhoří dobronadějském.

#### Řád 215.

#### TWRZŃOWITÉ. HYPOXIDEAE.

Okvěti s waječnikiem srostlé. Tyčinek 6, plodných, oddělených. Waječnik 3pauzdrý: pauzder před wněšními ušty okwěťowými postawených, mnohowaječných. Blizna na tré klaná. Plod nepukawý, wyschlý nebo zbululelý, 3pauzdrý nebo pometáním 1—2pauzdrý, mnohosemenný. Semena s pupem pobočným, zobanowitým. Ostatní jako u předešlého řádu.

Byliny s kořenem mrcasatým a stwolem; listy wšecky kolonowé, čárkowité, nejcelejší, žilnaté. Kwěty obojaké, pořádku mnohomanželné, pravidelné, hned sedawé, hned na stwolech ojedinečné, swazčené, latěné, listnaté.

Do toho řádu náleží asi 70 rodů (ve 2 pokoleních) rozbytých po jižní Africe, Indii východní, Novém Hollaudu, Americe jižní a severní.

### TWRZEŇ. HYPOXIS. HÄRTLING.

Květy w taulci 2dílném. Trubka okvěťová krátká, docela s waječnikem srostlá; kraj ůdílný, rozložený, stálý. Tyčinky na terči krátké. Čnělka jednoduchá; blizna celá. Tobolka nepukavá, 3pauzdrá, pauzder 3semenných.

*T. přímá. H. erecta Lin. Lam. t. 229. f. 1.* Kořen má bamboly wejcowité, hnědé; listy kořenové čarkovitokopinaté, trávovité, chlupaté, žilnaté, dlouhé (1—1½); stwoly mezi listím vyniklé, jich mnohem kratší, přímé, chlupaté, ná konci nesaucí 5—4 kwěty na stopkách kwětu 2krát delších; listeny 2 šidlowité, přímé, co kwěty dlouhé; kraj okvěťový ušťw ostraukých, žlutých, wněšných wně docela chlupatých, wnitřních toliko na žile prostřední. — W Americe sewerné. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Američané užíwají bambolů proti zimnicem; též je přikládají na wředy.

*T. bujnata. H. sobolifera Jacq. rar. t. 372.* Podobá se velmi předešlé, liší se ale, že listy jsau skoro zdělí stwolu a že ušty okvěťové tupaunké. — Na Předhoří dobronadějském.

### ZOBATEC. CURCULIGO. RÜSELLILIE.

Taulec celý. Okvěti řepicowité; trubka dlouhá, dole s waječnikem a s čnělkau srostlá; kraj rozložený, 6dílný. Waječník 3pauzdrý; čnělka nahoře prostá; blizny 3, rozewřené. Malwice podluhowatá, trubkau okvěťowau wěňčená, pauzdra jednoho nebo druhého pometalého chudosemenná. Semena w dužnině ponořená, s pupem zobanowité protaženým.

*Z. wstawačový. C. orchioides Roxb. 1. t. 13. Orchis Rumph 6. t. 54. f. 1.* Kořen ze hlíz a mrcasůw mnohých, dužnatých, čerwikowitých; listy kořenové mnohé, řapikaté, mečowité, žilnaté, autlé, zmládlí měkké, chlupkované, 6—18" dlouhé, ½—¾" široké; řapíky žlabowité, dole člunowité, objímající se; hrozny ojedinelé, úzlabíčkové, 2řadé; stopky 3hranosmačknuté, kejowité, delší 1"; listeny dole vzdálené, nahoře přiblížené, taulcowité, zakončité, nahoru zmenšující se;

kwěty weliké, žluté, 1—2 nejdolejší obojaké, ostatní samčí; ušty okwětowé podlauhlé, odstálé, wadnaucí; prašníky čárkowitzé, přímé; blizna weliká, ztenčená, na konci na tré klaná; tobolka 1 pauzdrá; semena 4—1, černá, lesklá, hmotan haubowitau oddělená. — Na místech nezdělaných Indie východní.

Hlízy zahlořklé, sliznaté, ostré, jako řetkew we vlasti žáděláwajf a žwýkajf; též na Molukách jako sálep potřebuji.

Z. *stojatý*. C. stans *Labill. nov. cal. l. t. 24*. Odencek wretenowitý, 2 — 3caulowý, tlustěji teněji mrca-satý; listy jakož i celá rostlina chlaupkowané, kořenowé kopinatomečowité, dole žlabowité, pidlowé nebo delší, 5—7žilé; stwoly krátké, polooblé, mnohokwěté; kwěty stopkaté, každý podepřený listenem; trubka okwětowá na waječnik přirostlá, caulowá, oblaunká, připrohybaná, kraj rozložený, stálý; uštůw 3 wněšných trochu delších, chlupatějších; malwice okwětim stálým opatřená, obsahující semen 6—9 wejcowitých, špidlatých, brázdowných, černých. — Na Nowém Hollandu.

Obywatelé Ostrowůw mariánských jedí jeho bamboly.

## Řád 216.

### OLACHANOWITÉ. *BURMANNIACEAE*.

Okwětí korunowité; trubka s waječníkem srostlá; často 3bočná nebo 3křídlá; kraj malý, pravidelně 6-dílný; uštůw 3 wněšných wětších, 3 wnitřních wehnutých, někdy žádných. Tyčinky 3, w trubce pod ústím připewněné, s ušty wněšnými střidawé; nitky překrátké, rozšířené; prašníky pauzder obdálných, na kraji tyčinkowém obak přirostlých, u wnitř na přič pukajících. Waječnik 3pauzdrý, řídko 1pauzdrý, se semenicemi 3 nástěnnými, mnohowaječný. Čnělka 1; blizny 3 kulowaté nebo plátkowitě rozšířené. Tobolka mnohosemenná, hned 1pauzdrá, nahoře nepravidelně pukající, hned 3pauzdrá, o chlopněch 3 nepravidelně neb oknowitě se oddělujících. Semena předrobná.

Byliny kořena swazečnomrcasatého, lodyhy jednoduché, někdy bezhlisité a šupinaté. Listy auzké, nejcelejší, dolní často směstnané, lodyhowé překrátké, vzdálené, oljfnawé nebo žádné. Kwěty obojaké, pravidelné, koncěoc, ojedínělé nebo po 2—4, řídko na dvojčatných klasech nebo strbawené.

Sem náleží asi 18 rodů (w 3 pokoleních) rostoucích w hor-kém pásmě obojího polození a w teplejších končinách Ameriky sě-werné. O užitku jejich nic není známo.

Okvěťová trubka 3křídlá nebo 3kylá; kraj na šestero klaný: ušťůw střídawých nejmenších. Tyčinky nitky nejkratších. Blizny 3. Tobolka 3pauzdrá, mnoho-semenná.

*O. dvojklasj. B. disticha Lin. Burm. zeyl. t. 20. f. 1. Roxb. cor. t. 242.* Kořen mrcasatý; listy kořenové mečovitě, kopinatě; stwol 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>' vysoký, přímý, oblý, uzlatý, ukončený klasoma, na nichž mnoho květůw jednostranných, přímých; trubka okvěťová 3křídlá. — Na Ceylonu a Nowém Hollandu w bahnech.

### TŘÍDA DRUHÁ.

#### PROSTOMATEČNÉ. *ELEUTHEROGYNAE.*

Rostliny jednoděložné; waječník prostý, t. s okvěťím nesrostlý.

#### Řád 217.

#### SMLDINCOWITÉ. *DIOSCOREAE.*

Okvěť kalichovitě nebo skoro korunovitě; trubka samčích květůw překrátká, samičích prodlažená a s waječníkem srostlá; kraj 6dílný: ušťůw přistejných. Tyčinek 6, přirostlých, w květu samičím žádných anebo zakrnělých, žlazovitých; nitky prosté. Waječník 3pauzdrý: pazder. o 1—2 waječkách powěšených, protistojných. Čnělky 3, dole často srostlé, s čnělkami jednoduchými, řidko na dvě klanými. Plod: tobolka 3pauzdrá, skrze pazdra 3chlopná, řidko 1pauzdrá, nepukawá, nebo bobule. Semeno bílečnaté. Kel malý, w dutině bílkové blízko pupu položený; kořínek koncem dolůw obráceným.

Byliny nebo polokře; oddenek obyčejně hlízovitý. Lodyha točiwá. Listy střídawé nebo někdy střídné, řapíkaté, jednoduché, dlanitě žltnaté, napřěč žebernaté, nejcelejší, pořádku dlanitosečné. Kwěty dvojdomé, drobné, nepatrné, klasené anebo hrozáčné, úžlabíčkové.

Sem náleží asi 80 rodůw (we 4—5 pokoleních), ježto kromě dwau rostau w pásmě horkém a na blízku. Oddenek kořenový býwá hlízovitý a bohatý na škrob s prvkem hořkým, ostrým, jenž ale

promýváním, vařením nebo pečením se odstraňuje, a tudyž hlízy jsou v oněch krajinách každodenní potravou zporou. Pazaňsky z některých jedl co špargl.

### JÁM. DIOSCOREA. YAMSWURZEL.

Květy 2domé. Okvětí kalichovitě, 6dílné: *Samčí*: tyčinek 6, ze dna okvětového vyniklých. *Samičí*: trubka okvětová 3křídla, s waječником srostlá. Čnělky 3, prosté; blizny nepatrné. Tobolka 3pauzdrá, 6semenná, smačknutě 3hraná, po hranách křídlatá.

*J. obecný*. D. alata *Lin.* Katsiil kelengu *Rheed.* 7. t. 58. *Ubium digitatum Rumph* 5. t. 121. Oddenek kořenový tlustě hlizovitý, různotvarý, na 4—5 prstů tlustý, někdy zwici wolowské hlavy; lodyha točiwá, křídlato-čtyrhraná, wětwnatá; listy střičné, dosti dlouhořapíkaté, střelowitosrdčité, dlouze a tence zakončité, nejcelejší, lysé, 5—7žilé, žil nejwněšnějších na dvě klaných; řapíky skoro 4bočnokřídlaté; na kolínkách lodyhowých a w hořeních úžlabičkách často 2—3 bamboly po wrehu zrnaté a kořenatější; kwěty drobné, žlutawé na klasech z úžlabiček hořeních wětwowých. — W Indii východní a ostrowech Moře indského a tichého; tu jakož i w Africe a Americe jižné u velikém množství se sazí. Kwěte w lipnu a srpnu. ě.

Jám všude sázejí, kdežto rýže se nedaří. Na začátku pláště čili doby deštiwé dobře wzdělají půdu a sázejí hlízy k tomu cíli schované, k demuz i kausky jich postačují, jestli toliko očkem jsou opatřeny. Nyní všecko zůstawi přírodě až do doby suché, kdežto je wykopávají, co jich zrowna potřebují. Mnoho jest odrodkůw co do barwy, chuti a twaru podle wlasti; přesnadno wyrostají w powětří, takže těžko je dlouho zachowati, leda na místě velmi suchém. Když se vybírají, působí pálení rukou, protož chrání se, aby rukama nedotýkali se twáře. Swižl jsou kausawé, protož olaupané a rozkrájené na veliké kusy wař s jinými pokrmy; též wařené rozstřají na kaši; nebo je pekau a s máslem jedl. Poskytují potravu velmi zdrawan a chutnan, obzwláště pro pracující lid na místo chleba; působí ale zácpu. Práškem z kořena zasypají wředy, a šťáwu listowau potřebují proti užknutí strupanímu.

*J. bradawičnatý*. D. bulbifera *Lin.* Katu katsiil *Rheed.* 7. t. 36. *Ubium pomiferum Rumph* 5. t. 124. Podobá se předešlému; lodyha hládká, oblá, bamboly nahnědlé, dužnaté, jablkům podobné, z úžlabička hořeních listůw vypaustějíci; listy střidawé, srdčité, zaokrauhlowejčité, přídewitížilé. — W lesech Indie východní. Kwěte w lipnu a srpnu. ě.

Bamboly jeho jsou veliké, tak jako předešlého; jedl je wařené, ačkoli nejsou dobré chuti.

*J. zelný.* D. sativa Lin. Mu-kelengu *Rheed.* 8. t. 51. Olus sanguinis *Rumph* 5. t. 180. Hlíza veliká; lodyha dole co rameno tlustá, jako i její větve oblá, hladká, bezkřídlá; listy střídavé, 5—7" dlouhé a trochu širší, srdčité, zaokrauhlowejčité, špidlaté, přídewitižilé: úkrojuw dole přiblížených; tobolky obwejtité. — W lesech Indie východní.  $\bar{h}$ .

Znamenitá to zelenina, již surowau a wařenau jedí; hlízy kořenové wařením pozbywše ostrosti jedí se.

*J. žapanský.* D. japonica *Thunb.* Dsojo *Kaempf.* Kořen též hlizowitý vypauští lodyhu točiwwau, zlehka hranatau, kraucenau, lysau; listy čtyrpalečné a větší, přistříčné, hlubokosrdčité, podlauhlé, zakončité, žilé, zdělí řapiku nepatrně 4bočného; klasy úžlabičkové, ojedmělé nebo podwojné. — W Žapanu.  $\bar{h}$ .

Kořen na kusy rozkrájený a uwařený jedí.

*J. penízkový.* D. Nummularia Lam. Ubium nummularium *Rumph* 5. t. 162. Kořen mírně veliký, oddenku hlizowitého, dužnatého, pak twrdnaucího a zdřewnatějícího; lodyhy točiwé, haužewné, dlouhé, wětewnaté, dole opatřené kolci hustými, ostrými; listy střičné, přiokrauhlosrdčité, ostré, žilé; laty úžlabičkové, střičné, samčí jakoby přeslenatě rozvětwené; tobolky krátké, širší nežli delší o 3 křídlech zaokrauhlených, představujících penízky. — Na Molukách w lesech podlé potokůw.

We vlasti potřebují lodyhu a větve za haužwe velmi pevné. W čas deštiwý prýští se z rostliny štáwa leptawá, kůži zžrajuje.

*J. bělokořenný.* D. eburnea *Lour.* Kořen z bambolů 1—2 trojstřewičných, oblých, stejných, přiostrých, nakřiwělých, twarem a bělostí klům slonowým podobných, lodyha dřewnatá, bezbranná, dlouhá, točiwá, jakož i řapiky čtyřhraná; listy srdčité, zakončité, žilé, lysé, střídavé; kwěty na hroznech jednoduchých, dlouhých, obojaké; ústy okwětowé 3 wnitřní dužnaté, žluté, zwici wněšných; nitky skoro žádné; prašníkůw 6 zakulatělých, 2pauzdrých, nejmenších; čnělky 3, podlauhlé, podhnuté; tobolka podlauhlowejčítá, 3bočná, kautůw hluboko wyniklých. — W Kodinčině diwoký a sazený.  $\bar{h}$ .

Hlízy jako předešlých potřebují.

#### SMLDINEC. TAMUS. SCHMEERWURZ.

Kwěty dwandomé. Okwěti kalichowité, 6dílné. *Samčí*: trubka okwětowá žádná; tyčinek 6. *Samičí*: trubka okwětowá hladká, t. bezkřídlá; žlazek 6 (zakrnělých

tyčinek) v ústí trubkovém. Čnělka na tré klaná. Bobule 3pauzdrá. Semena 2.

*S. obecný*. T. communis Lin. Blak. t. 457. Lam. t. 817. Schk. t. 327. Posed černý Mat. Wtl. 456. C. Od- denek blizovitý, asi co pěst veliký, vně černavý, u wnitř bílý, vypausti několik lodyh štíhlých, 6—8' wyso- kých, točiwých, brázdowaných; listy řapikaté, střidawé, srdčité, zakončité, nerozdělené, lysé, na lici lesklé, sytē zelené; kwěty zelenawě bílé, drobné, na štíhlých hroz- nech úžlabičkových; hobule elipsowité, zwicí meruzal- lek, šarlatowé. — W Africe sewerné, Lewantu, ěwropě jižné a místem i w prostřední. Kwěte w čerwnu. 4.

Hliza swižl má chuť ostrau a hořkan, dlanho w ústech zůstá- wajfcl. Připisowali jí moc počišlowati; obecný lid nastrauhanau příkládá na zhmožděninu. Hlízy rozstrauhané a wodau promýwa- né dāwajf škrob jako jiný užitečný. Arabowé, Turci a Angličané jedl pazaušky mladé jako špargl, protože wařením ostroty pozbýwajf.

*S. sloní noha*. T. elephantipes L. Herit. angl. t. 29. Kořen má oddenek co hlavu veliký, černohnědý, nad ze- mí čnějící, pravidelně šupinami hranatými, dřewnatými přikrytý, čímž poněkud podobá se slonowé noze; z konce jeho hořeného vychází lodyha přetenká, točiwá; listy střidawé, ledwinité. — Na Předhoří dobronaděj- ském. h.

Řád 217.

## KOKOŘÍKOWITÉ. SMILACEAE.

Okwětí obyčejně korunowité, prosté, 6dílné, řidko 4—8dílné. Tyčinek 6, podplodních anebo z okwětí wy- niklých; nitky prosté nebo pořidku lbraté. Waječník 3pauzdrý nebo někdy 2—4pauzdrý: pauzder obyčejně chudowaječných; waječek různostojných. Čnělek co pauzder waječnikowých, prostých, obyčejně srostlých, s jednoduchými bliznami. Bobule 3pauzdrá nebo 2—4- pauzdrá: pauzder chudosemenných, řidko pometáním 1pauzdrá a lsemenná. Semena bílečnatá. Kel přemalý, položený w dutině bílkowé, od pupu obyčejně obdálné; konec kořinkowý různosměrný.

Byliny nebo podkře, pořidku stromy; kořen obyčejně s od- denkem plaziwým; lodyha přímá, někdy pnulá. Listy střidawé nebo přestěněné, nejcelejší, žilnaté, často též žebornaté, někdy w šupiny zakrsalé. Kwěty obojaké nebo různopohlawé, pravidelné, úžlabič- kowé nebo konečné, ojedinělé, hrozněné, akoličené nebo chomáče- né; stopičky obyčejně klanlnaté, listenaté.

Ten řád sestává asi z 260 rodůw (w 24—26 pokoleních), jichž nejvíce roste w Americe ( $\frac{2}{3}$ ) a to hlavně w sewerné ( $\frac{1}{2}$  všech), ostatní rozdělenu jsou po Evropě a mírných končinách Asie, nejméně jich w Asii horké. Některé rody sahají přes sewerný točník. Po ústrojnosti kwětu a plodu docela srownávají se s kopsčkowitými, od nichž obzvlášťosm jménem se liší.

Nejmnožší jich se srownávají w tom, že kořeny oplývají škrobem, klowatinou a pryskyřicí. Kořeny majíce moc hnátí na pot a moč w lékařství se potřebují. Některé stromowité zase rozeznávají se welikou hojností barwiny; pazušky bylinných se jedí; některé jsou jedowaté.

Rozděluje se na dvě podřadí:

- 1) *CHŘESTOWITÉ*. Čnělky srostlé.
- 2) *WRANOWCOWITÉ*. Čnělky prosté.

Podřadí 1.

### CHŘESTOWITÉ. ASPARAGEAE.

KONWALINKA. CONVALLARIA. MAILILIE.

Okvěti zwonkowité, na šestero klané. Tyčinek 6, ze dna okvěťowého vyniklých; prašníky přímé. Waječník 3pauzdrý: pauzder 2waječných. Čnělka 1; blizna tupá, 3bočná. Bobule 3pauzdrá, pauzder 1—2semenných.

*K. obecná*. *C. majalis* Lin. *Schk. t.* 97. *Konwallium Mat. Wcl.* 293. *C.* Konwalinka, biser, perlokwět, perliček. Oddenek oblý, co brko tlustý, úkosný, bělawý, silně mrcasatý, po straně vypaustějící výběžky pošewnatošpinaté, z konce vyhánějící listy 2 a stwol jednoduchý, přímý, 4—6" vysoký, polooblý nebo přitrojhnaný; listy eliptické, zakončité, stkwěle zelené, dolů se zužující w řapík pošwowitý, a i se stwolem obklíčenné pošwami blanovitými, úkosně ufatými; kwěty na hroznu jednostranném nachýlené, docela bílé, welmi wonné; stopečky malčkým listénkem podepřené; okvěti polokulowatozwonkowité, na šestero klané: ušlůw wejčitých, ostrých, podhnutých; tyčinky ze dna okvěťowého vyniklé; bobule kulowaté, stkwěle čerwené. — W daubrawách a bukowinách stinných, skoro po celé Evropě. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

W zahradách wšec se sází a jest tu odrodek plnokwěťý; jiná kořen, kwěty a bobule w lékařství se potřebowaly. Kwěty sušením docela wšec pozbývají a rozmělněné dávají se do práškůw kýchawých. Oblíbená to kytka woňawá.

## SEDAULEK. OPHIOPOGON. SCHLANGENBART.

Okvětí láčkovité, na šestero klané, dopola s waječnikem srostlé. Tyčinek 6; prašníky sedawé. Waječnik 3pauzdrý, pauzder 4semenných; čnělka s 3 bliznami. Bobule 1semenná.

*S. hroznatý*. *O. japonicus Ker.* *Convallaria japonica Thunb. Red. lil. t. 80. Mondo Kacmpf. 823.* Kořen ze hliz a mreasůw uzlatých složený, mnoholetý; listy mnohé, kořenowé, čárkovité, trávowité, na líci ploché, na rubu křlaté, střewičné; stwol kratší listůw, smačknotodwojbrtý, na konci nesaucí hrozen jednoduchý, jednostranný; listeny delší kwětůw nemnohých, drobných, bílých; bobule zwíci hrachu, modrá. — Na Žapanu w homoku. Kwěte w čerwnu a lipnu. †.

We vlasti zadělávají kořen do cukru, a užívají jej jako sátep; též podávají proti úplawici a w neduzích hrudních.

## PSTROČEK. MAJANTHEMUM.

Okvětí kolowité, 4dílné: ušťůw připodwinutých. Tyčinky 4, ušťům okvětlowým stříčné. Bobule kulowatá, 2—3pauzdrá, 2—3semenná.

*P. dwaulistý*. *M. bifolium Decand.* *Convallaria bifolia Lin. Fl. dan. 291. Sturm f. 13. Jednolistek Mat. Wel. 435.* Přestupnice dwaulistá. *Kw. česk.* Bylinka sítná, sotwa zwýší prstu; lodyha přímá, jednoduchá, hranatá; listy lodyhowé 2, střídawé, řapikaté, srdčítowejčité, žilnaté; hrozen chudokwětý, koncěný, z kwětůw drobných, bílých. — W lesech stinných Ěwropy, též w Asii a Americě sewerných. Kwěte w kwětnu a čerwnu. †.

Nať před časy w lékařstwi potřebowali.

## PŘESTUPNÍČKA. SMILACINA.

Okvětí kolowité, 6dílné. Tyčinek 6. Bobule o 3 pauzdrách 1semenných.

*P. hroznatá*. *S. racemosa Desf.* *Convallaria racemosa Lin. Polygonatum racemosum Corn. t. 37. Pluk. alm. t. 311. f. 2.* Kořen tlustý, bílý; lodyha 3' vysoká, hranatá, štíhlá, prohybaná, listnatá; listy sedawé, podlauhle, zakončité, pýřité, 6" dlauhé, 2" široké; kwěty žlutawé na latě koncěné; tyčinky co okvětí dlauhé; bobule proswítawé, čerweně skropené. — W Americě sewerné. Kwěte w kwětnu a čerwnu. †.

Bobule pry posilují nerwy.

## KOKOŘÍK. POLYGONATUM. ZAUKEN.

Okvěti trubkowitzonálewkwité, na šestero klané. Tyčinek 6 z prostředku okvěťového vyniklých. Ostatní jako u konwalinky.

*K. mnohokvětý.* *P. multiflorum.* *Convallaria multiflora* *Lin. Plenk t. 265. Fl. dan. t. 192. Schk. t. 97.* Kokořík anebo líčidlo *Mat. Háj. 284. B. K. větší Mat. Wel. 333.* Kokořák. Oddenek kořenový asi na prst tlustý, uzlatý, rovnovážný, mrcasatý, vyhání z konce lodyhy přímé, oblé, 1—1½ vysoké, na konci nici, po největším dílu listnaté; listy střídavé, wzhůru jednostranné, veliké, vejčité, mnohožilé, dole krátkou pošvou objímavé; stopky úzlabíčkové, jednostranně směřující, odvislé, 3—4 květy nesající; okvěti s krajem podhnutým, zeleným, trubkou bílou; nitky chlupaté; bobule z černa modrá, 3pauzdrá. — Na skalách, w hájích po Evropě. Kwěte w květnu, ♀.

*K. obecný.* *P. vulgare.* *Convallaria Polygonatum* *Lin. Plenk t. 264. Düsseld. 5. t. 15.* Kokořík menší *Mat. Wel. 333.* Kokořák. Podobá se předešlému. Lodyha obyčejně nižší, přímá, na konci nici, hranatá, předwojsečná; listy střídavé, poloobjímavé, vejčitopodlauhlé, tupoučké, na lici sívé; stopky úzlabíčkové, 1—2květé; květy bílé, uštůw zelených, dwakrát větší nežli u předešlého; nitky lysé, bobule tmavě fialové. — Na skalách, w hájích po celé Evropě. Kwěte w květnu a čerwnu. ♀.

Kořen obojho jindá w lékařství se potřeboval (*sigillum Salomonis*); na seweru dělají z prášku jeho a wody růžové líčidlo; z manky hlízové a obilnů pekou chléb. Pazušky mladé jedí jako chmelček. Bobule působí dáwení a příjem.

## ČÍPEK. STREPTOPUS. ZAPPENKRAUT.

Okvěti zwonkwité, údilné, prosté: uštůw u wnitř hladkých, t. bez jamky medové. Tyčinek 6, s nitkami krátkými. Blizna jednoduchá. Bobule 3pauzdrá, pauzder o 4 semenech kulowatých, na pupu nahých.

*C. obecný.* *S. distortus* *Michx.* *Uvularia amplexifolia* *Lin. Schk. t. 93. W. et K. t. 167.* Babi jahoda nebo čípek *Mat. Wel. 466.* Oddenek rovnovážný, tlustý, uzlatý, bílý, vyhání dolů mrcasy a wzhůru lodyhy 2' vysoké, wětewnaté, kolenaté, oblé, hladké, měkké; listy střídavé, sedavé, objímavé, srdčité, vejčitopodlauhlé, zakončité, nejlysejší, 2" dlouhé, 1" široké; květy úzla-

bíčkové, ojedinelé, na stopkách dlahubých, kolínkem dolů sehnutých, odvislé, žlutavě zelené nebo bílé; bobule zwíci hrachu, čerwená. — Na místech mokrých, stinných po horách nižších a vyšších Ewropy prostřední. Kwěte w lipnu. 4.

Swraskuje a chladí, a potřebował se ku kloktání podebraného žluku.

### CHŘEŠŤ. ASPARAGUS. SPARGEL.

Okwětí zwonkowitzé, 6dílne, dole často w trubku stopečkowitzau ztenčené. Tyčinek 6, nedaleko dna okwětowého připewněných; nitky šidlowité. Waječnik 3-pauzdrý: pazuder 2waječných. Čnělka 1; blizny 3, podhnuté. Bobule 3pauzdrá, pazuder 2semenných.

*Ch. obecná.* A. *officinalis* Koch. A.) *officinalis altilis* Lin. Schk. t. 96. Plenk t. 276. Hromové kořeni Mat. Huj. 121. — *Wcl.* 143. C. Chřešť, štipet, hromek. Oddenek krátký, tlustý, ukrytý mrcasy swazčenými, dlahubými, tlustými, dužnatými, vypauští několik lodyh, jež wyskvtují se co pazaušky šupinaté, dužnaté, zponenáhla wzrostající w lodyhy listnaté, přímé, 2—3' vysoké, zelené, zelené, oblé, přewětwnaté, rozdělené na wětwe odstálé, štíhlé, metlowité; hláwní listy pometalé w šupiny krátké, wejčité, mázdrowité, z jejichž úzlabička vynikají wětwe, stopky a swazky listůw zelených, štětínowitých, oblých, i s wětwemi nejlysejších, hladkých; kwěty dvojdomé; stopky obyčejně po 2 na dolením dílu wětwi a wětwiček až do prostředka vynikající, nitowité, odstálé, později sehnuté; okwětí zelenavě bílé, samčí wětši, dole ztenčené w trubku co kraj zwonkowitzé dlahau, pestík zakrnělý, nitky asi dlahubé co prašníky podluhowaté; okwětí samičí s trubkau co půlka okwětí dlahau, tyčinek 6, prašníkůw zakrnělých; pestík z waječnika obwejitého, čnělky 3hrané, o polowičku kratší nežli waječnik, s bliznami 3 podlahubými, podhnutými: bobule kulowatá co hrách weliká, dříwe zelená pak stkwěle čerwenawá, lesklá, dole okwětím zwadlým podepřená; semena přitrojbočně zakulatělá, černá s pupem tečkowitým, bílým, na prostředku přední plochy. — Na lukách bujných, podlé lesůw, na poříčí a pomoří obzwláště w půdě písčité, z Ewropy jižné až do Angličan a Šwed. Kwěte w čerwau a lipnu. 4.

Pazaušky, wšbec *Spargel* nazwané, jsou oblíbeným jídlem, po nichž moč welmi smradlawý odebází. *Spargel* polodiwoký a

nešetrně chovaný jest hořký a měuž antly a působí pálení moče. Jiná potřebovali kořen, bobule a semena w lékařství.

*Ch. šerpiwá.* A. scaber *Brign.* A. amarus *Decand.* A. officinalis var. *Lin. Zannich. t. 14.* Předesešlému welmi podobný, wětší, silnějši a cépnějši; lodyha zelinná, přimá, oblá, prauhatá, drasná; listy chomáčené, štětino-wité, přičtyrboké, tlusté, zaubkatodrasné; palisty blanowité, ostré, na zpodině krátce koleaté; tyčinky zděli prašníkúw podlahých; kwěty žlutawě zelené; bobule dwakrát wětší nežli předesešlého. — Na březích Moře atlaského a středozevního. Kwěte w kwětnu ♀.

Kořen potřebuje se jako předesešlého. Pazaňsky přehořké nejsou k jídlu

*Ch. tenkolistá.* A. tenuifolius *Lam.* A. sylvaticus *W. et Kit. t. 201.* A. officinalis  $\beta$  *Lin.* Podobá se předesešlému. Lodyha zelinná, přimá; listy swazčené, vlasowité i s wětwičkami lysé; okwětí dole prodlažené w trubku mnohem kratši kraje; nitky kwětúw saměích mnohem delši prašníkúw zakulatělých. — Na lukách chlunních Ewropy prostřední a teplé. Kwěte w kwětnu ♀.

*Ch. ostrolistá.* A. acutifolius *Lin.* A. *Corruda Scop.* Lodyha křowitá, bezbranná, hranatá; wětwe pýřité; listy čarkowité, oblaunké, tuhé, brotnaté, přezimující; trubka okwětowá zděli kraje. — W křowistích Ewropy jižné. Kwěte w lipnu a srpnu. ♀.

Pazaňsky oban těchto rodů též co špargl w vlastech se jedí.

*Ch. pnulá.* A. sarmentosus *Ltn.* A. aculeatus *Herm. lugdb. t. 650.* Schadaveli Kelangu *Rheed. 10. t. 10.* Kořen sestává ze swazku hliz dužnatých, co píd dlauhých, asi hadimordowým podobných; lodyha wyšši muže, dřewnatá, zprohybaná, pnulá, s kolci podkřiwenými; listy ojedinělé, čarkowitokopinaté; kwěty drobné, zelenawě bílé, smradlawé, na klasech úžlabičkowých; bobule o 3 břichách čerwenawá; semena 3 kulowatá, černá. — Na Molukách a w Indii wýchodní. ♀.

Kořeny hlizowité jedí jako my hadimordowé s octem a olejem anebo w cukru zadělané. Též w lékařství je potřeboj.

#### TAKARA. DIANELLA.

Okwětí padawé, 6dílné: uštúw stejných, dvojřadých. Tyčinek 6: nitky wehnuté, nahore širši; prašníky čarkowité, dolejškem připewněné. Čnělka a blizna jednoduché. Bobule podluhowatá, 3pauzdrá: pauzder 4—5semenných.

*T. mečolistá.* D. nemorosa *Lam. t. 250. Jacq. schoenb.*

t. 94. o *Dracaena ensifolia* Lin. *Gladiolus odoratus* Rumph 5. t. 73. Kořen z oddenku uzlatého velmi mrscatého, wonného, vypauští několik lodyh 2—3' vysokých, větewnatých, na konci latnatých, dole opatřených listy mečovitými, čárkovitokopinatými, na 1' dlouhými, po kraji kolcatopilkowanými, na kýlu hladkými: na lodyze jest několik listůw krátkých, auzkých, odlehlých; lata větwi řídkých, běwných, zprohyhaných; kwěty modré, stopečnaté, mírně veliké, jako hwězda rozložené: bobule wejčítopodluhowatá, pěkně fialowá, měkká, sladká, fialowě barwici; semen 8—9, černých, hranatých. — W Indii východní.

Zwaženinu z kořena užívají w neduzích strojůw močových a blan slizových.

#### TENURA. SANSEVIERA. SANSEVIERE.

Okwěti trubkovité: okraje 6dílneho podwinutého. Tyčinky z ústí vyniklé: nitek nitkovitých. Tobolka z bobulelá, 3pauzdrá: pauzder 1semenných.

*T. wonná*. *D. odorata* Blum. Rumph 5. t. 73. Oddenek úkosný, plaziwý, předřewnatý, jednoduchý, swraskalý, černawý, vypauští lodyh několik, 2—3' vysokých, dole listnatých, nahoře přínahých, latěných; listy směstnané, čárkovitokopinaté, kratší nežli lodyha, po kraji podwinuté, na kýlu hladké, 1—1½' dlouhé, na prst široké, tuhé, nahoře podlnuté, lysé, síwé, hoření kratší a na zpodině swinuté; lodyhy běwné, na konci odwislé: větwi krátkých, jednoduchých anebo na dvě klaných; stopky swazečnobrozněné, delší nežli okwěti: kwěty pěkně modré, u wnitř bělawé; uštůw 3 wněšných wětších, prauhatých; bobule podlahlokulowatá, 3brázdá, modrá, ponáčerwenalá, lesklá; semena černá, lesklá. — W Indii východní, kdežto i sází se. 4.

Zwaženina z kořena potřebuje se w Číně a Kočíně proti těžkému močení a bělotoku. Kořen swiží nemá zápachu, chuti jest nahořklé, suchý ale jest zasladlý a na paráži rozšiřuje zápach příjemný, protož užívá se w Asii jižně co kadidlo.

*T. ceylonská*. *S. zeylonica* Willd. *Roeb. t. 181*. *Salimia spicata* Cav. *ic. 3. t. 261*. *Altris et Aloe hyacinthoides* Lin. *Aloe zeylonica* Comm. *hort. 2. t. 21*. Kořen oddenku tlustého, předřewnatého, vypauští listy mnohé, dužnaté, tmawě a bledě zeleně skwrnaté, wněšné podlahlé, ostré, ploché, wnitřní delší, užší, čárkovitokopinaté, žlabowité, mezi nimiž vyniká stwol 1½' vysoký, nesaucí hrozen ze kwětůw 1½'' dlouhých, zelenawě

bílých, podepřených stopkami co listeny dlouhými; čnělka zdělí nitky. — Na Ceylonu.

Kořen užívají proti kašli a suchotinám. U nás obyčejná ve skleníku.

### DRAČINEC. DRACAENA. DRACHENBAUM.

Okvěti 6dílné, uštv rozložených ano i podhnutých. Tyčinek 6: nitky u prostřed ztlustlé. Čnělka jednoduchá; blizna na tré klaná. Bobule 1—3semenná.

*D. obrowitj.* *D. Draco* *Lin. Lam. t. 249. Düsseld. 17. t. 1. 2. Asparagus Draco* *Lin. Draco arbor* *Clus. 1. t. 1. Blak. t. 358.* Strom v zahradách našich sotwa 8—10' výšky dosahující, nabývá v horkých pásmech ohromné tlašťky a veliké výšky 50—79'; kmen dríwe jednoduchý pak se několikrát rozsochaeuje; listy na konci kmenu nebo větvi směstnané dělají způsob čupryny a jsau mečovité, ploché, přiblížené, hrotnaté, 2—4' dlouhé, 1" široké, dole rozšířené v pošvu černawau; u prostřed mezi nimi vyniká lata 3—4' dlouhá i delší, wětwnatá, všude přikrytá strbauly jakoby přeslénky dělajícími a složenými z kwětůw drobných sotwa 4" dlouhých, bělawě zelených, velmi wonných, podepřených o stopky 3" dlouhé, u prostřed klaubkem opatřené a tu se oddělující, nejwětším dílem padajícíci; bobule kulowatá, zwíci malé wišně, z čerwena žlutá, 3 mělkými brázdami znamenaná, bezchutná, 3-pauzdrá, 3semenná, obyčejně ale pometáním toliko 1-semenná, 8 měsícůw k uzrání potřebující. — W Indii východní. Kwěte w lipnu a srpnu. 5.

Nejznamenitější strom toho rodu stojí w zahradách p. Franchiho w Orotawě, jindá Taora nazwané, městě na Tenerifě, o němž A. z Humboldtůw prawí, že kmen nad kořenem má w obvodu 45' a w průměru 16'. Podání líčí, že Guanchowé, dřiwější obywatelé Tenerify, stromu tomu božskau úctu prokazowali, jako Řekowé w Ebesu jasanu a že r. 1402, w němž Béthencourt, francouzský přišerník, ostrow dobyl, zrowna tak velik a dut byl jako dnes. Nicméně bujně kwěte a owoce dáwa. Jelikož tak zponenáhla roste, můžeme posuzowati délku času, který minul, co dračinec se sází na ostrowech kanarských a na Madeiře, protože půwodně w Indii východní roste, odkud jej Guanchowé přinéstí museli. Nicméně strom ten teprawa r. 1576 w Ewropě se poznal, když několik mladých do Lisabonu a odtud později do jiných měst přišlo, kdežto celé wěky stojí a kwěsti nechce. Kmen nadwedeného kusu jest toliko 13' vysok, dut a na 12 wětůw 50' dlouhých rozdělen, na něž jest postawen stůl, za nímž 12 lidí pohodlně seděti může. Kmeny mladé dospěwše 25—30 roku začínají u wětwe se rozdělowati a kwěsti. Wětwe pauštějš kořeny do wětru. Na starých stromech též rostan mladé z bobul na nich zůstalých. Stromy časem se trhají a z těch natrženín

jakož i ran udělaných prýští se za dnů psích červený sok, jenž zkřehnuv dává druh *dračí krev* (Sanguis draconis), w krušcích twaru nepravidelného, barwy rumělkowé. Potřebuje se proti anplawici, krvotoku a wředům; též mchá se w lak čínský. Prawá dračí krew ale pochodí od palmy, rotacem nazwané a jiných.

*D. podhnutý.* D reflexa *Lam. Red. lil. t. 92* Kmen nahý, kruchý, na konci nesaucí mnoho listůw roztraušených, plóchých, mečowitých, zakončitých, dole rozšířených a pak zaužených, 3—7" dlouhých, 1/2' širokých nebo širších, na děl čárkowaných, doleních podlnutých; kwěty hojné, wonné, zelenawě nebo žlutawě bílé, na hroznu konečném rozpostawené: stopky zkrácené; okvětí nerozvité walcowité, 6" dlouhé, pak rozdělující se na 6 uštůw, jichž 3 wněšné na konci nachowé a kýlaté, 3 wnitřní rozloženější; ze dna okwětowého prýští se sok medowý; bobule pomarančowé barwy o 3 pauzdrách tsemenných. — Na Maskarenách a Madagaskaru. †.

Commerson dť, že moc má welikan plod vyháněti, jž otroky ně na Madagaskaru nadužíwají: potřeba toliko snstí jeden nebo 2 hroznsky zrowna pučec, aby dosáhly swého ctle.

*D. mezní.* D. terminalis *Lín. Jacq. rar. t. 448.* Asparagus terminalis *Lín. Terminalis Rumph 4. t. 34* Keř asi 9—10' vysoký co rameno tlustý, na nemnoho přímých wětwi rozdělený, ježto z konce vypauštějí listy kopinaté, 1 1/2' dlouhé, 4" široké, řapíkaté; laty konečné, střewičné, nejrozewřenější, složené z hroznůw běwných, wětewnatých: stopky krátké, dole podepřené třemi listy šupinowitými; kwěty bílé, asi jako bazatutowé; bobule zwícei do pola wyrostlých winěnek, podluhowaté, žluté, pak krásně červené jako korál o 2—3 černých, čtyřhraných semenech. — W Indii wychodní a Číně. †.

Kořen měkký potřebují proti anplawici. We vlastech pro ozdabu sází se w zahradách a dělají se z něho ploty, protože bujně roste. Dwoje jsou odrodky, s listm zeleným a červeným. Když někomu se pošle list červený, znamená, že se má za člověka přetwářčiwého; list zelený ale jewí upřímnost a pokoj. Dwě wesnice smřiwše se, wysadí nu pole proti sobě tu rostlinu; wytrhaují ji, znamená začátek nepřátelstwa.

#### POPNAUTKA. LUZURIAGA. KLETTERSPEGEL.

Okwětí 6dílné, stejné, padawé, obojaké. Tyčinek 6, dole na ušty připewněných: nitky nitowité, na konci wchnuté, prašniky střelowité, delší nitek. Blizna 3hraná. Bobule o pauzdrách tsemenných.

*P. americký.* L. radicans *R. et Pav. per. t. 298.* Keř přewětewnatý, 2—3 sáhy vysoký, pňowý, s wětewmi hebkými, oblými, kolenatými, vypauštějícími kořeny z

uzlůw, na nichž pošwy krátké náryšawé, rozhy rozewřené, břitkočtyrhrané; listy sedawé, střidawé, žilnaté, kopinaté, zakončité, po kraji šerpiwaunké, 1—2" dlouhé, na lici bělawé; stopky úžlabíčkové ojedinělé, rozdělené na stopečky 2, 3 nebo 4, jednokwěté, nachýlené; okwětí žlutawě bílé, jakož audy rozplowaci čerwenawými čárkami znamenáné: uštůw kopinatých, ostrých, 3 wněšných užších; bobule čerwená, kulowatá, zwici hrachu; semena žlutawě bílá. — We hwozdech chilských.  $\bar{h}$ .

Kořen její wyhlíží jako sasaparilowý a taktěž se potřebuje.

#### KOPIHA. LAPAGERIA. SCHILINGSPARGEL.

Okwětí 6dílné, zwonkowité: uštůw wněšných užších. Tyčinek 6, střidawě delších, ze dna okwětowého wyniklých. Blizna kejowitá. Bobule (pometáním) 1pauzdrá, mnohosemenná, semen we všakém pazdru 3řadých.

*K. růžowá. L. rosea R. et Pav. per. t. 297.* Keř pěkný; kmeny paulé, lysé, 6—10' dlouhé, uzlaté, přewětewnaté wětewmi rozestřenyými, předlauhými, zprohybanými; listy vzdálené, střidawé, řapikaté, wejčítokopinaté, ostré, kožowité, nejcelejší, 2—3" dlouhé, žilné; řapiky rozšířené, objímawé, s dolejškem stálým; stopky ojedinělé, užlabíčkové a konečné, 1kwěté, přikryté šupinami drobnými, čerwenawými, wejčítými, mázdrowitými, prehawými; kwěty odwislé, weliké, přepěkné, asi 2' dlouhé, růžowé a často tečkowané; okwětí uštůw klínovitých; nitky střidawě delší; prašníky čárkowitokopinaté, 4brázdé, po boku na dél pukající; bobule odwislá, bílé žlutawá, podlauhlowejcowitá, zakončitá, zwici malého slepičího wejce, 1pauzdrá; semena mnohá, wejcowitá, zwici winných, obkličena dužninau bělawau, sladkau. — We hwozdech chilských. Kwěte w únoru a březnu.  $\bar{h}$ .

Kořen sestává ze swazku hustého mrcasůw dlouhých jako sasaparilowý, a maje jeho powahy taktěž se potřebuje.

#### PŘESTUP. SMILAX. SMILAX.

Kwěty dwaudomé. Okwětí 6dílné, rozložené, dole neprodlauzené w trubku, stálé. *Samiči*: Tyčinek 6; nitky nitkowité. *Samiči*: Čnělka přečrání; čnělky 3. Bobule 3pauzdrá, 3— (pometáním) 1semenná.

*P. bodlawý. S. aspera Lm. Schk. t. 328. Duham nov. t. 53. Clus. 1. t. 112. et 113.* Swlačec bodlawý *Mat. Wel* 462. Keř zwýši muže, welmi wětewnatý, paulý;

wětwe hranaté, kolecaté, nepravidelně zprohybané; listy střidawé řapíkaté, srdčité, šípowitosrdčité, wejčité nebo kopinaté, 7—9žilé, kolcatozubaté nebo nekolcaté, kožowité, často běloskwrnaté; kwěty bělawé, drobné, sotwa 1½" dlouhé, wonné, na hroznech konečných; bobule kulowaté, hnědé nebo černé, pazuder o 3—2 nebo 1 semeně černém co semenec velikém. — Na sušínách, mezi křowim, na skalách, obzwláště podlé moře, w Ewropě jižné. Kwěte w jeseni.  $\bar{h}$ .

Listy příkládají se na wředy, aby jer ozehnaly; kořen, *sasaparila wlasská*, potřebuje se w lékárnách.

*P. řecký.* *S. Alpini Willd. Alpin. acg. t. 68.* Lodyha hranatá, kolci mnohými, rovnými ozbrojená; listy dole uťaté, hauslowité, tupé, krátce hrotité, jakož i řapíky bezbranné, příkožowité, lesklé, 3žilé, nábrwité; okolíky chudokwěté. — W Řecku w plotech a křowinách.  $\bar{h}$ .

Kořen we vlasti potřebuje se prospěšně na místo sasaparily.

*P. ceylonský.* *S. zeylanica Lin. Lam. t. 817. f. 2.*

*China amboinensis Rumph 5. t. 161. Kira Vilandi Rheed. 7. t. 31.* Kořen na prst dlouhý, co palec tlustý, uzlatý, twrdý, dřewnatý, wypauští tolik šlahauňw, že sotwa jimi probírá se možná, a ty jsau pnulé, oblé, nepatrně 4hrané ozbrojené trnami, jichž na wětwičkách nebýwá: listy střidawé, řapíkaté, kožowité, wejčitopodlauhle, srdčité, hoření wejčité, podlauhle, 3—5žilé, bezbranné, 3—4" dlouhé, 2½" široké, zakončité nebo tupé; kwěty drobné, bílé, stopěčkowané, mnohé (asi 36) skládají okolíky úžlabičkowé, na stopce společné, překrátké; bobule černá wejcowitá, zwici jalowce, 3pauzdrá, 2semená. — Na Ceylonu a w Indii východní. Kwěte w plišti.

Šlahanny pro jich hebkost potřebují na místo prowázůw k přiwazování hrncůw na palmy, když se sbírá jejich šťawa; jsau ale také tlustší k holem užitečné; jiné zase kruchy, takže se na třísky rozsypan, jsauce krauceny. Mladé wětwe, na jednom konci rozklepané, potřebují místo kartáčku na zuby. Pazaušky a listy jedí co zeleninu.

*P. wirginský.* *S. Sassaparilla Lin. Lam. t. 817. f.*

*1. Blak. t. 393. Plenk t. 712.* Kořen uzlatý, složený z mreasů mnohých, příjednoduchých, co brko husí tlustých, swazek dělajících, z běla popelawých, dohromady zmatených, wypauští lodyhy přídřewnaté, welmi dlouhé, lysé, hranaté, naryšawělé, ozbrojené kolci rovnými nebo nakřiwenými, šidlowitými; listy 2palečné nebo delší, lysé, jednoduché, střidawé, řapíkaté, waječné, srdčité vykrojené, bezbranné, kožowité, 5žilé: žil 3 pro-

středních, tlustých, pobočných 2 tenkých, brzo nad počátkem miznaucích; řapík u výniku opatřený rozvilinama vláskovitými; stopky jednoduché, úzlabičkové mnohem kratší listu, podporují mnoho květův bílých, stopečkových, v okolík rozpostavených; bobule kulovatá, modrawa, obyčejně o 3—1 semeně. — We Wirginii, Mexiku, Brasilii, Peruuii.  $\bar{h}$ .

Mrcasy kořenové chuti slizovité, zahořklé a náostře, po 3 wky do Ewropy se přiwázejí a w lékařství potřebný, ačkoli nynějšího času skoro w nepamět přišly, protože je nahraditi můžeme prospěšně jinými domácimi léky. W lékárnách slowan *sasaparila* nebo *sarsaparila*, přicházejí w otěpkách asi cent těžkých, prowazy obwinutých; zláště jmenuje se *sasaparila tampická* nebo *werakrucká*.

*P. trojžilý.* *S. syphilitica* *H. Bonpl.* Kořen jako předešlého; lodyhy oblé, hladké, dole na kolínkách kolcaté kolci 4—2 rovnými, krátkými, tlustými; listy na 1' dlouhé podlauhlokopinaté, kožovité, lesklé, zakončité, dlouhým brotem ukončené, 3žilé. — W Americi jižné podlé Kassiquiare řeky.  $\bar{h}$ .

Od toho rodu přichází *sasaparila*, již Američané nejvíce sobě wáží. Přiwází se w otěpkách polocentových přes Lisabon a tudýz slowe *lisabonská*.

*P. obyčejný.* *S. officinalis* *H. et Kunth.* Kořen jako předešlých dwau; nejlysejší a nejhladší; lodyhy 4hrané, točiwé, rozhy přioblé; listy wejčitopodlauhlé, ostré, dole srdčité vykrojené, 5—7žilé, kožovité, lysé, 1' dlouhé, 4—5' široké, sítowitožilnaté, mladší menší, užší, tudý toliko 3žilé, zato delší, zakončité. — Podlé řeky Magdaleny w Kolumbii.  $\bar{h}$ .

Kořen jeho u welikem množství přináší se do Kartageny a Mompoxu a odtud do Jamaiky a Kadixu. Nyni jej mají za prawau *sasaparilu*; přiwází se w otěpkách šestiliberných, kožichy obwinutých.

*P. chyna.* *S. China* *Lin. Plenk t. 713. Düsseld. 18. t. 1. S. minus* *spin. Kaempf. t. 782.* Kořen oddenku co prst welikého, zakulatělého, hrbolatého, mrcasatého, wně z čerwena hnědého, u wnitř bílého, ponáčerwena-lého, wypauští šlahauy dřewnaté, 15' dlouhé, po stromech se točící, na prst tlusté, oblaunké, wětewnaté, lysé, obzvláště dole ozbrojené kolci krátkými silnými; listy střidawé, řapíkaté, zaokrauhlowejčité, obak ostré, dole srdčité vykrojené, celé, bezbranné, 5žilé; stopky úzlabičkové, mnohem kratší listu, na konci nesaucí weliké množství stopeček vláskovitých, 1/2" dlouhých anebo delších, 1kwětých, w okolík rozpostavených; kwěty zelenawě bílé; bobule drobné, čerwena-wé, 3- obyčejně 2—1semenné; semena měsíčitá, černá. — W Čině, na Žapanu.  $\bar{h}$ .

Hlízy mladistvé chudý lid peče a jí; dospělé ale slowau kořen *chynowj* (*radix chinae nodosae*) a potřebují se ku hnání na pot, na moč a k čištění krve. Mají za to, že kořen ten zachowává krásu těla, a tudyž dle Prospera Alpina ženštiny egyptské ve zwařeníně jeho se kaupají, aby tělnatosti nabyly, ježto jest hlavní částka krásy w serailu.

*P. pachyna*. *S. Pseudochina* *Lin.* *S. virginiana* *Pluk. alm. t. 110. f. 5.* *S. aspera* *Sloan. l. t. 143. f. 1.* Keř; kořen veliký, co stěhno tlustý, křivý, hrbolatý, krauzkovaný, wně červenawě hnědý, u wnitř swětle červený; šlahauny lůstrewičné, točiwé, oblé, měkauce brázdené, nekoleaté, kromě nejdoleji, rozdělené na wětwe zprohybané; listy na šlahaunech veliké, široké, bezbranné, wejčíté, dole srdčité wyříznuté, na rozlách užší, wejčítopodlauhle, žžilé, přízakončité; kwěty rozpostawené na hroznech ze drobných okolikůw; stopka společná oblá, asi 4" dluhá, dole opatřená listénkem překrátkým; okwěti bílé, ponazelenalé; bobule drobné, o 2—3 semenech. — W Karolině, Wirginii a na Jamaicae. †.

Ten kořen k nám přichází hojněji nežli předešlý čili čínský a též jméno má, jest ale lehčí a slabší, a poskytuje tinkturnu tmawěji červenau. Poskytuje klowatinu, již žvýkají, aby zuby upewnili, Swiží jedl wařenau nebo pečenau jako řpu Ze šlahauňů dělají hoří; z tenšich pletau koše a podobné předměty.

#### LISTNATEC. RUSCUS. MÄUSEDORN.

Kwěty dwaudomé a obojaké. Okwěti 6dílne. Tyčinek 6, nitky w trubku baňatau srostlé, ježto w kwětech samčích neše prašniky 3 plodné, w samičích ale zakrnělé, neplodné. Čnělka jednoduchá s bliznau zilustlau. Bobule o 3 pauzdrách 2semenných.

Rodové toho pokolení tím se rozeznávají, že listy jejich jako u chřestí jsau zakrněly w šupiny drobné, mázdrowité, že rozhy za to rozšířeny w čepele zelené, listům podobné, jejich úřad zastávajíce; na prostředku z úžlaběčka listenu kwět vypauštějí.

*L. kostřbatj.* *R. aculeatus* *Lin. Blak. t. 155. Schk. t. 340.* Jehlice wlaská *Mat. Haj. 398. B. — Wel. 466. C.* Oddenek kořenový, rownowázně plaziwý, co malý prst tlustý, vypauští dolů přemnoho mrcasůw a wzhůru celý trs lodyh mnoholetých, křowitých, přímých, 2—3' vysokých, wětewnatých, nedutých; u wýniku každé wětwe jest list zakrnělý w šupinu malau, kopinatau, přeostrau; rozhy rozšířené w čepele listowité, wúbec listy nazwané, střidawé, sedawé, welmi příblžžené, kožowité, welmi tuhé, wejčité, trnatoostré, nejcelejší, tmawě zelené; u wýniku jejich sedi list w šupinu zakrnělý; kwěty

předrobné, dwaudomé, ojedinelé, stojí na prostředku listowité rozhy a na začátku zastřené listenem pošwo-  
witým, mázdrowitým; okvětí rozložené: 3 lupeny wně-  
šné větší, wnitřních 3; bobule malé, kulowaté, stkwěle  
čerwené, o 1—2 semenech bílých. — W řídkých lesech  
a křowitích Ewropy jižné a teplejší prostřední. Kwěte  
w březnu a dubnu.  $\bar{h}$ .

Kořen slizký a zahořklý jindá se užíwal proti wodnotčnosti  
(radix rusci s. brusci). Semena jeho byla nawržena na místo káwy,  
ježto skutečně za pražení wydávají dým jako prawau káwan zapá-  
chající; chybnje jim ale hořkost, ježto by se náležitau přisadan na-  
hraditi mohla. We Wlašich jedí mladistwé pazanšky jako špargl.

*L. podkwětní.* R. Hypophyllum *Lin.* R. latifolius *Dill.*  
*elt. t. 251. f. 303.* Laurus alexandrina *Blak. t. 191.* Lo-  
dyhy jednoduché, hranaté, 1—1½ vysoké; rozhy roz-  
šířené w čepele listowité, obyčejně střidawé, wejčitoko-  
pinaté, zakončité, řápkem překrátkým podepřené, na  
rubu u prostřed nesaucí kwěty dwaudomé, na kratič-  
kých stopkách po 2 nebo 5 pospólu na palrbku mal-  
lém šupinatém; bobule čerwená, větší hrachu. — Na  
úbočích kopcowých we Wlašich. Kwěte w kwětnu.  $\bar{h}$ .

Jindá se užíwal proti obtížnostem strojů močowých. Za sta-  
rodáwna wěncem z něho udělaným ctili wítěze a básnky.

*L. čípkowý.* R. Hypoglossum *Lin. Schk. t. 310.*  
Hypoglossum *Blak. t. 128.* Laurus alexandrina *Clus. 1.*  
*t. 278.* Čípkowá bylina *Mut. Háj. 363.* — *Wíl. 128. C.*  
Welmi se podobá předešlému; čepele listowité podlau-  
hlejší, užší, na lici vypauštějící listen jazýčkowitý, z je-  
hož úzlabička vynikají 3 kwěty o stopečky podepřené,  
bělawé, dilem obojaké. — Na místech stinných po wr-  
ších Ewropy jižné a na jižném kraji Ewropy prostřední  
(w Uhřích, Krajíně). Kwěte w dubnu.  $\bar{h}$ .

Trpké listy jindá potřebowali w lékařstwi proti oteklinám  
čípku (herba Uvulariae s. bis linguae).

#### OSUCHA. HERRERIA. HERRERIE.

Kwěty obojaké. Okvětí 6dílné, kolowité. Tyčinek  
6. Čnělka s bliznau 3bočnau. Tobolka 3hraná hranami  
křídlatými, 3pauzdrá. Semena po 3—4 pleskatých, máz-  
drowité obraubených.

*O. hvězdátá.* N. stellata *R. et Pav. fl. t. 303. f. a.*  
*Salsa Feuil. 2. t. 7.* Kořen z mrcasůw dlouhých, čmýři-  
tých; kmeny dřewnaté, přímé, oblé, nejwětewnatější:  
wětwe wíjawé, potom ozbrojené kolci podhnulými;  
listy přesleněné, šestnaté nebo dewětnaté, nestejně, čár-

kowitomečowité, úkosné, na dél čárkované, hrotité, na způsob hvězdy rozložené, asi 4" dlouhé; pod každým přeslénkem listen hnědý, okrouhlý, hrotitý; z prostředku nejhořejšího přeslénku vynikají 2—3 stopky předlaulé, na hořejším dílu nesaucí kwěty stopečkované, w hrozen rozpostawené a podepřené listenem malým, chruplavým, na tré klaným; okvětí žluté, malé, wonné: nštůw kopinatých, rozložených. — We hwozdech chilských.

Kořen potřebujf na místo sarsaparily.

Podřadi 2:

### WRANOWCOWITÉ. PARIDEAE.

WRANOWEC. PARIS. EINBEERE.

Okvětí nejhlauběji 8—10dílné, nejrozloženější nebo podhnuté: uštůw 4—5 wněšných širších, zelinných, kalich předstawujících, 4—5 wnitřních autlejších, jako by korunu dělajících. Tyčinek 8—10, podplodních; prašníky u prostřed na nitky přirostlé. Čnělek 4—7, s bliznami jednoduchými, nitowitými. Bobule 4—7pauzdrá: pauzder 4—8semenných.

*W. čtyřlístý.* *P. quadrifolia* Lin. *Blak. t.* 286. *Fl. dan. t.* 139. *Schk. t.* 109. *Wraní oko* Mat. *Wcl.* 396. *Wranowec čtyřlístý* *Ammerl. jedy. ob.* 3. Oddenek rownowážuý, oblý, klaubnatý, bělawý, na člancích mrca-satý, wětewnatý; lodyha zelinná, přímá,  $\frac{1}{2}$ —1' vysoká, oblá, nejjednodušší, na konci nesaucí přeslének z listůw 4 (pořidku 3, 5 nebo 6) sotwa řapikatých, široce eliptičných anebo přibowejčítých, zakončítých, nejcelejších, lysých, po kraji šerpiwaunkých, 3—4žilých a žebematých, na lici tmawě zelených, bezleských, na rubu bledších, slabě lesklých; stopka ojedinělá, z prostředka přeslénku vyniklá,  $1\frac{1}{2}$ —2" dlouhá, brázděná, nahá, 1kwětá; ušty okwětowé wněšné kopinaté, zakončité, 3žilé, 1krát širší wnitřních čárkowitošidlowitých, zelenawě žlutawých; nitky nitowitošidlowité, u wnitř na prostředku nesaucí prašník čárkowitý; waječník 4—, řidko španzdrý a tolikéžbřichý, s tolikéž čnělkami nitowitými, jakož i blizny hnědonachowými; bobule zakulatělá, černomodrá, zwící malé wišně. — W lesech stinných, wlhkých Ewropy až do Loparska a Asie sewerné. Kwěte we kwětnu a čerwnu. 4.

Rostlina mámiwě jedowatá; kořen ostrý, nat smradlawá. Jindá potřebowali w lékařstwí kořen, listy a bobule proti rozdělným chorobám. Bobule poraučeli proti otráwení utrejchem a sublimátem; sluší děti warowati, aby jich nejedly.

#### KRUTICHA. MEDEOLA. MEDEOLA.

Okwětí korunowité, nejhlouběji 6dílne, podwinuté. Tyčinek 6, ze dna okwětowého wyniklých. Waječnik sedawý. Čnělky 3, rozewřené. Bobule 3břichá, 3pauzdrá, 3semenná.

*S. okurková. M. virginica Lin. Bot. mag. t. 1316. Lilium Pluk. alm. t. 328. f. 4.* Kořen složený ze hliz 2" dlahých, 1/2" tlustých, podluhowatých, dužnatých, jako okurky zapáchajících a chutnajících a tudýž *okurkami indianskými* nebo *zemními* nazwaných; lodyha přímá, jednoduchá, dole opatřená pošwau a porostlá chlupem prehawým; listy we dwa přeslénky rozpostawené, takže w dolení jich 6—7, w hořenim čili konečném ale 2 nebo 3, wšecky lysé, nejcelejší sedawé, kopinaté; kwěty (3—6) konečné, nahlaučené, drobné, odwislé, žlutawě zelené, podepřené o stopky niřowité; tyčinky čerwenawé, prašniky hnědé; bobule čerwenawě modrá — W lesech stinných, podlé potokůw Ameriky sewerené. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Hlízý jedí Američané, též w lékařstwí se potřebují k působení potu a dáwení.

#### TROJATEK. TRILLIUM. DREIBLATT.

Okwětí 6lupenné, odstále: lupenů 3 wněšných kalichowitých, wnitřních 3 korunowitých. Tyčinky ze dna okwětowého wyniklé; prašniky přímé, přirostlé. Blizny sedawé. Bobule mnohosemenná.

*T. nicé. T. cernuum Lin. Smith spic. 3. t. 4.* Oddelek tlustý, hlízowitý, ukausnutý, wypauští 2—3 lodyhy jednoduché, 1 1/2—2" vysoké, oblé, lysé, dole ponachowělé a nejdoleji s 1—2 pošwama, pak nahé, nejhořeji ale nesaucí přeslen ze 3 listůw sedawých, welmi pořádku řapikatých, na 4—6" dlahých, 3—4" širokých, široce kosočtweřečných, náhle zakončitých, ostrých, žilných, swětle zelených, lysých; stopka z konce lodyhy wyniklá, na 6—10" dlahá, tlustá, nesaucí jediný kwět níci, jehož lupeny wněšné malíčko podhnuté, zakončité, lysé, po kraji přiblanowité, wnitřní ale wejčtopodlahlé, zakončité, dole zaužené, náčertité, 9—12" dlahé, 4—5", široké, bělawé; tyčinky kratší pestika; waječnik wejco-

witý, 6křídlý; blizny tlusté, žlabovité, na konci podvinnuté; bobule veliká, černonachová. — Z Kanady až do Pensylvanie. 4.

Celá rostlina jest jedovatá; kořen působí násilné dávení. Takéž i jiné rody činf.

#### CHOPATEC. FLAGELLARIA. PEITSCHENSTRAUCH.

Okvětí korunovité, 6dílné, rozložené, stálé. Tyčinek 6, z lůžka vyniklých. Waječník o 3 pauzdrách 1-semenných; čnělky 3. Bobule peckowicovitá, kulovatá, pometáním 1semenná.

*Ch. pulj.* F. indica Lin. *Tratt. arch. t.* 793. *Palmijuncus laevis Rumph 5. t.* 59. *f.* 2. *Panambu valli Rheed. 7. t.* 53. Keř vyšší muže, kmeny oblé, nejsau dřevnaté, anobrž sítinovaté, skoro ztlaští prstu, přetuhé, hrubowlákné, vně zelené, u wnitř bílé, dřeněm bílým haubovitým naplněné, bezkolcé a bezuzlé, po stranách se pnauci, wětewnaté, zpodní díl skoro dřevnatý, rovný, tuhý; listy střídawé, 2řadé, tráwowité, dlanhokopinaté, 8" dlouhé, 3/4" široké, kmenowé w dlouhé ostří wytažené a na konci wybihající w rozwilinu jednoduchau, hrwitau, dole zaužené, jakoby w řapík obraubený a přecházející w pošwu ztuha přiléhající nejeelejší; laty konečné, doleji podepřené listy čárkowitými a pošwami welmi zkrácenými, wyše zbýwají pošwy wětwi střídawých na konci nesaucích kwěty we strbauly nahlaučené, bílé, drobné; bobule zwíci pepře, twrdé, šeré, o semeně jediném, twrdém, hnědém. — W Indii východní. Celý rok kwěte a zraje. 7.

Ze kmenůw na prameny rozštaných robf rozdílne pleteniny. Listy rozšwýkané příkládají na rány.

#### Řád 212.

### OCÚNOWITÉ. COLCHICACEAE.

Okvětí korunovité, prosté, na šestero klané nebo 6dílné. Tyčinek 6 (pořídku 9), podplodních anebo obplodních; nitky prosté; prašníky wné připewněné. Pestík složený z worečkůw prostých anebo na šwu bříšním spojených, wicewaječných. Čnělky 3, prosté nebo dole srostlé; blizny jednoduché. Plod složený z 3 měchýřikůw prostých anebo ze 3 pauzder uzráním dokona se oddělujících; ty a ony po šwu bříšním pukající a

semenoňosné. Semena bílečnatá. Kel zavřený, obyčejně válečovitý; konec kořínkový, různosměrý.

Byliny cibulaté, hlízaté, obyčejněji oddenku krátkého, silně mrcasatého; lodyha obyčejně jednoduchá, někdy velmi zkrácená. Listy střídavé, často všechny kořenové, nejjednodušší, obyčejně žlátnaté, dole poševnaté. Květy obojaké nebo mnohomanželné, pravidelné, ojedinelé, hrozněné, chomáčené nebo latěné, nahé nebo listenaté.

Ten řád sestává asi ze 100 rodův (v 21—23 pokoleních), rozdělených po mírných pásmech všech země dílův; mezi obratňkoma jest jich nejméně; některé až k věčnému sněhu vystupují, ano i za sewerný točnk sahají. V rodech chemicky wyzpytowaných nalézá se prvek obzvláštní palčiwý, prudký, kýchawkowinam nazwaný jmž i náležej k rostlinám ostrojedowatým.

### KÝCHAWICE. VERATRUM. GERMER.

Okvětí hluboce 6dílné, rozložené. Tyčinky nejdoleji z ušťůw okvěťowých wyniklé; prašníky ledwincowité, na přič ehlopněma, kotaučky představujícima, pukající. Waječník 1; čnělky 3, krátké, šidlowité; blizny nepatrné. Tobolka uzrawši rozděluje se na měchýřiky 3, na wnitřním šwu pukající.

*K. bílá.* V. album *Lin. Jacq. aust. t. 335. Plenk t. 728.* Ellebor bílý *Mat. Háj. 366.* Kýchawka aneb ellebor bílý *Mat. Wel. 434.* Oddenek krátký, walcowitý nebo přiřhomolowitý, ukausnutý, dole skrytý mrcasy mnohými, dlouhými, tlustými, dužnatými; lodyha 1—4' vysoká, oblá, dutá, jednoduchá, lysá, skoro celá zastřena pošwami přiléhajícimi; listy eliptičné neb eliptičnokopinaté, na dél řasnaté, na rubu pýřité, úkosně do pošwy wbihající; kwěty žlutawě bílé, rozpostawené na hrozny dohromady latu dělající, s osau pýřitau; stopčky mnohem kratší kwětůw; listeny wejčité, delší stopček; ušty okvěťowé podlauhlokopinaté, ostraunkó, zaubkowané, rozložené; tyčinky kratší než okvětí. — Na pastwinách horních Ewropy prostřední. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Kořen u wnitř bílý, newonný a palčiwý, jindá měl sláwu proti hypochondrii a šflenosti, nyř potřebuje se wně na rozjídawé wředy; též jej dáwají do prášku kýchacého a masti wšiwé.

*K. zwonkatá.* V. Lobelianum *Bernh. Düsseld. 15. t. 24.* Podobá se předešlé, liší se ale pošwami na konci rownowážně uřatými, takže listy z nich rownowážně a nikoli šikmo počínají; okvětí zwonkowité, sklimené, mnohem delší nežli stopčka, listy eliptičné neb zaokrauhloeliptičné; kwěty jasně zelené. — S předešlau. Kwěte téhož času. 4.

Užitek jako předešlé.

*K. černá. V. nigrum* Lin. Jacq. aust. t. 326. Schk. t. 311. Jmčnım podobá se předešlým; lodyha třebas zwýši muže; listy doleni širokoeliptičné, lysé; lata dlanhá, hroznatá, plstnatá; okvětí čeronachowé: uštůw nejrozloženějšich, eliptičných, nejcelejšich, dlouhých co stopečky, jenž delší listenůw. — Na chlumech Ěwropy prostřední teplejší. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Kořen jeřt u wnitř žlutawý, přimícháný přichází w kýchawici bílé.

*K. wšiwec. V. Sabadilla* Retz. *Düsseld.* 18. t. 12. *Dict. sc. nat.* 2. t. 46. Lodyha 3—4<sup>e</sup> vysoká, přímá, jednoduchá, oblá, nahoře mělce brázděná; listy mnohé, kořenowé přímé, dole pošiwé, wejčitopodlanulé, jítrocelowým podobné, tupé, w řapik zauženó, 8—14žilé, na lici tmawě zelené, na rubu násiwé; lata rozestřená, jednoduchá, někdy složená, střidawowětewná; kwěty mnohočíselné, přiničí, pak jednostranné, dvoj- a trojčatné; stopečky nejkratši; kwěty samčí: okvětí uštůw stálých, hluboce rozdělených, hwězdowitě rozložených, wejčítokopinatých, 1žilých, tmawě čeronachowých; nitky kratši uštůw, dole rozšířené; prašniky 4bočné, předwojlaločné; waječnik zakrnělý; kwěty obojaké co do okvětí a tyčinek jako samčí; waječnik z worečkůw 3 podluhowatých, srostlých, tupých; čnělky ostré s bliznamı jednoduchými; tobolky 3, na konci po wnitřní hraně pukající; semena 3, střechowitá, nakřiwená. — W Mexiku a na Antilách w lesech wlhkých. 4.

Semena (semen sabadillae) nemají wůně, chuti ale jsau ostré, hořké, silně na stolici ženau a potřebowala se proti tasemci, obyčejněji ale dáwají se do wšiwé masti.

*K. žlutá. V. luteum* Lin. *Helonias lutea* Ait. *Bot. mag.* 1062. H. *pumila* Jacq. *rar.* t. 453. *Ophiostachys virginica* Red. *lil.* t. 464. (omyl. 474). Kořen hlizowitý; listů kořenowých několik širokokopinatých, žilnatých, tuhých, lysých, tupých nebo sotwa ostraukných, dole w řapik zaužených; lodyha přímá, tuhá,  $\frac{3}{4}$ —2' vysoká, oblá, lysá, autle čarkowaná; listy lodyhowé střidawé, obdálné, kopinaté, ostré, lysé, přímé, po kraji malícičko chlupawé, od dola wzlıru se umenšující; hrozen konečný, klasowitý, wálcowitý, nejjednodušší, přímý nebo nachýlený, nejhušší, 2—6" dlouhý; stopečky bezlistenné, samčí  $\frac{1}{2}$ —2 $\frac{1}{2}$ " dlouhé, samčí kratši, přímější; kwěty žlutawě bílé, dwaudomé, řidko mnohomanželné; okvětí uštůw rozložených, čarkowitých anebo čarkowitokopistowitých; tobolka wejčítobdluhowatá, 3 $\frac{1}{2}$ " dlouhá, 3-

brázdá, na konci pukající; semena množítá, wejčitá, ostrá, smačknutá, střechowitá. — Na lukách wlhkých a na stinných pahrbcích z Pensylwanie až do Georgie. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

We vlasti dobývají z listů vlákná, jež jako len anebo konopí potřebují. Kořen dužnatý hořký působí slintání a oškliwost, prospívá proti lryzení a hlistám.

#### SUCHOBÝL. XEROPHYLLUM.

Okvětí barwené, 6dílné, příkolowité: uštůw bez-  
žlazých, střidawě menších. Tyčinky nitek šidlowitých,  
dole dohromady a s waječníkem spojených. Prašníky  
zakulatělé, obak obraubené. Čnělky 3, auzce jazýčko-  
wité, žlábkowité, na konci podwinuté. Tobolka přichru-  
plawá, zakulatělá, jakoby 3kokusná, na konci wně tře-  
mi štěrbinami pukající, 3pauzdrá, pauzder o 2 se-  
menech na duě připewněných, přímých, podlahlých,  
smačknutých.

*S. hauzewný. X. tenax Nutt. Helonias tenax Pursh*  
1. t. 9. Lodyha listnatá, nejhořeji co brko kachní tlustá,  
oblá, porostlá mnohými šupinami přiblíženými, auzce  
kopinatými, zakončitymi,  $\frac{3}{4}$ —1" dlauhými; listy nejdel-  
ši, šidlowité, 1" široké, na lici žlabowité, na rubu zo-  
blené, lysé; hrozen pěkný, řídký, mnohokwětý, wejco-  
witý, 3" dlauhý, a delší; stopky přímoodstálé, wlásko-  
wité, nejdoleji 16—18" dlauhé, wzhůru se zkracující;  
listeny u wýniku stopek úzce kopinaté, šidlowité zakon-  
čité, sotwa dwakrát kratší stopek, mázdrowité: okvětí  
otewřené, 7—8" široké: uštůw čárkowitopodlahlých,  
tupých, přistejných. — Na wyšších místech hor skalna-  
tých Ameriky sewerné.

Z listůw dobývají we vlasti vlákná, jichž užíwají jako my ko-  
nopných anebo lněných.

#### KRASODA. GLORIOSA. PRACITLIEIE.

Okvětí 6lupenné: lupenůw prodlaužených, pod-  
hnutých. Tyčinek 6, podplodních, rozewřených; pra-  
šníky podlahowaté, wábaté. Waječník jednoduchý, wy-  
pauštějící čnělku přímým úhlem; blizny 3, čárkowité.  
Plod z měchýřkůw 3 kožowitých, po wnitřním šwu  
pukajících a tamtéž semenonosných. Semena kulowatá.

*K. červená. G. superba Lin. Lam. t. 247. Red. lil.*  
*t. 229. Methonica Malabarorum Herm. lugd. t. 689. Lili-*  
*um zeylanicum Comm. hort. 1. t. 35. Mendoni Rhced. 7.*

t. 57. Kořen veliký, hlizovitý, rozdělený na 2 větve přímým úhlem se rozcházející; lodyha slabá, pnulá, zelená, lysá, oblá, 6—10' vysoká, jednoduchá nebo větvenatá, po celé délce opatřena listy střídavými, zelenými, lysými, podlauhlokopinatými, tenkými, 6—8" dlouhými, 2" širokými, podélmo autle čárkovanými, ostrými a ukončenými rozvilinou stočenau; z úzlabiček listových hořejších vycházejí stopky ojedinelé, dlouhé (asi co list), na konci podhnuté, nesaucí květ dost veliký, odvislý, před rozvitím nepatrně barvený, pak ale lupeny docela se podhybují a nabývají barvy dole žluté a nahoře ohnivé, takže květ vyhlíží jako plamen z paráže vyšlehující, potom barva se zatnawuje a vystějšňuje w zářowau; lupeny čárkowitzokopinaté, ostré, po kraji příwykrajowané a řeřabaté; tyčinky červené; plod obwejecowitý, 2" dlouhý; semena krásně červená. — Na Malabaru; pro krásu sází se w zahradách po celé Indii východní, a pořád květe. 4.

Kořen chutí hořké, protivné, násilně žene na stolicí ano i smrtí, tudíž počítá se k jedům; nieméně wně a wnitř w lékařstwí se potřebuje. Zemšnowé přepisují dflu kořenowému k seweru patřecímu velikau čarowau moc.

*K. modrá. G. simplex Lin. G. caerulea Mill.* Podobá se předešlé, snadno se ale rozezná. Lodyha slabá, pnulá; listy wejčítokopinaté, zakončité, 3" dlouhé, 2" široké, bez rozwilin; kwěty modré. — Nad Senegalem.

Listy mnuté wydávají zápach silný a hnušný, takže působí hlawy bolení, když se k nim nos tuze přiblíží.

#### POWRŽENKA. TOFIELDA.

Okwětí nejhlouběji 6dílne. Prašníky šterbinama na dél pukající. Čnělky šidlowité. Tobolky 3, nad prostředek srostlé, po wnitřní hraně pukající, mnoho-semenné. Semena podluhowatá, oblá.

*P. bahní. T. calyculata Wahlenb. Red. lil. t. 256*  
*Anthericum calyculatum Lin.* Oddenek skoro rownowážný, nadřewnatělý, netlustý, odewšad wypanštějící mrcasy hělawé; lodyha přímá, oblá, dole čárkowaná, příhranatá, lysá, 2—10" vysoká; listy kořenowé dvojřadé, přímé nebo přímoodstálé, mečowité, ploché, 4—8žilé, lysé, po krajích nejautleji pilkowanášerpíwé, žlutawé zelené, 1/2—3" dlouhé, 1/2—1 1/2" široké; na lodyze obyčejně listy 2, podobné kořenowým, menší ale, břichatě pošewnaté; hrozen klasowitý, hustý, wejčítopodluhowatý, 1/4—1" dlouhý; kwěty ze zelenawa žlutawé, přiblí-

žené; stopky ojedinelé, 1kwěté, dvojlistenné: listenu jednoho podlauhlého, u výniku stopečky postawoného, druhého kalichowitého, 3laločného, ku kwětu přiblíženého; ušty okwěťowé podlauhlé, ostrauké nebo tupé, hrotnataunké; tyčinky zdělí okwěti nebo malíčko delší; blizny hlawičkowité; tobolky 3, přinapuchlé; semena mnohá, nejmenší, podluhowatá, obak ostrá, z rezawa hnědá. — Na místech bahnitých, bařinných a rašelinných po ěwropě prostředni, z rowin až na hory. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

#### PĚKNOSENEC. CALOCHORTUS.

Okwěti hluboce 6dílné, otewřené: uštůw padawých dole u wnitř s jamkau medonosnau, wsech anebo 3 wnitřních na lici wausatých. Tyčinky dole z uštůw wyniklé, šidlowité, přímé; prašníky dolejškem wyřiznutým připewněné, 4bočné. Blizny 3, podhnuté, tlustaunké, žlábkowité, nebo plátkowité násobené. Tobolka podluhowatá, 3laločno3bočná, roztrojitelná. Semena w každém pazdru množitá, rownowážná.

*P. nicí. C. olegans Pursh. Dougl. tr. hortie. Sac. 1. t. 9. f. B.* Hliza cibulowitá zwicí lískowého ořechu; list jediný kořenowý dlauhý, tráwowitý, lysaunký, řasnatožilnatý, delší stwolu jednoduchého, oblého, lysého, 2—8" vysokého, 2—3kwětého; listenůw co stopek, čarkowitokopinatých; stopky nitowité, sotwa delší listenůw; kwěty nicí; ušty okwěťowé 3 wněšně kopinaté, tupaunké, wnitřní 3 wejčité, ostré, na lici chlupy černými wausaté a pod wausy opatřené jamkau medonosnau; blizna hluboce dělená na ušty čarkowité, žluté, podhnuté. — Na místech podhorních w Americě sewerně. 4.

Hlzy we vlasti se jedí.

#### JAROWÍT. BULBOGONIUM. UCHTBĽUNE.

Okwěti hluboce 6dílné, nálewkwowité, barwené: uštůw s nehty prodlauwenými, w trubku přichýlenými a nahore pomoci zubů pobočních spojenými. Tyčinky z koncůw nehtowých wyniklé. Waječník jednoduchý: čnělka na konci na tré klaná. Tobolka pazder na konci se rozdělujících a na wnitřní hraně pukajících.

*J. obcněj. B. vernum Lin. Red. lib. t. 197. Colchicum vernum Clus. 2. app. 203.* Cibule zakulatělowejcowitá, zwicí lískowého ořechu; listy obyčejně 3, za kwětení trochu kratší kwětu, přímé, pak delší, čarkowi-

tokopinaté nebo kopinaté, tupaunké, na konci přikápo-  
wité, poněkud žlabowité, lysé, čárkowané, tmavé zelené,  
wyniklé z pošwy dlauze trubkowité, po jedné straně  
rozšířeně; kwěty 3—4, z prostředku mezi listim, vyniklé,  
nerozwitě bělawé, pak z fialowa bledě červené nebo krá-  
sněji brunátné: ušty čárkowitzokopinaté, tupé, z cela  
nebo do pola otewřené, 11—24" dlouhé, 2—5" široké,  
s nehty dole srostlými; čnělka delší tyčinek, kratší než  
okwěti, jako ze 3 srostlá, na konci rozdělená na 3 bli-  
zny žlábkowité; tobolka sotwa ze země čnějící, tupě  
3hraná, ostrá, malá. — W Ewropě záalpské, též w U-  
hřich a Rusích. Kwěte w březnu a kwětnu 4.

Jelikož časně kwěte, oblíben w zahradách.

### OCŮN. COLCHICUM. ZEITLOSE.

Okwěti nálewkwowité: trubka předlauhá; kraj šdil-  
ný. Tyčinky na konci trubky přirostlé, před ušty po-  
stawené: nitky šidlowité; prašničky wáhaté. Waječník  
1; čnělky 3, předlauhé, ničowité; blizny přikejowité.  
Tobolka přinafauklá, 3pauzdra: pauzder (měchýřikůw)  
konečně se oddělujících, na hoře po wnitřní hraně pu-  
kajících.

*O. podzimní.* *C. autumnale* Lin. *Plenk t.* 279. *Schk.*  
*t.* 101. *Hayn.* 5. *t.* 45. *Dict sc. nat atl.* 2. *t.* 45. *Ocún* *Mut.*  
*Háj.* 334. 335 — *Wzl.* 432. *Ocún*, *ocun*, *ocaun*, luční  
matečník, jeseňka, naháček, naháč, popowo maudí, zi-  
mowit. Cibule celistwá, 1—1½" dlouhá, wejcowitá, odě-  
ná několika sukničkami, po jedné straně plochá, a tu  
opatřená brázdau ku přijetí pošwy obsahující listy s  
kwětem; pošwa blanowitá, ještě zawírající jednu pošwu  
a 3—4 listy nedokonalé, a na stwolu přečrátkem 2—3  
stopky: kwěty před listim wynikající a rozwiřející se;  
trubka okwělowá dole w zemi wáznaucí, polooblá, na-  
hoře 2bočná, 5—6" dlouhá, bělawá, okraj zwonkowitý,  
lilákový do růžowa, pořidku bílý: uštůw 1—1½" dlu-  
hých, čeritožilých, wněšných obwejitokopinatých, wni-  
třních kopinatých; tyčinky střidawě delší a kratší a  
výše přirostlé; čnělka přesahující tyčinky; listy později  
rašící, širokokopinaté, ostré, přímé, prodlauženým stwo-  
lem nad zemi podnešené, dole pošwiwé, a zastírající  
tobolku welikau, 1" dlouhau, nafauklau, dříwe zelenau  
pak hnědau a swraskalau. — Na lukách wlhkých, po  
Ewropě jižně a prostřední, tu a onde w množství ná-

ramném. Kwěte v září a říjnu; listy a ovoce tepruwa v příštím létě se okazují. 4.

Kwěty nemohše se powodni nebo jinými příčinami rozwti, vynikají příštího jara s listfm anebo nedlanho před nfm; jsau tenkrát menší s ústrojfm rozplowacím nedokonalým anebo potworným; někteří ten zákrssek měli za obzwláštní rod. (C. vernum Hoffm.)

U nás jest poslední kwět w roce luka ozdobující, nicméně všemožně jej wyplemeniti se wynasnažují. Náleží k rostlinám ostře a silně jedowatým, náwalně dolem počišťujícím; w lékařství potřebnje se cibule, kwěty a obzwláště semena.

## Řád 220.

### LILIJOWITÉ. *LILIACEAE.*

Okwětí barwené, korunowité, prosté, 6dílné nebo 6lupenné. Tyčinek 6, podplodních anebo obkwětých: nitky prosté; prašníky u wnitř pukající. Waječník 3-pauzdry: pauzdra o waječkách množítých, w kautě wnitřním 2řadých. Čnělka 1 nebo žádná; blizny 3 nebo žádná; blizny 3 nebo jedna 3hraná. Tobolka 3pauzdrá, skrze chlopně pukající, 3chlopná: chlopni u prostřed přehrádkatých; pořidku přídužnatělá, bobulowitá a nepukawá, obyčejně 1semenná. Semena bílečnatá. Kěl zawřený, walcowitý, rowný nebo nakřiwený, koncem kořinkowým k pupu směřující.

Byliny kořená z cibule, hlízy nebo mrcasůw složeného, řidko stromy nebo kře kmennu jednoduchého nebo chudowětewného. Listy dole pošwivé nebo objsmawé (lodyhowé někdy sedawé), obyčejně čárkowité, ploché. žlabowité nebo zlnstlé, anobrž oblé, pořidku w čepeli rozšířené, řapskaté. Kwěty obojké, pravidelné, řidko přnepřavidelné, konečné, ojedinelé nebo na strbawu, okolku, hroznu, klasu anebo latě rozpostawené a často podepřené listeny mázdrowitými anebo taulcem zastřené.

Do toho řádu náleží asi 880 rodůw (w 68—75 pokoleních) rozlosowaných po všech země dílech, takže jich nejwíce w pásmech mírných, obzwláště w pruzích teplejších, méně w pásmě horkém, nejméně jich překroduje točnyky, takže ubývají od obratníku k rawafku a točnim. Polozemí východní jest bohatší na ně nežli západní, jižná polokaule jest trochu bohatší nežli sewerná. Celý řád jak řečeno podobný kokořkowltým. Cibule jejich oplývají klowatinau a některé mají ještě prwek ostrý, tĕkawý anebo také silici. An prwek ten aneb onen přewažuje, slanži některé potrawau, kořenfm anebo lékem. Některých lodyhy a listy takowýmto prwky opatřené podobným způsobem se potřebují. Některé jedowatosti srownávají se s ocúnowitými. Jiných włákna listowá potřebují se co konopl. Mnohé rozeznávají se krasau a welikostí kwětůw, a tady w zahradách oblíbeny.

Rozděluje se na osmero pořadí:

1) *KOSTILOMKOWITÉ*. Okvěti 6lupenné. Tyčinky podplodní. Semena slupky běvné, na obojím konci přiwěskem opatřené. Byliny kořena mrcasatého.

2) *TULIPÁNOWITÉ*. Okvěti 6lupenné. Tyčinky podplodní. Semena slupky mázdrowité. Kořen cibulatý.

3) *ČESNEKOWITÉ*. Okvěti hluboce 6dílne. Tyčinky podplodní nebo nejdoleji na okvěti popřirostlé. Semena se skořápkau chruplawau. Kořen cibulatý.

4) *JACKOWITÉ*. Okvěti srostlolupenné, Tyčinky obplodní. Semena se skořápkau chruplawau. Kořen cibulatý.

5) *WĚNCOLUKOWITÉ*. Okvěti srostlolupenné, w ústí opatřené wěncem tyčinky nesaucím. Kořen cibulatý. Semena se skořápkau chruplawau.

6) *PLOTNICOWITÉ*. Okvěti 6lupenné nebo hluboce 6dílne. Tyčinky podplodní nebo doleji na okvěti připevněné. Semena skořáčky chruplawé. Byliny kořena mrcasatého mrcasy často bambolatými.

7) *DENIKOWITÉ*. Okvěti dole trubkowité, kraje na šestero klaného nebo 6dílneho. Tyčinky obplodní. Semena slupky mázdrowité. Byliny kořena mrcasatého.

8) *ALOESOWITÉ*. Okvěti trubkowité na šestero klané nebo zwonkowité, 6dílne. Tyčinky podplodní. Semena slupky chruplawé. Kře nebo stromy kořena mrcasatého, někdy bambolatého, listi tlustého, dužnatého.

Podřadí 1.

*KOSTILOMKOWITÉ*. ABAMEAE.

KOSTILOMKA. NARTHECIUM.

Okvěti 6lupenné, rozložené, stálé. Tyčinky s nitkami wausatými. Čnělka nerozdělená; blízna 3bočna. Tobolka 3pauzdrá. Semena na obojím konci s přiwěskem nitowitým.

*K. obecná*. *N. ossifragum Huds.* *Anthericum ossifragum Lín. Fl. dan. t. 42.* Oddenek plaziwý, často wětwtitý, přičlenatý, zbytky listowými oděný; lodyha 1—12" zwýší, dole wzhůru obrácená, oblá, listnatá; listy

kořenové drnowité, čárkowitzomečowité, dwařadé, ostré, lysé, o polowie kratší nežli lodyha, 1—1½" široké; listy lodyhowé menší, roztraušené, pošwowitě objínawé; hrozen mnohokwětý, stejně klasowitý, 1½—2" dlouhý; stopečky hranaté, zděli dolního listenu; nitky hustě wlnaté, bělawé; prašniky žluté; tobolka ostrá, názobanitá, maličko delší nežli okwětí, lesklá, čerwenožlutá. — Na rašelinách po celé Ewropě. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

We Šwédech a Dánech dobytek nazraw se jí že prý chromne, a kosti jeho welmi křehnan; též prý působí motolice owcím. Před časy potřebowali nať w lékařstwí (herba graminis ossifragi).

## Podřadí 2.

### TULÍPANOWITÉ. TULIPEAE.

#### TULIPÁN. TULIPA. TULPE.

Okwětí 6lupenné, zwonkowité: bez medníka. Tyčinek 6, podplodních; prašniky přímé, pohyblivé. Blizna sedawá, 3laločná. Semena zpleštilá.

*T. obecný.* *T. Gesneriana* Lin. *Tratt. arch. t. 51—54.* *Tulipa Mat. Wel. 255. C.* Cibule wejcowitá 1' dlouhá; sukniček kožowitých, kaštanowě hnědých, na wnitřní straně srstnatých; lodyha 1—1½' vysoká, přímá, oblá, hladká, 3—4listá, i s listím siwě jínatá, 1kwětá; listy střidawé, přimoodstálé, objímawé, žlabowitě prohlubené, w ostří kápowitě zkončené, slaběji silněji čerité, dolní wejčítokopinaté, hoření kopinaté; kwět přímý; okwětí zwonkowité: lupenůw wejčítých, waječných, anebo podlahlých, tupých, obyčejně hrotem krátkým, měkkým ukončených, pořidku zauženoostřých, jakož i tyčinky nejlysejších, 3 wnitřních na rubu podlé žíly prostřední obak brázdu opatřených; nitky z dolejška příhomolowitého šidlowité, dole žluté nebo blede, nahoře barewné nebo černě sialowé; prašniky wejčítopodlahlé, tupé, nachowě černé; waječník hranolowitý, 3bočný; blizna 3laločná, širší i waječníka: ušťůw příledwinitých, žlabowitě na dvě klaných. — W Lewantu. Kwěte w kwětnu. 4.

Gesner popsál r. 1559 první, dostaw jej z Caríhradu do Augsty. Odtud brzo se rozšířil po celé Ewropě. Nejwíce ale péče wynakládali na něj Hollandané, a úrnůziwost byla takowá, že jeden odrodek třebas 2000 zl. platil. Nyní to zalíbení welmi kleslo, ačkoli tulipány zůstawají okrasou zahradní jarního času. Chowáním dlouholetým zwrhl se u weliké množstwí odrodkůw co do welikosti, twaru a plnosti kwětu. Cibule sliznatá působí dáwení, uwarěná ale může se bezpečně jísti.

*T. slunook.* *T. Oculus solis St. Amans. Red. lil. t. 219.* Docela podobný předešlému, liší se ale lupeny okvětovými sytě nebo žlutavě červenými, vejčítokopinatými, jichž 3 vněšné zakončité, vnitřní tupé a špldlaté a pak skvrnami 6 černomodrými, žlutě obraubenými ve dně okvětovém. — Na místech vzdělaných Francie, Italie a Helvecie, ačkoli se domnívají, že tu toliko zdiwočil a že vlastně z Persie pochodí. ♃.

Těž u nás v zahradách ačkoli řídčeji se náchází.

*T. wonný.* *T. suaveolens Roth. Red. lil. t. 111.* Cibule zwici malého ořechu; lodyha toliko 4—5" vysoká, jakož i rub listový pýřitá; květ přímý, obširně zvonkowitzý, wonný: lupeny vejčité, ostré, stkwělé červené, žlutě obraubené, jakož i tyčinky lysé. — W Evropě jižné. ♃.

U nás do kruhul se sází zimního času, a snadno w pokojích do kwětu zene. Kwěty býwají také žlutě, běle a červeně peřesté. Těž jest odrodek vyšší s listem širším (*T. rubescens Willd., T. suaveolens β latifolia Bot. mag. t. 2388.*)

*T. lesní.* *T. sylvestris Lin. Schk. t. 93 Dict. sc. nat. atl. 2. t. 58.* Cibule wejcowitá: sukniček kořowitých, tísaových, u wnitř bledších a lysých; lodyha jednoduchá, často rozdělená na 2—3 wětwe, oblá, nejlysejší, vyšší, štíhlejší, prohnutá; listy mnohem užší nežli předešlých, čárkowitzokopinaté; květ žlutý, wně zelenavě, u wnitř červenavě naběhlý, wonný: lupenůw ostrých, na konci wausatých, wnitřních 3 dole obak wausatě brwitzých; tyčinky dole užší též wausaté; blizny tenší waječnicka. — Na lukách stinných Evropy jižné a prostřední, tu a onde u veliké hojnosti. Kwěte w kwětnu. ♃.

Zasluluje ta pěkná bylina, aby se přijata do zahrad. Cibule swiží ostrá působí dáwení; uwařená neb usušená beze škody se může jísti.

#### KOMONKA. FRITILLARIA. SCHACHBLUME.

Okvětí 6lupenné, zvonkowitzé: lupenůw u wnitř dole jamkau mednatou opatřených. Tyčinek 6 podplodních; prašniky přímé, nepohnutelné. Čnělka na konci na třé klaná, s tupými bliznami. Semena pleskatá.

*K. koruna.* *F. imperialis Lin. Knorr. 1. t. K. Dict. sc. nat. atl. 2. t. 57.* Tusai s. lilium persicum *Clus. t. 127. 128.* Komonka. Cibule příkulowatá, 1½—2" tlustá, žlutavě bílá, šupinatá, srostáním šupin tlustých, dužnatých konečně wně celistwá, u wnitř dutá; lodyha 2—3' vysoká, co prst nebo palec tlustá, oblá, hladká a jakož i ostatní dlly lysá; listy hustě na záwit rozpostawené,

podlahlokopinaté, ostré, přizkraucené, zelené, lesklé; lodyha nahoře nahá, na konci ale opatřená chocholem listovým; květy stopkaté, z úžlabíček listů chocholových vněšných vyniklé dělají (4—6) dohromady přeslének, nici, okvětí zvonkovité, žlutavě nebo nahnědle červené: lupeny 3 vněšné kopinatopodlahlé, vnitřní širší, kosočtverečně vejčité, všecky ostré, u vnitř tmavěji žíhané, dole opatřené jamkou medovou, okrahlou bílou, v níž za čas květení kapka medu nejčistšího; tyčinky dosahují konce okvětového nebo jej přesahují; čnělka keřovitá, 3hraná; tobolka přímá,  $1\frac{1}{2}$ " dlouhá, hranolovitá, 6bočná, na hranách křídlatá. — W Lewantu, obzvláště w Persii. Kwěte w dubnu a květnu. 4.

Pro ozdobnost we květnicích oblíbená. Všecky její díly, obzvláště cibule, obsahují prvek jedovatě prudký; ano i med kvěťový u větším množství působí dávení. Cibule jindá w lékařství se potřebovali.

*K. wrhčábnická.* F. Meleagris Lin. Knorr. 1. t. F. 2. Schk. t. 92. Řebčík. Cibule zpleštilokulovaná, žlutavě bílá; lodyha přímá, jednoduchá, asi 1' vysoká, oblá, listnatá, 1—, někdy 2květá; listy 3—5, všecky střídavé, podkřivené, dlouhé, čárkovité, asi 2" široké, žlabovité, jako ostatní díly nejlysejší; květ na krátké stopce nachýlený, asi  $1\frac{1}{2}$ " dlouhý, pleťový nebo žlutavý, překrásně krvavě jako wrhčábnice skvrnatý, někdy bílý, s podobnými sialově hnědými skvrnami, pořádku celý bílý, bezeskvřný; lupeny okvětové podlahlé, nejtupější. — Na lukách bařinných Ewropy jižně a prostřední. Kwěte w květnu. 4.

#### LILJE. LILIUM. LILIE.

Okvětí 6lupenné, zvonkovité nebo podwinuté: lupeny u vnitř dole s brázdou dělnou otvěřenou nebo sklímenýma krajema zavřenou. Tyčinek 6, podplodních; prašníky přiléhající. Čnělka nerozdělená; blizna 3boká. Semena zpleštilá.

*L. bílá.* L. candidum Lin. Plenk t. 273. Düsseld. 2. t. 3. Lilium bílé Mat. Háj. 243. — Wcl. 291. Lalia, lalija, lalije, laluje, křín, kryn. Cibule vejcovito- nebo zpleštilokulovaná, běhvě šupinatá šupinami podlahlovejčítými, bledě žlutými, dole bělavými; lodyha 2— $3\frac{1}{2}$ " vysoká, oblá, hladká, jakož i celá rostlina lysá; listy střídavé, sedavé, kopinaté, dole zúžené, jasně zelené, lesklé, dole směstnané, wzhůru zponenáhla se

wzdalující a umenšující; kwěty přímé nebo níci na hroznu konečném, veliké, bělostné, vůně silné; okvěti nálewkowitozwonkowité: lupenůw u wnitř lysých, s nepatrnou brázdau medowau; tyčinky kratší než okvěti, prašníky veliké, ryzí; čnělka čumící, na konci nakřivená. — W Malé Asii, w Ewropě jižné tu a onde zdiwočelá. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Lilije jest od starodáwna znamením čistoty a newinnosti a Řekowé i Římané ji zasvětili Junoně. U nás we kwětnicech wábec oblíbená pro auhlednost a wýbornau vůni, která tak silná, že w ložnici může bolení hlavy způsobiti. Lupeny w oleji dřewěném na slunci močené dávají olej lilijowý, co prostředek domácí užitečný. We vlasti jedí cibule jejt wařené neb pečené.

*L. zlatá.* *L. bulbiferum* Lin. *Jacq. aust. t. 226.* *Lilium zlaté* Mat. *Háj. 244.* — *Wcl. 293.* Cibule jako u předešlé, a však nážlutá; lodyha 1—2' vysoká, přímá, jednoduchá, ostrohraná, nahoře pawučinnoplštnatá, hustě listnatá; listy střidawé, roztraušené, čárkowitzkopinaté, lysé, tmawozelené, ostré; w úžlaběčku hořejších listůw cibulky zakulatělé, na rostlině sázené se tratíci; kwěty na konci lodyhy ojedinělé, obyčejně po 2—6 w okolík rozpostawené, přímé, veliké, 2" dlauhé, otewřeně zwonkowité; lupenůw wejčítých, dole w nehet dosti dlauhý zaužených, tupých, pomarančowých, až i šařánowých, na wnitřním powrehu hnědočerweně skwrnatých, opatřených čarami wywýšenými, bradawičnatými a dole žlábkem nachowělým, po kraji huňatým; čnělka zděli okvěti s bliznau žlaločnau. — Na lukách obwěšných Ewropy prostřední a jižné. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Kwěty jejt newoní. Cibuli Rusowé jedí.

*L. zlatohláwí.* *L. Martagon* Lin. *Jacq. aust. t. 35. Plenk t. 274.* Zlatohláwek Mat. *Háj. 244.* — *Wcl. 292.* Záwojek. Cibule ze šupin žlutých; lodyha přímá, 2—3½' vysoká, ohlá, dole pýřitošerpiwá, nahoře přilysá; listy přesleněné, pětnaté, až i osmnaté, nejdolejší a hořejší střičné nebo střidawé, wšecky eliptičnokopinaté, dole w krátký řapík zaužené, po kraji brwitošerplwaunké; kwěty dlauhostopkaté, odwislé, rozpostawené na hrozen konečný, řdký; okvěti lupenůw podwinutých, podlauhlokopinatých, kýlatých, ze swětlošalowa plěowých, nachowohnědě drobně skwrnatých. — Na chlumech Ewropy prostřední a jižné, též w Sibirii. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Ažkoli krasau není roweň následující, zasluhowalaby nicméně místa w našich kwětnicích. Cibule sliznatá w Sibirii se jí; u nás jindá u wnitř w lékařstwí se potřebowala.

*L. krajinská*. *L. carniolicum Bernh.* *L. chalcedonicum Jacq. aust. app. t. 20.* Wzezřením podobá se předešlé. Lodyha lysá; listy všecky přímoodstálaunké, stejně roztraušené, kopinaté, ostré, po kraji a na rubu po žilách 5—7 pýřitošerpiwé, wzhůru zponcňáhla se umenšující; kwěty nachýlené; okwětí lupenůw podwinutých, miniowých nebo nahnědlominiowých, u wnitř od prostředka až k nehtu zelenawě znamenanych mnohými čárkami obwýšnými, hnědonáchowými, jednak w bradawičky nitowité wytaženými. — Na chlumech a podhořích w Krajíně. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Ozdobnost rowěň jest následující a zasluhuje býti přesazena do kwětnic.

*L. chalcedonská*. *L. chalcedonium Lin. Schk. t. 91.* *Lilium zlaté Mat. Háj. 245.* — *Wel. 293.* Též podobná; lodyha obzwláště na hřbitcích pýřitošerpiwá, až nahoru hustolistá; listy kopinatočárkowité, ztenčené, na konci tupé, na rubu lysé, a po kraji toliko pýřitošerpiwé, zkraucené, od prostředku lodyhy wzhůru náhle se umenšující, čárkowité a skoro k lodyze přitlačené; kwěty nemnohé, cinobrowé, bradawičkami stejnobarewnými znamenane: lupenůw podwinutých. — W Ewropě jižné a Persii. O 14 dní později kwěte nežli předešlá. 4.

*L. pomponská*. *L. pomponicum Lin. Knorr. 1. t. T. 4.* *L. rubrum praecox Clus. 1. p. 133.* Lodyha též až nahoru listnatá; listy nahoře přehusté, odstálejší, střidawé, čárkowitošidlowité, nejlysejší; kwěty nemnohé, (2—3): lupenůw podwinutých, miniowých anebo cinobrowých, bradawičnatých. — We Španielích a Sibirii. 4.

Cibule jejt požiwaji w Sibirii.

*L. čubará*. *L. tigrinum Ker. L. speciosum Andr.* Lodyha přímá, wlnatá, listy střidawé, auzce kopinaté, wětši nežli předešlých, 5" dlaubé, lysé, příkwětni wejčité, na konci tupém wausaté a w úzlabičku cibulonosené; kwěty mnohé, na stopkách dlaných nejodstálejších odwislé, mnohem wětši nežli předešlých, ozdobné, pomarančowé, na dolení polowině z černa nachowě skwrnaté. — W Číně. 4.

Nyní ozdobau znamenitau kwětnic.

Podřadí 3.

### ČESNEKOWITÉ. SCILLEAE.

DWAUSMÉRKA. ALBUGA. STIFTBLUME.

Okwětí o 6 lupencch stálých, 3 wněšných rozložce-

ných, 3 wnitřních sklímených, na konci i u wnitř pří-  
žláznatých. Tyčinky 3 lupenům okvětovým wnitřním  
stříčné, prašníkůw podluhových, na konci tyčinky we-  
hnutém pod prostředkem připewněných, přímých, wněš-  
ným stříčné nitek tlustých, prašníkůw podobných, ča-  
sto zakrnělých nebo žádných. Waječník jehlatcovitý,  
3stěnný. Tobolka 3pauzdrá. Sejena mnohá, zpleštilá,  
narownaná.

*D. weliká.* A. major *Dryand. Jacq. rar. t. 443.* Li-  
sty čárkowitzkopinaté, ploché, podhnuté, stwol 3střewiče-  
ný; stopky w hrozen řídký rozpostawené, úhlem ostrým  
odstáwající; lupeny okvětové wněšné wně žluté, na  
konci a dole znamenáné skwrnau zelenau, u wnitř ze  
zelena žlutě obraubené, wnitřní wehnuté, na konci žlá-  
znaté, z běla žlutawé. — Na Předhoří dobronadějském,  
u nás w kruhulích. Kwěte w kwětnu. 4.

Hotentoti žwýkají stwoly dužnaté a šťáwnaté za welikého  
parna, aby okřál.

### ČESNEK. ALLIUM. LAUCH.

Kwěty okolíčené, taulcem obhrnuté. Okwěti 6lu-  
penné, otewřené. Tyčinek 6: nitky šídlowité, z dola  
lupenůw okvětových wyniklé, stejně široké nebo dole  
rozšířené a přisrostlé nebo 3špldlaté. Tobolka 3pauz-  
drá. Semena trojhraná, 2řadá.

\*) Oddenek wálcowitý, rownowážný, na němž cibule.  
Lodyha střidawolistá.

*Č. dewaterník.* A. *Victorialis* *Lin. Jacq. aust. t. 216.*  
*A. anguinum* *Mat. Wel. 170.* C. Dewatero odění. Česnek  
hadí, hadowník. Oddenek a cibule dohromady třebas  
6" dlouhé, obhrnuté sukničkami sílowitými, hustými;  
lodyha 2střewičná, přímá, oblá, dopola listnatá, nahore  
nahá a hranatá; listy řapíkaté, širokokopinaté nebo  
eliptičné, tupé, 6" dlouhé, 1½—2" široké, ploché; po-  
šwy wšecky neprostředečně z cibule wynikají, takže  
nejwnitřnější jsou nejdelší a lodyha vlastně nahá a tu-  
dy stwol; okolík kulowatý, mnohokwětý, obhrnutý taul-  
cem 1dílným, stálým; kwěty zelenawě bílé, sušením  
žlutnaucí; okwěti stálé: lupenůw kopinatých; tyčinky  
nitek jednoduchých, bezzubých, delších než okwěti; to-  
bolky srdcowité, 3chlopné; semena kulowatá, černá,  
lesklá. — Na horách a podhořích Ewropy prostřední.  
Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Protože cibule ve svých šupinách vyhlížejí jakoby mužiček oděný, přičítali jí veliké moci, aučinky, obzvláště že ochraňuje před všelikým porušením a poraněním, že v boji přináší vítězství; tudíž dostala rostlina jméno *dewatero oděný*, *dewaterník*. Jindá v lékařství se potřebovala, a horané podnes ji užívají k línání na moč a vypuzení hlíst.

\*\*\*) Kořen cibulatý. Listy rozšířené nebo širokočárkowitzé, ploché, všecky kořenové. Stvol nahý. Tyčinky z nejdolejška okvětového vyniklé, jednoduché.

*Č. planý*. A. ursinum Lin. Fl. dan. t. 757. Plenk t. 260. Sturm f. 41. Mal. Wcl. 170. C. Česnek nedvědi, wleči, psi. Cibule tenká, asi 2 $\frac{1}{2}$ " dlouhá, bílá, vypaští 1—2 listy dole krátkou pošvu dělající, dlouhořapíkaté; eliptičnokopinaté, ostré; stvol jednoduchý, střewičný, přímý, nahý, tupě 3hraný; okolík 9— i vícekwětý, obhnutý taulcem 1dílým, na dvě neb tři klaným, stáhlým; okvětí dost veliké, bílé, z lupenůw čárkowitzokopinatých; tyčinky kratší než okvětí, nitek bezzubých; tobolky obsrdcovité, krátké, 3laločné. — W lesech stinných, wlhkých Ewropy prostřední. Kwěte w dubnu a kwětnu. ♀.

Před časy nat potřebowali proti kurdějům a kamennu; w Rusích ji jedl; máslu uděluje obzvláštní chuť.

*Č. ryzí*. A. Moly Lin. Moly flavo flore Swert. flor. 1. t. 60. f. 1. Cibul malých mnoho pohromadě; listy kořenové 2, sedawé, dole w krátkou pošvu rozšířené, podlauhlokopinaté, 6—8" dlouhé, 1 $\frac{1}{4}$ " široké, w dlouhé ostří zponenáhla protažené; stvol střewičný, příoblý, nahý; okolík mnohokwětý, obhnutý taulcem 2dílým, mázdrowitým, co stopky dlouhým; kwěty žluté, asi 5" dlouhé; lupenůw wejčítých, ostrých, wněšných ostrých, otewřenějších, wnitřních přímějších; tyčinky kratší lupenůw okvětových. — Na horách Ewropy jižné a mezující s prostřední. Kwěte w čerwnu a lipnu. ♀.

Cibule potřebují jako česneku obecného. Nat jeho prý Circe očarowala drnhy Ulyssowy. U nás w kwětnicích ozdoba.

\*\*\*) Oddenek rownowážný, cibulonosný. Stwol podle swazku listového a s ním dole pošwami obklíčený. Nitky jednoduché.

*Č. obecný*. A. sativum Lin. Plenk t. 251. Hayn. 6. t. 6. Česnek Mat. Háj. 150. — Wcl. 169. Cibule zakulatělá, pod suknicemi bělawými nebo čerwenawými obsahující mnoho cibulek (straučkůw) wejčitoelipsowitých, ostrých, hustě směstnaných; lodyha 2—3' vysoká, oblá,

až do prostředka listnatá, nahoře před květením w krauzek stočená; listy zplanělé, širokokopinaté, dlouhokopinaté, po kraji hladké nebo šerpiwaunké, přízlabovité a příkylaté; okolik mezi stopkami cibulonosný; taulec 1dílňý, předlauze zbanitý, hladkokýlatý; okvětí zvonkovité: lupenůw kopinatých, ostrých, bělawých, hladkokýlých; tyčinky delší než okvětí, střidawě dole obak 1zubé zubem wláskowitým. — W Lewantu a Ewropě jižné. Kwěte w čerwnu až do srpna. 4.

Znamenitý odrodek jest *česnek tlustocibulňý, rokambol* ( $\beta$  *macrocarum*, All. *ophioscorodon* Don.), který od obecného se liší, že cibulky společnau cibuli skládajcí jsou tlustší, kratší a tupější, že listy širší jsou plošší aniž žlabowitě kýlaté, a že kwěty na většinu díle nedokonalé.

Česnek a jeho odrodek w celém světě se sázejí a cibule jejich w kuchyních co koření potřebují. Upečený příkládá se na wředy, aby změkly, též dáwa se do klistérůw proti hlístám; štáwa z ní k slepowání skla a porculánu.

\*\*\*\*) Kořen cibulatý. Lodyha dole neb až do prostředku listnatá. Tyčinky střidawě širší, ššpidlaté: ostří prostředního prašník nesaucího, pobočních nitowitých, obyčejně kraucených.

Č. por. A. *Porrus Lin. Blak. t. 421. Plenk t. 253.* Por zahradní *Mat. Háj. 147. — Wel. 166.* Por, por zimní, ořechowec. Cibule zakulatělá, jednoduchá, bělawá, o málo tlustší dolejšku lodyhowého i s jeho pošwau, wně na krátkém oddenku cibulkami se omlazující; lodyha z prostředku cibule wyniklá, 2—3' vysoká, oblá, až do polowičné výšky listnatá; listy zplanělé, čárkowitzé, dlouhokopinaté, po kraji lysé nebo brwitzé, na rubu kýlaté, na pošwách dlouhých, ztuha přiléhajících; okolik kulowatý, toliko kwětonosný; taulec 1dílňý, čepicowitý, ukončený zbanem dlouhým, delším okoliku; okvětí obširně zvonkovité, dopola otewřené: lupenůw podlaubých, tupých, růžowých, se žilami na kýlu nachowými, šerpiwaunkými; tyčinky málo delší než okvětí: nitky střidawě širší, autle ššpidlaté, se zubem prostředním o polowičku kratším nežli nitka sama a nesaucím prašník. — W Ewropě jižné. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Wšude se sází, protože listy jeho a cibule, zvláště mladistvé, se potřebují co koření w kuchyních. Jindá také cibule a semena w lékařství se užívala.

Č. dikopor. A. *Ampeloprasum Lin. Scorodoprasum latifolium Mich. gen. t. 24. f. 5. Moris. 2. s. 4. t. 15. f. 11. 12.* Por diký, diwoký, letní. Podobá se předešlému. Lodyha wyniká po boku cibule celistwé omlazující se;

listy ploché; okolík tobolekonosný, kulowatý; okvětí wně šerpiwé; tyčinky trochu delší než okvětí, 3 wnitřní trojšpidlaté, se špičkau prostřední nesaucí prašník co nitka samá dlahau. — W Ewropě jižné a na kraji jižném prostřední, na rolch. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

W kuchynfch potřebuje se jako předešlý; též užitečný w lékařstwi, obzvláště proti neduhům břlšným.

*C. luk.* *A. vineale* Lin. *A. arenarium* Lin. *A. sylvestre tenuifolium* Lob. *ic.* 156. Česnek planý, polní, mámiwý. Cibule psi. Cibule jednoduchá, menší liskowého ořechu, zastřená wně suknicemi popelawými, pak bílymi, u wnitř ale z hněda šerými. Lodyha do prostřed listnatá; listy oblé, nahoře těsně žlabowité, duté; okoliky cibulonosné; okvětí čerwenawé; tyčinky delší lupenůw okvětowých, 3 wnitřní 3špidlaté, se špičkau prostřední delší nežli nitka sama, nesaucí prašník. — Na rolch Ewropy prostřední. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Od něho prý lipští křiwanowé mají wybornau chuť, ačkoli sám jinak smrdí.

*C. ořešca.* *A. Scorodoprasum* Lin. *Plenk t.* 256. *Fl. dan. t.* 1455. *A. arenarium* Auct. *Fl. dan. t.* 290. Ořešec, ořechowec, česnek porowý, hadí, hadoweo luční. Cibule jednoduchá, zwici liskowého ořechu, zastřená wně suknicemi popelawými, pak bílymi; lodyha přímá, asi  $1\frac{1}{2}$  vysoká, oblá, přes polowičku listnatá; listy ploché, čarkowité, po kraji šerpiwé; pašwy prosté, nepřiléhající; okolík cibulonosný; okvětí čerwenawé, delší tyčinek střidawě 3špidlatých, na jejichžto špičce prostřední dwakrát kratší nežli nitka sama sedí prašník. — Na rolch Ewropy prostřední. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Cibule jeho potřebuje se jako česneku obecného, jest ale slabší.

\*\*\*\*\*). Kořen cibulatý. Lodyha až do prostřed listnatá. Tyčinky wšecky jednoduché, nad dolejškem z lupenůw okvětowých vyniklé. Taulec 2dílňý, zátulka jedna dlahorohá.

*Č. zelňý.* *A. oleraceum* Lin. *Fl. dan. t.* 1416. *Reichenb. 5. t.* 414. Lodyha oblá, až do prostřed listnatá; listy čarkowité, polooblé, duté, nahoře žlábkowité, na rubu mnohými bradawičkami protažené; taulec 2dílňý, stálý; zátulky jedné nejděle zobanité; okolík cibulonosný; okvětí zelenawě bílé nebo swětle a špinawě čerwenawé, na lřbetu s čarau zelenawau nebo nachowělau: uštůw tupých, skoro zděli tyčinek bezzubých. — Na rolch Ewropy prostřední. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Čerstvá bylina zapáchá a chutná jako cibule; horané švýcarské též i seveřané ji jedí jako zelinu.

\*\*\*\*\*) Kořen cibulatý. Lodyha dole listnatá. Listy dokonale trubkovité, duté, oblé nebo polooblé. Taulec krátký, 2dílný.

Č. pažitka. *A. Schoenoprasum* *Lin. Kern. t. 64. Schk. t. 91.* Cibule srostlá *Mat. Háj. 148. B. — Wcl. 167.* C. Pažitka, ošlejš menší, luk drobný, luček, (zkaženě) šnitlík. Cibule válcovitowejcovité, bělawé, swazkovitě nahlaučené; lodyha 3—8" vysoká, nahá nebo dole ebudolistá, stejně tlustá, dutá, štíhlá; listy nitowitošidlowité, oblé nebo přismačkuté, duté; chocholík nad dutý nebo zakulatělý, toliko kwětonosný; taulec 2dílný, asi zdělí nebo trochu kratší okolika; okwětí zwonkowitzé: lupenůw kopinatých, ostrých, lilákových anebo pleťowých, se žilau kýlowau fialowau; tyčinky kratší než okwětí bezzubé. — Na wlhkých místech, podlé řek, jezer a moře po celé Ewropě, ze Wlach až do Lopar. Kwěte w lipnu až do září. 4.

Dwoje odrodky: *horní* (*A. S. alpinum* *Gaud*) jest wětší a lupeny okwětowé kopinatočárkowitzé, auzeji se zkondujfel a na konci podhnuté; druhý *sibírský* (*A. sibiricum* *Willd.*).

Pažitka w zahradách obydejně se sází, jelikož nat jejt do kwětu newyhnatá se potřebuje co kuchybské koření.

Č. cibule. *A. Ceba* *Lin. Plenk t. 255.* Cibule hlawatá *Mat. Háj. 148. C.* obecná aneb hlawatá *Mat. Wcl. 167.* Cibule. Cibule zpleštilokulowatá, složená ze sukniček saustředních, tlustých, šlawnatých a jinými mázdrowitými, ze žluta čerwenými, pořídka tmawě čerwenými nebo bílými zastřená; lodyha 2—3' vysoká, dutá, pod prostředkem bachatonafauklá, dole na oko listnatá; listy dokonale traubowitzé, oblé, bachaté nebo polooblé, ku konci šidlowitě ztenčené; okolík kulowatý, obyčejně toliko kwětonosný; taulec kratší okoliku, 2—4dílný; okwětí rozložené: lupenůw podlahlých, ostrých, na konci přikápowitých, bílých, u prostřed se žilau zelenau; tyčinky dwakrát delší než okwětí: nitky střidawě dole rozšířené a obak anebo po jedné straně toliko zubem krátkým opatřené. — Wlast není neznámá: sází se ale w celém světě. — Kwěte w čerwnu až do srpna. 4.

Cibule od nejdáwnějších časů jsou sázena, proměnila se w rozmanité odrodky, jichž některé jsou stálé. Twaru jest wíce méně wejcowitého a sukničky jsou hned tmawě čerwené, světle hněda-

červené, žlutočervené, žluté, hned bílé; barvená vždycky jest ostřejší nežli bílá. Hlavnější ale jsou ještě následující odrody:

β) *C. šíhlá* (gracilior; A. cepaeforme Don) ve všech dílech menší a autlejší, lodyha sotva 2' vysoká, listy smačknutopolooblé, tyčinky též střídavě dole rozšířené a však ne vždycky zubaté; cibule podlaňlowejcowitá. W zelníštích řídká a křivě zwaná *ošlejchem velikým*.

γ) *C. šedodějná* (prolifera; A. proliferum Schrad.) okolky několikrát ženau do lodyhy a nesau cibuličky mnohé, tlusté, zakulatělé a mezi nimi květy nemnohé, obyčejně zakrnělé. — W zahrádách tu a onde se sází a *rokambolem* křivě nazývá.

Cibule chutí ostré a zápachu silného; u nás nejvíce co kořenův kuchyňské se potřebuje, w jižných krajínách ale pečenu co pokrmu jiného požívají s chlebem; zůstawuje ale po sobě dlouho dech a výzew velmi smradlavý. Co potrava byla už známa Egypťanům starým a Israelitům, kterým posledním se zastesklo w paušti po egyptské cibuli. W lékařství jindá se potřebowala proti kurdějům, hlístám, k haání na moč; též i wně se jí zpruzuje kůže, a upečenau k zralosti se přiwodí nežity.

*Č. ošlejš.* A. Ascalonium Lin. Kerner. t. 307. Cepasascalonia Moris. 2. s. 4. t. 14. f. 3. Ošlejš, ořešec, šarlotka, šalotka. Podobá se pažitce. Cibule prodlauně wejcowitá, wně obhrnutá sukničkami mázdrowitými, z čerwena žlutými, a u wnitř složená z cibulek mnohých, ztuha sewřených, zhněda fialových; lodyha 6—9" vysoká, dutá, dole na oko listnatá; listy šidlowité, duté; okolik kulowatý, květy anebo cibule nesauci; taulec 2dílný, kratší okoliku; okwětí lupenůw přímých, z nachowa modrawých, černomodrau žilau w kýlu opatřených, málo kratších nežli tyčinky střídavě po obojí straně 2zubé. — W Malé Asii. U nás málokdy kwěte. †.

Pro m'raňjší chuť a slabší zápach má tu a onde co kořenův kuchyňské přednost před cibulí obecnau.

*Č. cownatý.* A. fistulosum Lin. Plenk t. 259. Cibule zimní; ošlejš zimní. Cibule walcowitowejcowité, bělawé, we swazek nahlaunené; lodyhy 1—1½' vysoké, přímé, traubowitě duté, u prostřed jakož i listy duté, traubowité bachaté; okolik hustý, kulowatý, toliko kwětonosný; taulec kratší okoliku; okwětí zwonkowité: lupenůw bílých, se zelenými žilami na kýlu; delší než okwětí, všecky bezzubé. — W Sibirii. Kwěte w čerwnu až do srpna. †.

U nás w zelníštích obecný. Cibule m'raňjší nežli obecná žili letní; u nás více nať nekwětaucí potřebujeme co kořenův kuchyňské.

#### SNĚDEK. ORNITHOGALUM. VOGELMILCH.

Okwětí 6lupenné, rozložené. Wěnc nížadný. Ty-

čínky z lůžka vyniklé nebo malíčko s nejdolejším okvětí spojené; prašníky přilehavé t. zadami připevněné. Čnělka nerozdělená; blizna tupá. Tobolka 3pauzdrá. Semena vejčitozakulatělá. Taulec nížádný. Stopky bezeklaubé.

*S. wrcholičnatý. O. umbellatum Lin. Jacq. aust. t. 343.* Ořechowec, snědek. Cibule wejcowitá, asi  $1\frac{1}{2}$ " dlouhá, bělawá; listy všechny kořenové, auzce čárkovité, delší nežli lodyha, nejlysejší, tupé; stwol 2—4" vysoký, přímý oblý, nejcelejší, na konci nesaucí kwěty dříwe rozpostawené u wrcholik, který potom se prodlauží w hrozen jednoduchý; stopky jednokwěté, dříwe přímo odstálé, pak ale plodonosné prodlaužené, nejodstálejší, na konci zpřimené, u výniku podepřené listenem kopinatým, blanowitým, stopky kwětauef o polowičku kratším; okvětí lupenůw podlahlých, tupých, bílých prostředkem na dél znamenavých žihau širokau, bělawě zelenau; tyčinky nitok čárkowitzokopinatých, nejcelejších. Na lukách a rolích po Ewropě. 4.

Cibule sliznatá, newonná, zahořklá; upečená přikládá se na nezítý, aby uzrály; též se jístí může.

#### KŘIWATEC. GAGEA. STERNLAUCH.

Okvětí 6lupenné, nahoře otewřené. Wěnce žádný. Prašníky přímé t. dolejškem na konec nitky připevněné. Čnělka nerozdělená; blizna 3bočná. Tobolka 3pauzdrá. Semena kulowatá we skořápce z hlinožluta hnědé.

*K. lesní. G. luteum Schult. Ornithogalum luteum Pers. Sturm f. 27. O. luteum β Lin.* Cibule celistwá, přímá, zwici malého oříšku liskowého, bělawá, vypauštějící list a lodyhu; list třebas 8" dlouhý, asi 4" široký, čárkowitzokopinatý, nahlé zakončítý, plochý, břítce kýlatý; lodyha ojedinelá, kratší listu, přímá, na konci nesaucí kwěty 2—5 stopečnaté, rozpostawené, w okolík podepřené listenoma nestejnýma, střičnýma, listu jinak podobnýma; stopky 1kwěté, nestejně dlouhé, kratší listenu delšího, lysé; ušty okwětové podlahlé, tupé, na líci žluté, na rubu čili wně prostředkem na dél se žihau zelenau, širokau. — W hájích a palaucích Ewropy prostřední. Kwěte w dubnu a kwětnu. 4.

*K. úzkolupenný. G. stenopetala Reichenb. G. pratensis R. et Schult. Ornithogalum stenopetalum Fries. O. luteum Hoff.* Kořen sestává z 3 cibul rownowázně we-

dlé sebe položených, jichž každá swau vlastní sukničkau oděná, jedna loňská vypauští list a stwol kwětauci, wálcowitopodlauhlá, ostatní dvě letošní kejowité a jako by nožkau na loňskou připewněné; list třebas 8" dlouhý, sotwa 2" široký, dole a nahoře zaužený, plochý, břítee kýlatý; stwol asi 3" vysoký, přímý, na konci nesauci listy stříčné, jichž jeden dwakrát delší druhého, neobjímawý; stopky 3 ano i 1 kratší delšího listu stwolowého, jednoduché, lysé, odkwětše wšady rozložené; kwěty asi 7" dlouhé: lupenůw čárkowitokopinatých, tupých, na lici žlutých, na rubu zelených, s úzkau žlutau obrubau. — Na lukách a paluzích Ewropy prostřední. Kwěte w dubnu a kwětnu. 4.

*K. rolní.* *G. arvensis* Schult. *Ornithogalum arvense* Pers. *O. minimum* Roth. *Sturm f.* 12. Cibule zakulatělá sestává ze 2 cibulek přímých, společnau sukničkau zastřených, cibulka loňská vypauští dolů wlášeníčko, wzhůru listy dva, někdy jeden a stwol kwětauci, cibulka letošní nemá ani jediného těch dilůw; listy kořenové třebas 1' dlouhé, auzce čárkowité, tupé, žlábkowité, tupě kýlaté, podhnuté; stwol ukončený listoma stříčnýmá, nestejnýmá, tupýmá; stopky wětewnaté, wreholičené, stopočky u wýniku podepřené listenem čárkowitým, huňaté; lupeny okwěťowé kopinaté, ostré, žluté, wně huňatopyřité a u prostřed se žihau zelenau. — Na rolích Ewropy prostřední. Kwěte w březnu a dubnu. 4.

Cibule těch tří rodů sliznatě zasladlé působí dáwení; přikládají je též na wředy rozjidawé.

#### SKILA. SCILLA. MEERZWIEBEL.

Kwěty jako u česnekůw, nejsau ale ani okoličené ani strbaulené, ani obhrnuté taulcem. Stopky neklaubnaté. Semena zakulatělá. (Kwěty modré nebo bílé.)

*S. cibule mořská.* *S. maritima* Lin. *Blak. t.* 591. *Plenk t.* 271. *Tratt. arch t.* 721. *Düsseld. 1. t.* 2. Cibule mořská *Mat. Háj.* 164. — *Wcl.* 194. Cibule wejcowitá, přeweliká, někdy zwicí dětské hlawy a třebas ztíží 4 liber, sukničkatá, wně suknicemi tlustými, kožowitými, hnědočerwenými obhrnutá; listy po odkwětení rašící, podlauhlokopinaté, tupaunké, přikýlaté, hladké, lesklé, z šeda zelené; stwol z. prostředka cibule wyniklý, wztýčený, 2—4' vysoký, jednoduchý, oblý, sivý nebo čerwenawý, nesauci hrozen předlauhý, wálcowitý, hustý, hojnokwěťý: listeny podhnuté, čárkowité, zakončité, na-

hnědlé, dole w pytlíček ostruhowitý wyažené; okwětí rozložené,  $\frac{1}{2}$ " w průměru široké: lupenůw bílých se žihau zelenau; semena elipsowitá, červená, lesklá. — Na březích písčitých Moře atlaského a středoziemního. Kwěte w srpnu a září 4.

Cibule swiží má zápach špawý, chuť ostrau, hořkau a hnusnau, působí dáweň násilně, zhubně, po malých dáwech usnadňuje wýmčšowání a tudyž prospívá we wodnotčlnosti; usušená jest slabší.

*S. příjemná.* *S. amoena* Lin. *Jacq. aust. t. 218.* Cibule wejcowitá, asi  $1\frac{1}{2}$ " dlauhá, wně popelawými sukničemi, u wnitř ale bílými opatřená; listy obyčejně 4, asi 1' dlauhé a  $\frac{1}{2}$ " široké, skoro ploché, čárkowité, dolů se ztenčujel, na konci tupé a skoro kápowité, pěkně zelené, dole pošwami ztuha se objímající: stwol z prostřed mezi listům wyniklý, nižší listůw, hranatý, nesaucí na konci hrozen jednoduchý, řídký, přímý, složený z 3 — 10 kwětůw přímých; stopčky doleni delší, hoření kratší nežli kwěty hwězdowité rozložené, 1" široké, sytě blankytné: lupenůw eliptičných, tupých, 1žilých; listeny kratičké, uťaté nebo zubaté, blanowité. — W Ewropě jižně, w prostřední tu a onde w sadech tráwnatých. Kwěte w dubnu a kwětnu. 4.

*S. dwaulistá.* *S. bifolia* Lin. *Jacq. aust. t. 117.* Podobná předešlé, menší ale a obyčejně o 2 listech kopinatočárkowitých, žlabowitých, na konci na oblo swinutých, kápowitých; stwol oblý, nesaucí na konci hrozen jednoduchý; stopky přímoodstalé, doleni delší kwětůw pěkně blankytných, pořádku růžowých anebo bílých; listeny kopinaté, ostré. — Na lukách wlkých Ewropy prostřední. Kwěte w březnu a dubnu. 4.

*S. jedlá.* *S. esculenta* Sims. *Bot. mag. t. 2274.* *Phalangium quamasch* Parsh. *P. esculentum* Nutt. Cibule wejcowitá, sukničkami hnědými zahrnutá; listy 8—10" — 1' dlauhé, čárkowité, žlabowité, příkřlaté, dole ztenčené, modrawě zelené; stwol nahý, 1— $1\frac{1}{2}$ ' anobř 2' wysoký; hrozen složený z 10—20 kwětůw velikých,  $1\frac{3}{4}$ " širokých; stopky krátké, rownowážné, podepřené listem čárkowitošidlowitým, stopky delším; ušty okwětowé modré nebo bílé, nestejně rozložené; 5 hořejších wzhůru obrácených, přiblíženější a 1 nejdolejšího sehnutého, všech čárkowité podlauhlých, připoddutých, na rubu příkřlatých i s tyčinkami stálých; tyčinky nejdoleji na ušty okwětowé připewněné; oňelka nitowitá zdělí tyčinek; blizna drobnídce a nestejně na tré klaná. — W Americě sewerné. 4.

Cibule swíží dužnatá, ostrá, nabývá upečená lahodnosti, takže Američané ji jedí a *kwamaš* nazývají.

#### KANDÍK. ERYTHRONIUM. HUNDSZAHN.

Okvětí blupenné, zvonkovité: lupenůw na konci podluhowatých, 3 wnitřních nejdoleji se 2 mozoloma. Tyčinek 6 podplodních, s nitkami šidlowitými, nesaucími prašníky dolejškem připewněné. Čnělka o 3 bliznách. Tobolka zakulatělá, 3pauzdrá. Semena mnohá wřetenowitá, dvojřadě na wnitřních krajích přeřrádkowých připewněná.

*K. ewropský.* E. Dens Canis *Lin. Jacq. aust.* 5. *app. t.* 9. *Red. lil. t.* 194. Pseudohermodactylus *Mat. Wcl.* 402. C. Cibul wejčítopdluhowatých obyčejně několik pohromadě asi 1" dlauhých, každá vypauští lodyhu tenkau, asi na 1" vysokau, w zemi wáznaucí, na jejímž konci stojí dwa listy a u prostřed stopka; listy počínající pošwau asi 16" dlauhá, jichž wněšná wětší objímá niternau; listy kopinaté, dole ostré, na konci kratičce zakončité, tupaunké, zelené, bílé nebo nachowě skwrnaté, 2" dluhé, wněšný širší, 8" široké, wnitřní 4"; stopka asi 4" dlauhá, přímá, oblá, 1kwětá na samém konci podhnutá, takže kwět odwislý; okvětí asi 2" široké: lupenůw kopinatých, tupých, 1" dlauhých, 3" širokých, pěkně nachowých, někdy bílých anebo tĕma barwama peřestých; tobolka jehlatecowitá, 3bořná. — Na palaucích, chlumech Ewropy jižné, a místem prostřední, též w Sibirii. Kwĕte w dubnu a kwĕtnu.

Tatarowé dělají z cibul jedlau kaši. Před časy podávali ji k posilňowání.

#### KALOKWĚT. AGAPANTHUS. SCHMUCKLILIE.

Okvětí nálewkwowité, pravidelné, na šestero klané. Tyčinky z trubky okwĕřowé wyniklé, podhnuté. Čnělka nitowitá: blizna 3laločná. Tobolka dlauhá, 3hraná. Semena křídlatá. Kwĕty okoličené.

*K. obcný.* A. umbellatus *Herit. scrt.* 18. *Red. lil. t.* 4. *Crinum africanum Lin. Knarr 1. t. L.* 10. Cibule veliká, podluhowatá, do pola nad zemi čnějící, vypauští mnoho listůw po zemi rozložených, čárkwowitokopinatých, aukých, skoro rovných, mĕlkaunce žlabowitých; stwol 2' vysoký, oblý, nese na konci okolik složený z 15—28 kwĕtůw stopečnatých, stkwĕle modrých; okvětí má trubku krátkau, kraj uštůw podlauhlých, 3 strída-

wých širších, tupějších: tyčinky nitek modrawých, prašníkůw wáhatých. — Na Předhoří dobronadějském; u nás w donicích pro ozdobnost.

Podřadi 4.

### JACKOWITÉ. HYACINTHEAE.

CAREWEK. ENDYMION;

Okvětí zwonkowitzé, 6dílné: uštůw dole srostlých. Tyčinky rovné, pod prostředkem z uštůw okvěťowých vyniklé a přirostlé, dolů běžící. Semena zakulatělá.

*C. nachjlenj.* *C. nutans Dumont.* *Hyacinthus non scriptus Lin. Blak. t. 61.* Jacek nepsaný. Cibule kulowatá, bílá; listy čárkowitzé, asi 10" dlouhé,  $\frac{3}{4}$ " široké, na konci na oblo swinuté, a tudy jakoby hrotité; stwol 8" vysoký, ohlý, nesaucí na konci hrozen jednoduchý, nachýlený; kwěty mnohé, jakož i stopky a listeny sytě blankytné, wisuté, zwonkowitzé, po kraji podchlípnuté, delší stopek; listeny dvojčatné, kopinatáčárkowitzé, delší stopek. — W hájích stinných po Malé Asii, Ewropě jižné a místem w Ewropě prostřední. Kwěte w kwětnu. ♃.

Cibule ostrá a sliznatá. Sliz z ní dobytá může nahraditi klovatinu arabskou.

### BAZATUTA. HYACINTHUS. HYACINTHE.

Okvětí nálewkwitozwonkowitzé, na šestero klané: kraje daleko otewřeného. Tyčinek 6, w trubco okvěťowé připewněných. Waječník na čechalce se 3 jamkami mednatými. Čnělka krátká s bliznau tupau. Semena zakulatělá.

*B. obecná.* *H. orientalis Lin. Mill. t. 148.* Cibule wejcowitozakulatělá, bělawá nebo z červenawa hnědá; listy po 5—8, přímé, čárkowitzé, žlabowitzé, na konci kápowité stažené, trávowě zelené,  $\frac{1}{2}$ " dlouhé; stwol ohlý, trochu vyšší listůw, nese hrozen 6—18kwětý; kwěty krátkostopkaté,  $\frac{3}{4}$ —1" dlouhé, wálewkwitonálewkwowitzé, do pola na šestero klané, uštůw podchlípnutých, dole zbanatělé, wonné, modré, růžowé, bílé nebo bledě žluté; listeny podwojné u dola stopek, nejkratší, blanowitzé. — W Malé Asii a Africe sewerné, we Francii jižné ale a Pedemontu nepochybaě zdiwočelá. Kwěte w dubnu a kwětnu. ♃.

Oblíbená ta bylina sází se ve květnicích a kruhulcích: již více 2000 rozdílných odrůdekův známo. Cibule prý jedovatá a ve flastru zrostu vlasův překáží.

### BLEHYJAČ. MUSCARI.

Okvěti kulowatowejcowité nebo wálcowité: ústí stěsněného, kraje nejkratšího, 6zubého.

*B. chocholatý.* *M. comosum Mill.* *Hyacinthus comosus Lin. Jacq. aust. t. 126.* Cibule wejcowitá, 1 $\frac{1}{4}$ " vypaustí asi 4 listy čárkowité, asi 1' dlouhé, 4" široké, žlabowité, nahoře mnohem užší, křiwené; stwol kratší listůw, oblý, hladký, lysý, nese na konci hrozen jednoduchý, mnohokvětý; kwěty do  $\frac{3}{4}$  celého hroznu aurodné, na stopkách obdálných, modrawých, rownowážně odstáwajících, hranolowité, asi 3" dlouhé, nahnědlé, dole a na konci z hněda zelené, na nejhořejší  $\frac{1}{4}$  hrůznu nijaké, t. neaurodné, déleji stopkaté, přímé, jako stopky a částka jejich osy modré, jakoby chochol dělající. — Na rolích, polích, winicích Ewropy prostřední jižné. Kwěte w čerwnu. †.

Jest to prý *bolbos* Řekůw, jehož užíwali za pokrm a též proti wodnotělnosti.

*B. muškátowý.* *M. ambrosiacum Moench. M. obsolietiore flore Clus. 1. t. 178. Hyacinthus Muscari Lin. Kern. t. 25.* Cibule wejcowitá, bílá; listy asi 7" dlouhé, 7" široké, čárkowité, žlabowité, na konci kápowitohrotité, tupé, sytě zelené, nejlysejší; stwol listů kratší, přímý, oblý, lysý, na konci nese hrozen jednoduchý, přímý; kwěty wsecky stejné, na stopečkách nachýlené nebo nici, wejcowitotrubkowité, skoro zawřené, ze žluta hnědé; listeny blanowité, nejmenší. — W Malé Asii †.

R. 1554 přesazen byl do Ewropy, kdežto oblíben w květnicích a sednicích pro líbeznu vůni. Cibule hořká působí oškliwost a dáwení.

*B. hroznatý.* *M. racemosum Mill.* *Hyacinthus racemosus Lin. Jacq. aust. t. 167.* Cibule zakulatělowejčítá, bílá; listy mnohé, na 1' dlouhé, ploché, oblaučnatokřiwené, položené, auzce čárkowité, žlabowité; stwol asi 8" vysoký, přímý, oblý, lysý, nese na konci hrozen klasowitý, jednoduchý, složený ze kwětůw stejných, směstnaných, wejcowitých, nachýlených, hořenich nijakých, tmawě modrých, jínatých, bělozubých, wonných. — Na lukách wlhkých Ewropy jižné a prostřední. Kwěte w kwětnu. †.

*B. přímolistý.* *M. botryoides Mill.* *Hyacinthus bo-*

tryoides *Lin. Sturm f. 7. H. b. purp. III. Clus. 1. p. 181.* Podobá se předešlému; listy čárkovité, dole neztenčené a tím přímé, žlabovité, zprohybané; stvol listů mnohem kratší, přímý, nesaucí hrozen klasovitý, hustý, složený ze květův kratičce stopkatých, nachýlených, kulowatovejčítých, hořejších nijakých, pak mirně odlehých, tmavě modrých. — Na rolich a winicich Ewropy jižné a prostřední. Kwěte w dubnu a kwětnu. ♀.

#### RŮZNOLACHÁČ. LACHENALIA.

Okvětí trubkovité nebo zvonkovité, 6dílné, dvojřadé: řada vněšná kratší nežli wnitřní. Tyčinky rovné, dole z trubky okvětové vyniklé. Tobolka 3křídlá. Semena kulowatá, černá.

*R. trojbarwný. L. tricolor Jacq. rar. t. 61. L. luteola Jacq. rar. t. 395.* Cibule vypaští 2—3 listy čárkovité, dole opošwující se, na líci linědě skwrnatě, jakož i stwol na dolením dílu: stwol asi 1' zwýši, přímý, nese na konci hrozen ozdobný, jednoduchý, složený ze květův stopkatých, odwislých, 1" dlauhých, nálewkwitých, žlutě pomarančowě a nachowě peřestých: uštůw wněšných wejčítých, ostrých, dole zbaňatělých, wnitřních dwakrát delších, čárkwitokopisťowitých, wykrojených, na konečném dílu nachových; listeny wejčité, ostré. — Na Předhoří dobronadějském, u nás w kruhulích pro ladnost. Kwěte w dubnu. ♀.

#### TROJŠMATKA. VELTHEIMIA. VELTHEIMIE.

Okvětí trubkovité, 6zubé, stejné. Tyčinky w trubce připewněné. Blizna 3laločná. Tobolka bláwatá, 3křídlá: pauzder o 1 semeně podluhowatém.

*T. obecnd. V. viriditolia Jacq. schoenb. t. 78 Red. lil. t. 193.* Z cibule rusé, co husí wejce weliké, vycházejí listy přímoodstálé, podlauhlokopinaté, řehabaté, ostré, lysé, zelené, někdy skwrnaté; z prostředka jich wstupuje stwol 1—1½' vysoký, wzyčensý, ohlý, hladký, zelený, nachowě čárkowaný, na konci nesaucí hrozen klasovitý, jednoduchý, asi 5" dlauhý, složený ze květův odwislých, překrátkými stopkami podepřených, 1½" dlauhých, růžowých, na obojím konci bledě žlutých: listeny wejčité, dlauho šidlowitě zakončité; tobolky waječné, bělawé, 1¼" dlauhé. — Na Předhoří dobronadějském, u nás w donicích.

## CHOCHOLATICE. EUCOMIS. SCHOPFLILIE.

Okvětí příkolowité, stejné, stálé. Tyčinky z dolejška okvětí vyniklé, nitek dole rozšířených a w trubku krátkau srostlých. Semena wejcowitá.

*Ch. kropenatá.* E. punctata *Herit. sert. t. 18.* Basilaca punctata *Lam. t. 239. f. 2.* Z cibule vynikajf listy střewice delší, podlahlokopinaté, odstáwající, žlabowité, nejlysejší; stwol asi na 1' vysoký, hnědě krogenatý nese hrozen klasowitý, dlouhý, na konci ozdobený chocholem z listůw krátkých; kwěty čerwené na stopkách co ony samy dlouhých, podepřených listenem wejčítým, ostrým; okvětí obširně nálewkwité, hluboce na šestero klané: ušťůw wejčítých, ostrých, delších nežli tyčinky. — Na Předhoří dobronadějském; u nás pro ozdobu w kruhulích. 4.

*Ch. přitlačená.* E. regia *Ait. Fritillaria regia Lin. Corona regalis Dill. dt. t. 92. f. 109.* Listy delší střewice, 2" širší, jazyčité, tupé, rozložené, a k zemi přitlačené; stwol oblý, 1½' vysoký, na konci nesaucí hrozen asi 2½" dlouhý, nahoře zacloněný chocholem z listůw kopinatých, ostrých, hroznu o málo kratších; kwěty krátkostopkaté; listeny co stopka dlouhé, kopinaté, běloblanowité; okvětí zelenawé: ušťůw kopinatých, ostrých. — Na Předhoří dobronadějském. U nás w kruhulích. 4.

## POMAUČENEC. ALETRIS. ALETRIS.

Okvětí nálewkwité, swraskalé a pomaučené: kraje na šestero klaného. Tyčinek 6, ze trubky vyniklých. Blizna žlaločná. Tobolka žhraná, žpauzdrá, mnohosemenná.

*P. bílý.* A. alba *Michx. A. farinosa Lin. Hyacinthus floritanus Pluk. amalt. t. 437. f. 2.* Cibule tlustá vypauští listy podlahlé, hladké, přiřeřabaté, brotem ukončené, po zemi na způsob růže rozložené, 6" dlouhé, ½" široké; stwol 1—2' vysoký, přímý, tuhý, žlutawě zelený, šupinatý, nese klas 4—6" dlouhý, složený ze kwětůw 3" dlouhých, bílých, wně přikrytých srsti maukwitau. — W Americi sewerné. Kwěte po celý kwěten.

Cibule náramně hořká potřebuje se k posilowání žalůdku a k ulěčení zimnic. U nás dobře se dařf.

## Podřadí 5.

## WĚNCOLUKOWITÉ. TULBAGHIAE.

## WĚNCOLUK. TULBAGHIA. TULBAGHIE.

Okvětí nálewkowité: kraje na šestero klaného. Wě nec w ústí 3lupenný: lupenůw na dvě klaných, co kraj welikých. Tyčinek 6: nitky nejkratší; prašníky po 3 dwojradě we wěnci připewněné. Blizna jednoduchá. Tobolka 3pauzdrá. Semena 3hraná, swraskalá, černá.

*W. česnekowý. T. alliacea Ait. T. capensis Lin. Jacq. h. vind. 2. t. 115.* Cibule mrcasů přemnohých, tlustých, přiwřetenowitých; listy kořenowé, mnohožilé, čárkowité, přiniťowité, přídužnaté; stwol 1' vysoký; taulec okoličnatý, 2dílný; kwěty nici, hnědonachowé; okvětí trubkowité, dole břichaté; kraj 6dílný: ušty čárkowité, tupé, odstálaunké, co trubka dlauhé; wě nec wyniklý z ustí trubkowého, 6zubý, co kraj dlauhý; nitky nejkratší; prašníkůw 6 wejcowitých, hořejší 3 pod krajem wěncowým, dolní 3 s předešlými střidawé pod hořeními; čnělka krátká; blizna tupá; tobolka wejcowitá, 3hraná, tupá. — Na Předhoří dobronadějském. Kwěte w srpnu.

Listy třené silně zapáchají česnekem. Cibule w mléče warená prospíwá sauchotináfům.

## Podřadí 6.

## PLOTNICOWITÉ. ANTHERICAE.

## KOPÍČKO. ASPHODELUS. AFFODIL.

Okvětí hluboce 6dílné, rozložené. Tyčinky dolejškem rozšířeným na způsob baňky waječnik obklíčující. Čnělka nitowitá nebo přskejowitá; blizna 3bočná. Semena hranatá.

*K. žluté. A. luteus Lin. Jacq. h. vind. 1. 77.* Kopicčko králowské žluté *Mat. Wel. 192.* Kořen sestává ze swazku mrcasůw bambolowitých, dužnatých, žlutých; lodyha 2—3' vysoká, wztýčená, nejjednodušší, hustě listnatá, až pod kwěty pošwami přikrytá; listy šdlowité, 3hrané, žlábkowané, hladké, siwé, dole rozšířené w pošwu blanowitau, dolní podhnuté, 1' dlauhé, hoření zponenáhla se umenšují; kwěty skládají na ose ostrohrané brozen hustý, konečný, 4"—1 1/2' dlauhý, žluté,

wonné; listeny asi zdělí kwětůw, z dolejška wejčitého šidlowitokopinaté, mázdrowité, bělawé, nahnědlau žilau protažené; okwětí 2" široké: uštůw čárkowitzkopinatých, u prostřed se zelenau žilau; tyčinky sklonité, 3 kratši ostatních; čnělka sklonitá, nitowitá, zdělí okwětí; blizna malá. — Na pahrbcích wýslunných Ewropy jižné a Afriky sewerné. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Krásná to rostlina, naše zimy pod širým nebem snášejíc. Bamboly sliznaté, skoro bezchutné, jindá w lékařstwi se potřebowaly.

*K. bílé.* *A. albus Willd. A. ramosus β Lin. A. H. Clus. 1. p. 197. A. verus albus Blak. t. 238. Kopicčko králowské Mat. Háj. 163. K. k. bílé Mat. Wel. 162. Kořen bambolatý; listy čárkowitzé, ploché, na rubu kýlaté, měkké, pěkně zelené; stwol přímý, 2—3' vysoký, co malik tlustý, latowitě wětewnatý, oblý, nejlysejší, na konci nesaucí hrozen jednoduchý, mnohokwětý, přehustý; listeny wejčité, šidlowitě zakončité, po kraji bělomázdrowité, delší; okwětí asi zwicí kwětu pomarančowého, bílé: ušty kopinaté, ostré, žilau hnědau opatřené; tyčinky s nitkami z dolejška podlahlokopinatého nitowitě ztenčené; tobolka wejcowitá, 3bočná, na každém boku slabau hranau opatřená. — Na kopcích wýslunných Ewropy jižné. Kwěte w čerwnu. 4.*

*K. wětewnaté.* *A. ramosus Lin. Plenk t. 267. A. 1. Clus. 1. p. 196. Podobá se předešlému, rozděljuje se ale listim mečowitým, stwolem wětewnatým, listeny stoppek kratšími, nitkami z dolejška okrauhloobwejčitého, přetupého pak náhle nitowitými, a konečně tobočkami kulowatými. — Tamtéž roste. Kwěte w dubnu a kwětnu. 4.*

Bamboly oban těch rodů mají při sobě ostrotu, jíž wřelau wodau pozbývají. Za čas neurody dělají z nich mauku, ze které chléb pekau. Staří je zasvětili Proserpině, a wšude sázeli na hroby, domníwajíce se, že duše mrtvých bamboly jejich se žiwí.

W lékařstwi je potřebowali proti uštknutí hadímu, wyrazení nám a wředům.

#### KOHÁTKA. ANTHERICUM. ZAUNLILIE.

Tyčinky podplodní, nitek šidlowitých, dole nerozšířených. Ostatní jako u kopicčka.

*K. jednoduchá.* *A. Liliago Lin. Jacq. h. vind. t. 83. Fl. dan. t. 601. Bílá záře; pawaučnice; běložárka; kohátka. Kořen sestává ze swazku mrcasů tlustých, šedo-hnědých, dlouhých, a wypauští wzhůru malý trs listůw čárkowitzých, asi 1 1/2" širokých, sotwa 1' dlouhých, při-*

mých, mělce žlabovitých; lodyha střevičná, oblá, jednoduchá, nesaucí 1—2 listy krátké, auzké, a na konci hrozen jednoduchý, řídký, asi  $1\frac{1}{2}$  dlouhý; listeny wejčité, šidlowitě ukončené, běloblanowité, mnohem kratší nežli stopka, asi 4'' dlouhá, 1kwětá, dole klaubem opatřená; okvětí rozložené, asi 1'' široké: uštůw podlahokopinatých, bělostných; tyčinky kratší okvětí; čnělka sklonitá, na konci wzstaupawá, co okvětí dlouhá; tobolka wejcowitá, tupá, asi  $1\frac{1}{2}$ '' dlouhá. — Na pahrbcích skalnatých, wýslunných největšího dílu Ewropy. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Ozdobná to rostlina, jenžby we kwětnicích místa zaslhowala. Nižádoý díl nemá chuti ani zápachu; nieméně však se potřebowáwala proti uškntí strupanůw, jedowatých pawaukůw a jiným jedům, protož slula bylina ta *phalangium*.

*B. wětewnatá. A. ramosum Lin. Jacq. aust. t. 161.* Záře bílá; pawaučnice. *Phalangium ramosum Lam.* Podobá se velmi předešlé, liší se ale listím čárkowitým, žlábkowitým, přímým, stwolem wětewnatým, čnělkau rownau. — Tamtéž. 4.

#### LENOWNÍK. PHORMIUM. FLACHSLILIE.

Okvětí trubkowité, hluboce 6dílné, dvojřadé: ušty 3 wnitřní delší wněšných 3. Tyčinky nejdoleji na okvětí připewněné, střidawě delší a kratší; prašníky přímé. Čnělka 3bočná, wzstaupawá, s blížnau 3hranau. Tobolka 3pauzdrá: semen blánatě obraubených.

*L. obecný. P. tenax Forst. char. t. 24. Cook. sec. voy. 1. t. 22. Lam. t. 237. f. 2. Fauj. S. Fond ann. mus. 19. t. 20 Dict. sc. nat. 2. t. 51.* Kořen mnoholetý, bambolatý, dužnatý; listy kořenowé mnohožilé, dvojřadé, čárkowitokopinaté, 2—5' dlouhé, 2—3 $\frac{1}{2}$ '' široké, ostré, kýlaté, dolejškem žlabowitým jezdiwé, až do prostředka přímé, pak oblaukem podhnuté, lysé, kožowité, silné, tuhé, jasné zelené, ponážlutawé, na rubu bledší, na kýlu wýstáwajícím krvawě naběhlé; stwol 2—7' zwýší, na konci latowitě rozwětwený, oděný šupinami přitlačenými, hnědými, kýlatými; kwěty na wětwich jednostranné, skoro přímé, žluté, dole zelenawé: trubky krátké, medem naplněné; tobolka 3bočná, přízkracená, o mnohých semenech dužnatých, tlačeníím dáwajících olej smradlawý. — Na wlkých místech Nowého Seelandu a ostrowu Norfolkku mezi 33 a 47° šřky jižné. 4.

Nowoseelandané od nejdáwnějšich časůw dobýwají z listí jistý len čili konopí, *nowoseelandským* nazwané, z něhož uetoliko

dělají tkaniny na šat, anobř i šůry, prowazy. Od dáwna sází se w velikém množství na Nowém Hollandu k témuž cíli, a len již nyní zawází se do Ewropy, hlavně do Angličan. Listy jeho nelze na přič roztrhnauti, snadně ale na děl. O setí jeho též se pokusili w Ewropě a našli, že we Francii jižně a Dalmacii dobře se daří, w sewer-né Francii ale a krajinách podobného položení jsau zimy tuze tuhé pro něj. Len ten rozezpává se welikau pewností a neobyčejným leskem.

### Podřadí 7.

## DENIWKOWITÉ. HEMEROCALLIDEAE.

### DENIWKA. HEMEROCALLIS. TAGLILIE.

Okvětí kraje nálewkwowité rozšířeného, 6dílneho, dole w trubku krátkau, wálcowitau ztěsněného. Tyčinky dole w okvětí připevněné, šídlowité, sklonité. Čnělka nitowitá, jako tyčinky směřující; blizna 3hraná. Semena zakulacená.

*D. žlutá.* H. flava Lin. Jacq. h. vind. t. 139. Schk. z. 98. Kořen složený z mrcasů dlauhých, silným dílem w bamboly ztlustlých; listy 2' dlauhé, čárkwowité, ostré, žlabowité, dole mečowité kýlaté, jasně zelené, kratší stwolu přímého, 1—3' vysokého, nahoře chudowětewného; listeny objímawé, čárkwowitokopinaté; kwěty pěkně žluté, woňawé; okvětí liliowité, skoro 2" dlauhé: trubka wálcowitá, dole přibaňatá, 3krát kratší kraje nálewkwowitého, rozděleného na ušty kopinaté, ploché, ostraunké, mnohožilé, bezžebré, jichž wnitřní širší a tupější. — Na místech bahnitých, stinných Ewropy jižně a Sibirie. Kwěte w čerwnu. 4.

U nás we kwětnicích. Kwěty jindá w lékařství užitečné (flores lilio-asphodeli). Tatarowé dobývají z listůw způsob konopí na tkaniny.

*D. plawá.* H. fulva Lin. Lilio-asphodelus Clus. 1. p. 137. Podobá se předešlé; snadno ale rozeznává se dwojnásobnau velikostí všech dílůw, listím širším, hlavně kwěty newonnými, žlutoplawými, jejichž ušty wnitřní širší, tupější, po krajích čeřité a jejíž žíly mnohými žebry přičními spojené. — Tamtéž. Kwěte později t. w lipnu a srpnu. 4.

U nás we kwětnicích welmi obyčejná a jako předešlá welmi bující.

### BOHYŽKA. FUNKIA. FUNKIE.

Okvětí kraje nálewkwowité rozšířeného, 6dílneho,

dole w trubku dlauhau wálcowitau protaženého, skoro 2pyského. Tyčinky jako předešlé. Semena zpleštilá, mázdrowitě křídlatá.

*B. bílá.* F. subcordata *Spreng.* *Hemerocallis alba* *Andr. Red. lil. t. 106.* II. japonica *Thunb.* *Jaksan Kaempf. t. 863.* Kořen z mrcasů tlustých složený, vypaští trs z listůw dlauhořapikátých, srdčítowejčítých, ostrých, křivožilých, načerčítělých, jasně zelených; stwol jednoduchý, přímý, 1 $\frac{1}{2}$  vysoký, chudolistý, na konci nesaucí brozen krátký, jednoduchý, ze kwětůw bílých, wonných, 3" dlauhých, nicích, krátkostopkatých a podepřených listeny welikými, zelenými. — W Číně a Žapanu. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

W Žapanu užíwají kwětůw w lékařstwě. U nás pro ozdobnost we kwětnicích.

*B. modrá.* F. ovata *Spreng.* *Hemerocallis caerulea* *Andr. bot. rep. t. 6.* *Vent. malm. t. 8.* *Red. lil. t. 106.* *Diet. sc. nat. atl. 2, t. 52.* Podobá se předešlé, liší se ale listy wejčítými, zakončítými, hroznem jednostranným, hojnokwětým, kwěty odwislými, o polowičku menšími, modrými, listeny menšími, mázdrowitými. — Roste tamtéž. Kwěte časněji předešlé. 4.

W kwětnicích našich zimu pod šřřym nebem sotwa snáší.

#### NOCOWKA. POLYANTHES. TUBEROSP.

Okwětí kraje nálewkwitého, dole w trubku nakříwenau prodlauženého, na šestero klaného. Tyčinek 6, z ústí trubkowého wyniklých. Čnělka nitowitá; blizna na tré klaná. Tobolka zastřená dolejškem okwětowým, 3-pauzdrá; semena mnohá, plochá, dwanřadá.

*N. obecná.* P. tuberosa *Lin.* *Red. lil. t. 147.* *Amica noctis Rumph 5. t. 98.* Kořen s oddenkem hlízowitým, okulatělým, vypaštějícím dolů mnoho mrcasů tenkých, jednoduchých, dužnatých, a wzhůru lodyhu přímou, jednoduchou, někdy 3—4' vysokou; listy kořenové a nejdolejší lodyhowé dlauhé, přimečowité, sedawé, nejcelejší, málo objímawé, nejostřejší, hoření krátké, střidawé, skoro šupinowaté; kwěty na konci lodyhowém rozpostawené w klas jednoduchý, delší nebo kratší; kwěty ojedinělé, sedawé, střidawé, bělostné. — W Indii východní, na Ceylonu a Žawě. 4.

W Ewropě jižně pod šřřem se sází a rozmnožuje, u nás musí se w hřřřinech anebo w pokoji chowati a nárannau nesnadností se rozmnožuje. Oblíbená jest pro silnau vůni, již kwěty počůního času wydávají, au we dne nejwětším dšřem jsau zawřeny. We kwětnicích

jest několikero odrodkův, i také s plným květem. Dělaří ze květů olejk vonný, jako jasmínový, nakladauce do wrstew květy a bawlnu olejem behenovým napuštěnan; když pak olej z nich wylaužil wůni, wytlačí jej z bawlny, a někdy líhu naň wlejí, aby kořenné částky se rozpustily.

OBLACHÁČ. MASSONIA. MASSONIE.

Okvětí 6dílné, pootewřené. Wě nec trubkowitý, na zubech prašníky nesaucí. Tobolka 3pauzdrá, 3křídla, mnohosemenná.

*O. širolistý.* *M. latifolia* Lin. *Lam. t. 233. f. 1. Bot. mag. t. 848.* Cibule zwíci řetkwičky wypanští listy dwa přikrauhlowejčité, rozložené, sedawé, na lici čerwenawě skwrnaté, na rubu bledě zelené, bezžilé, lysé; kwěty bílé, kratičkostopkaté, mezi listenoma w způsob okolíku nahromaděné, přisedawého nebo o kratičký stwol podepřeného; okvětí rozložené, skoro zdělí wěnce; tobolka tupá. — Na Předhoří dobronadějském; u nás w kruhulích. Kwěte w březnu a dubnu. 4.

Podřadí 8.

ALOESOWITĚ. YUCCEAE.

ALOES. ALOË. ALOË.

Okvětí trubkowité, rowné nebo nakřiwené, na šestero klané nebo 6dílné; kraje pravidelného nebo přídwojpyského. Tyčinek 6, z lůžka wyniklých: nitky nitowité; prašníky přilehawé, Čnělka nitowitá, 3bočná; blizna nepatrně 3laločná, Semena pleskatá nebo hranatá.

Pokolení asi 780 rodůw obsahujfcí, z něhož někteří spisowatelé udělali do 7 pokolení, kterých znaky ale takowé, že lépe z nich toliko družstwa nadělali. Skoro wšecky rostau w jižné Africe. Listy wšech welmi přiblížené, tlusté, dužnaté, pewné; kmen hned zkrácený a tudy nepatroý, hned stromowitý, dřewnatý, obyčejně jednoduchý, pořídka w stáří na konci se rozsochacujfcí; kwěty na hroznech konečných, prodlanžených.

*A. obecný.* *A. vulgaris* Lam. *Düsseld. 2. t. 1. A. perfoliata* vera Lin. *Plenk t. 262.* Kadanaku s. Kadavali *Rheed. 11. t. 3.* Kmen jednoduchý, obyčejně zkřiwený, pak 1—2' vysoký, dřewnatý, šfáwnatý; listy na konci shlaučené, objímawé, kopinaté, odstálé, na konci obyčejně podhnuté, obdálně kolcatozubaté, tlusté, měkko-dužnaté, bledě zelené, bělojínaté, často běloskwrnaté;

stopka konečná, 2—3' vysoká, jednoduchá nebo větwnatá, nesaucí hrozen 1' dlouhý, klasovitý; květy žluté, tmavě žlutě nebo zelenavě žilhané, pak odvislé; okvěti delší 1", 6dílné: trubky baňatowalcovité, uštův na konci podhnutých; semena hranatá. — W Africe, odkud do jiných země dílůw, jmenowitě do Indie východní a západní, též do Ameriky přesazený a tam jakož i w Evropě jižně zdiwočelý. Kwěte w čerwnu a lipnu. ě.

*A. sokotorskýj.* *A. soccotrina Lam. Decand. gr. t. 85. Düsseld. 2. t. 2. Blak. t. 333.* Podobá se předešlému. Kmen 2—6' vysoký, třebaš co rameno tlustý, pak rozsochaný; listy mečowitokopinaté, přímé nebo wzstaupawé, na konci přiwehnuté, přísiwé, po kraji z husta hělokolcatě zubaté; okvěti na šestero klané, stkwělé, červené nebo šafránowé, po kraji zelenawé. — Na Sokotore ostrowě, Předhoří dobronadějském, w Arabii a Indii východní.

*A. stromowitýj.* *A. arborescens Mill. Decand. gr. t. 38. Blak. t. 333. Düsseld. t. 22* Kmen dospiwá výšky 10—12', jest jednoduchý nebo větwnatý; listy čarkowitokopinaté, skoro šidlowité, zakončité, oblaukowitě podhnuté, ze zelena kolcatozubaté; okvěti 1 1/2" dlouhé, na šestero klané, šarlatowé, zelenavě obraubené. — Na Předhoří dobronadějském. Kwěte w čerwnu a lipnu. ě.

*A. klasatýj.* *A. spicata Lin.* Kmen 4' vysoký, co rameno tlustý; listy střidawé, skoro na záwit rozpostawené, ploché, mečowité, zubaté, bile skwrnaté nebo krepinaté; květy klasené, rownowážné, zwonkowité, bělawé, překrátce stopkaté. — U wnitř na Předhoří dobronadějském. ě.

*A. hroznýj.* *A. ferox Decand. gr. t. 32.* Kmen třebaš 20' vysoký, jednoduchý; listy wejčitomečowité, tubauké, siwé, podhnuté, obak nejkolcatější; květy na latách žlutawé, — S předešlým.

Z hořké šťawy listowé těchto rodůw dělají *aloe*, klejoprskyřici, qd dáwna co lék výborný prospěšnan. Dobývají jí ale narezejíce listy a chytajíce šťawu wykapáwající; takowá jest qwšem nejlepší; špatnějši dělají wařice rozkrájené listů nějaký čas we wodě, a wywaru pak oddymujíce na sucho. Nejšpatnějši jest ale wytladením dobytá. W obchodu rozeznáwají čtvero *aloe*.

*A. sokotorské* (*A. soccotrina*) jest nejčistší tmavě hnědé, velmi kruché, nepřijemně zapáchající a přehořké. To přichází z Indie východní w dynách. *A. dohopředhorské* čili *stkwělé*, jest žlutěš nežli předešlé a přiwází se z Afriky w velikých krách w sudech anebo bednách. *A. rudé* (*A. hepatica*) žlutawě hnědé, netesklé, velmi smradlawé. *A. koňské* (*A. caballina*) černé, nečisté, smradlawé. Z *aloesu* klasatého prý nejlepší *aloe* pochodí, nepochybně ale dobrota jeho zakládá se spíše na způsobu jeho dobývání.

*A. sochatý.* *A. dichotoma* Lin. *Patens. it. ed. germ.* t. 3. 4. 5. Jměním podobá se naduvedeným. Kmen rozsochaný; listy mečovitě, pilované; květy na latu rozpostavené; okvěti vejcovité, kratší tyčinek. — Na Předhoří Dobronadějském.  $\text{H}$ .

Hotentoti dělají ze kmenův wydlabauých tauhy.

*A. jazykovitý.* *A. lingua* Lin. *A. disticha* Knorr. 1. t. A. t. 12. 14. *A. afr. Comm. hort.* 2. t. 8. Kmen nejkratší; listy dvojřadé, jazykovité, tmavě zelené, bělo-skvrnaté, tupé, hrodité, po kraji ostré, bradavičnato-zaubkované; květy na hroznu přímé, nakřivené. — Na Předhoří Dobronadějském.  $\text{H}$ .

*A. perlatý.* *A. margaritifera* Lin. *Decand. gr. t.* 50. *A. afr. Comm. hort.* 2. t. 10. Kmen překrátký; listy přimaunké, vejčité, zakončité, na konci 3hrané, hrodité, na vrchu ploché, obak mozolovitobradavičnaté; stvol 2' vysoký, přivětwnatý; květy zelenavě bílé. — W Africe jižné.  $\text{H}$ .

*A. deltovitý.* *A. retusa* Lin. *Knorr.* 1. t. A. 10. *A. afr. Comm. hort.* 2. t. 6. Kmen nejkratší; listy 5řadé, na konci uťatodeltovité a tutěž čárkované, zelené; stvol asi 6" vysoký, nesaucí hrozen jednoduchý. — W Africe jižné.  $\text{H}$ .

Poslední tři rody u nás ve květnicích obyčejné a dobře se dařící.

### YUKA. YUCCA. YUCCA.

Okvěti zvonkovité, 6lupenné. Tyčinek 6, vyniklých nejdoleji z lupenův okvěťových; nitky ploché, dolů se rozšiřující; prašníky přímé. Blizna 3dílná, sedavá. Semena více méně pleskatá.

*Y. nádherná.* *Y. gloriosa* Lin. *Decand. gr. t.* 20. *Bot. mag. t.* 1260. Kmen dřevnatý, přímý, 3—4' vysoký, jednoduchý nebo někdy na konci chudovětný, a tu oděný ostatky listův tuhými, šupinovitými; listy na konci směstnané, sedavé, čárkovitokopinaté, dole trochu zaužené, lysé, rozewřené, přeostré, anobř kolcem ukončené, nejcelejší, po kraji břitké, tuhé, 1—1½" dlouhé, 1—1½" široké, na rubu příkýlaté, modravě zelené; z konce kmenového vychází lata třebas 3' vysoká, homolovitá, zprohybaná; listeny kopinaté, ostré; květy na krátkých stopkách odvislé, vejčitozvonkovité, asi co bílé lilije veliké, bílé: lupenův vejčitopodlauhých, tupaunkých, wně na děl znamenanych žihau nachově-

lau, širokau; tyčinky k wajeđniku přitlačené. — W jižním saustátí Ameriky sewerné. Kwěte w srpnu a září.  $\bar{h}$ .

U nás chowá se pro wětší ozdobnost w zahradách a žádá na zimu do topírny postawena býti. We vlastech dělají z ní ploty. Kořen sestává z bambolů podluhowatých, hnědých, twarem a welikostí rozdílných, které w čas nauze nastrauhané na chléb pekau. Tobolky přídužnaté, kořennonahořklé, slauží k powlownému počišťowání dolem.

*Y. aloesolistá.* *Y. aloifolia* Lin. *Decand. gr. t. 20.*  
*Y. arborescens* Dill. *t. 223. f. 416.* Podobá se předešlé; kmen 10—18' vysoký; listy 2—3, dlouhé, 1 $\frac{1}{2}$ ' široké, hrotité a kolcatozaubkowané, na konci kmene nahlaucené; lata konečná, nesaucí kwěty bělawé, tulipánowité. — W poledních krajinách Ameriky sewerné, w Indii západní.  $\bar{h}$ .

Rostlina to okázalá w zahradách neneobyčejná. Podobného užítku.

*Y. vláknatá.* *J. filamentosa* Lin. *Bot. mag. t. 900.*  
*Trew Ehr. t. 37.* Kmen náramně zkrácený; listy nahlaucené, kořenowé, množité, přímé, na konci oblaukem podhnuté, dlouhé, kopinaté, mělkožlabowité, krátkohroté a znamenité tím, že z krajůw pauštějí wlákná dlouhá, bílá nebo plawě žlutá, dolů wisící, tuhá, zkrauccná; z prostředka mezi listím vyniká stopka 4—6' vysoká, přímá, přílatowité rozwětwená, nesaucí kwěty přisedawé, krásné, bílé, weliké. — Přebýwá s předešlau.  $\bar{h}$ .

Wlákná s listůw se oddělujeť jsau látkau na tkaniny a lehčí prowazy.

*Y. agawowitá.* *Y. acaulis* H. B. *et Kunth.* Jměním podobá se agawě; kmen welmi krátký; listy kopinatomečowité, po kraji obsázené kolci na dvě klanými; okwětí lupenůw podhnutých. — Hojná nedaleko Karakasu a Kumány w Kolumbii.  $\bar{h}$ .

Wlákná listowá obzwláště se hodí na věci, pro které předešlý rod jest znamenitý.

### ŽLUTOKAP. XANTHORHOEA. GELBHAARZBAUM.

Okwětí 6dílné, stálé; uštůw wnitřních poddutých čili wyhlubených, sklímených. Tyčinky ze dna okwětowého wyniklé, čumící. Blizna jednoduchá. Tobolka dřewnatá; pauzder 1—2semenných.

Peť tlustý, vysoký, často sochatý, někdy žádný. Listy přelauhé, auzké, čárkowitodwojsečné nebo přístrojboké, nejsměstnanějši, dole polopošwiwé. Z prostřed nich wyniká stwol dlouhý, oblý, na konci nesaucí klas weliký, walcowitý. Kwěty přelauštěné, bílé, drobné, promíchané mnohými listeny střechowitými, uchetnatými.

*Ž. stromovitý. X. arborea R. Brown.* Peň stromovitý, vysoký, větvenatý, pěkný koš mající; listy dvojsečné, nad prostředkem 3hrané a napřed prauhaté, dlouhé, štihlé, nadvislé; stvol sotwa zděli klasu předlauhého; listeny a kwěty lysé. — Na Nowém Hollandu.  $\bar{h}$ .

Ze pně přjstí se pryskyřice žlutá, *nowahollandskou* čili *botanobayskou* nazwaná. Nejwíce jí přichází z nejdolejšho dřlu pně w písku wážnaucího. Na nowém Hollandu a Indii wýchodnf potřebují lékařowé angličtí jí proti lieuterii, jakož i w nemocech hrudnfch.

*Ž. úzký. X. hastile Smith. X. resinosa Pers.* Peň překrátký; listy dvojsečné; stwol předlauhý, (18—20') a mnohem delší klasu  $1\frac{1}{2}$  dlouhého; listeny a ušty okwětowé wněšné na konci plšnaté. — Na Nowém Hollandu.  $\bar{h}$ .

Ten rod dáwa, jak se zdá, ještě wíce pryskyřice s předešlou we všem se srownáwující.

## Řád 221.

### PALMY. PALMAE.

Okwěti prosté, složené ze 2 přeslénkúw střidawých, 3číselných: lupeny wněšného přeslenu často menší a jakoby kalich představující, wnitřního prosté nebo srostlé, koruně podobné. Tyčinky na terči podplodním nebo nejdoleji z okwěti wyniklé, obyčejně jich 6, před lupeny okwětowé postawené, pořidku wíce nebo toliko 3; nitky prosté nebo jednobratré; prašníky u wnitř pukající. Waječník složený ze 3 worečkúw oddělených anebo srostlých a pak 3pauzdrý, pořidku 2—1pauzdrý: pazdra obyčejně 1waječná: waječka přímá, čnělek co pazder waječnickowých, obyčejně srostlých; blizny jednoduché, srostlé neb oddělené. Bobule nebo peckowice 3pauzdrá, řidko 2—1pauzdrá, nebo plod ze 3 bobul anebo peckowic 1pauzdrých složený. Semen obyčejně co pazder, bilku welikého, twrdého. Kel w obzwláštní dutěně bilku na dně, na čechalec nebo po straně semena umístěná, rowná, homolowitá nebo wálcowitá; konec kořinkowý k obvodu semenowému směřující.

Kořen mrcasatý; kmen wálcowitý, často wysoko nad zemi se wypínající a obyčejně nejjednodušší, někdy zkrácený; nejjřdčeji nejkratší; ostatky listowými šupinatý, kruhowaný anebo bradawičnatý, anobř i kolcatý. Listy na konci kmenowém nablaučené na způsob chocholu nebo růže, řidko obdálné a střidawé, obyčejně přeweliké, wstřediwě dlanité nebo peřeně sečné nebo tržené, w oku násobečné; dolejšek řapikowý pošewnatý, často rozsypající se w síť vlá-

knatan. Kwěty obojaké, jednodomé, řídce mnohomanželné, pravidelné, na klasech větevnatých, dužnatých, (palicích větevnatých), obkřídlených taulem 1—mnohohlíbným a obzvláštními listeny opatřených.

Nyní znají asi 200 rodův, jenž všechny přináležejí horkému pásmu; toliko 40 se jich nachází kromě obratníkův, a ty jsou nejvíce nízké a křehké. Na východní polokouli jsou až k 43—44° š. s. a až k 34° š. j.; v Americe jsou omezeny 36° š. s. a 35° š. j. Ano i v horkém pásmu jsou po rozličných zemích dříve nestejně rozložovány; co jich v jižní Americe jest ( $\frac{5}{8}$ ), přiosobuje si jižná Asie i s příslušnými ostrovy toliko 31 rody, Afrika 12, Nový Hol-land a Ostrovy jihomořské 7. Některé jich sestávají husté lesy, jiné o samotě rostou. Co do místa též jsou rozdílné: některé se dají toliko na nížinách pomorských, jiné v hůstce pralesův, jiné konečně na stepech. Některé bují na znamenitých výškách nad mořem (8—9 tisíc stěbicův na Kordilerách). Wzezřev jejich vůbec jest velice, a v tom ohledu jmenovaly se kněžkami rostlin, kteréhož jména ale nezasluhují, máli se ohled na skrovnou ústrojnost a drobnost květův, za to mnohé nesou ohromné jejich množství, a ovoce alespoň dílem náramně veliké. Palmy jsou pro obyvatele horkých pásem nesmírného prospěchu; miliony jich dobývají z nich potravu, nápoj, obydlí, anobř i oděv. Bytnost některých národův záleží v mnohých krajínách na jedině palmě, jako r. p. kokosník na Ostrovech jihomořských a indských, Dřev škrabnatý mnohých palm poskytuje maku a ságo; pazaušky a brosky jsou chutné palmové zeli; ovoce chutné nebo jádra jsou hlavní potravou mnohých kmenů, anebo poskytují olej na jídla, k pálení a léčení. Štáva z plodův anebo ze kmenův dává víno palmové; ze kmennu některých mnoho jest cukru; ze kmennu a listů jiných dobývá se vosk. Kmeny slouží ku stavění přebytkův a člunův, listů ku krytí domův; štávy svraskují nebo pryskyřené některých plodův v lékařství,

Rozdělují se na patero podřadí:

- 1) *DŮMOWITÉ*. Kel v čechalce bílku. Peckowice.
- 2) *PRSTÁKOWITÉ*. Kel v bílku poboční. Bobule.
- 3) *SÁGOWNÍKOWITÉ*. Kel v bílku poboční. Peckowice.
- 4) *KOKOSNÍKOWITÉ*. Kel ve zpodině bílku. Peckowice.
- 5) *AREKOWITÉ*. Kel ve zpodině bílku. Bobule.

Podřadí 1.

*DŮMOWITÉ*. HYPHAENEA.

DŮMA. HYPHAENA.

Květy dwaudomé s nedokonalými taulemi. Kwěty výstředivě na jehnědách podepřené listeny a svazky chlupův, 2řadě 6dílné. Tyčinek 6. Waječník 3pauz-

drý: blizny 3. Peckowice obyčejně lsemenná; pecka kožovitá, nahoře průchodná. Bilek dutý, stejný.

*D. obecná*, II. *crinita* Gaert. t. 82. Cucifera thebaica *Delile aeg. t. 1. f. 1. 2. Dict. sc. nat. atl. 2. t. 28. 29.* Phoenix dactylifera *Duham. nov. 4. t. 1—3.* Cuciofhora *Theophr.* Kmen 50' vysoký a vyšší, 3' w obvodu, opatřený všude nízkými kruhy, totiž šrámy po opadálých listech, na konci rozdělený na dvě větve zpohnábla třikrát nebo čtyřikrát ještě rozsochané; každý konár ukončen chocholem z listůw 24—30 vějířowitých, až do pola dlanitosečných, 6' dlouhých, 3' širokých, s laloky na dél násobenými, dole nití opatřenými, jízto před wyrašením byly srostly; řápk polooblý, o polowičku kratší listu, dělající pošwu okolo kmenu; kwěty hrozněné na palici, rozdělené po dél na jwětwe zdělí prstu; taul, zaobalující mladistwau palici, po straně na dél se rozširuje, když kwěty se rozwijejí; každý hrozen opatřen listeny střidawými, hustými, střechowitými, rozpostawené na dvojnásobný záwit; kwěty ojedinéle mezi listeny, jejichž mezery vyplněny chomáčky hedwábnyými; okwěti 6dílné: ušty 3 wněšně užší a připewněné na nožku podporující, ušty 3 wnitřní tlustší a trochu wětší; tyčinky dole spojené, kratší než okwěti; waječniky 3, jichž obyčejně 2 pometáwají; peckowice wejcowitá, zwicí hrušky, powlečená slupkau tenkau, pod níž dužnina žlutá co med sladká, kořenná, naplněná wlákny, jež ku wnitřku se zmnožují, takže dělají jakoby skořápku, w níž semeno, jehož jádro weliké, rohowité, bělawé, na čechalee znamenáné prohlubinau, w níž kel ponořen. — W hoření Egyptu čili Saidu. 5.

Palma ta pro krajinnu, kdežto na mnozé roste, obzwláště pro pustinu, jest náramného užítku, protože nejsauc jí zastíněna zůstawalaby neurodnau. Mnohé rody kapinicowé w jejím stěnu nalézají příležitého místa ke zrostu a rozplemeňowání se. Kmen dáwowý jako prstákový sestává ze wláken dělůých a rownoběžných, již ale hušší a silnějš. Štěpají je na baly a prkna; wlákno jejich černé a mezery žluté. Z listů dělají rohože, pytly a koše, welmi pohodlné a wábec užitečné. Dužnina plodowá se jí, ačkoli mnohými wlákny protažená. Přinášejí owoce u welikém množstwf do Kahira, kdežto welmi lacino; děti je rády jedí, protože chutná jako perník. Dělají z nich zpařeninu, sorbet, jako z kořene lekořičného nebo swatojanského chleba. Owoce nezralé obsahuje šťáwu co wodu čistau; jádro uzralé jest welmi twrdó, takže z něho saustruhují članky na růženec. Z owoce dobýwají též klejopryskyřici žltawau, jako myrha zápáchající a hořkau, *bdellium egyptské* nazwanau, již ale od sicilského a arabského čili prawého rozeznawati slušno.

## DUPNÍK. LODOICEA. BACKENPALME.

Květy dwandomé. Kwěty *samčí* uzpořádané na jehnědách wálcowitých a zastřené listeny střechowitými, na konci na dvě klanými. Okwěti 6dílné: ušťw čarkowitých. Tyčinek 24—36. Kwěty *samičí* též na jehnědách dohromady dělajících palici přewětwnatou; okwěti o 6—7 lupenech wejčitých; blizny 3—4, sedawé, ostré. Peckowice přeweliká, wláknatá, 2-, někdy 3—4laločná.

*D. sešelský.* L. *Sechellarum* Labill. *ann. mus.* 9 t. 13. *Borassus* *Sommer. it. nov. guin. t.* 3—7. Palma ta zwýší 45—50'; kmen přímý, wláknatý, po celé délce znamenany šrámy po dospělých a opadalých listech; listy wejřowité, 20' dlahé, 10—12' široké, wejčité, dole wykrojené, po obvodu nestejně rozdělené; řapiky trnaté, 7—8' dlahé; kwěty vycházejí z taulcůw o několik zátulkách podlahlých, ostrých; palice latowitá, 6' dlahá, nesaucí na konci wětwi celé chomáče kwětůw, z nichž pak roste peckowice na střewíc tlustá, rubinawu pewnau a wláknatou oděný; obsahuje 3 pecky, jichž ale obyčejně toliko 2 zrají, ježto jsau wejcowité, přismačknuté a nahoře na 2 hrboly rozdělené, mezi nima díra, z níž vyniká kel; pecka naplněná šťawau řidkaw bílaw, hořkaw, nepřijemně chutnající, která zráním se sraží na stěnu wnitřní co hmota pewná, bílá, mastná a newalný pokrm dáwá; kwěty samčí jsau na jehnědách nemnohých, 2½' dlahých, 3—4" tlustých, oděné šupinami, za nichžto každau 3—40 drobných kwětůw o 24—36 tyčinkách. — Na Ostrowech sešelských, odkud na Francii ostrow se přenesl, kdežto dobře se daří. 5.

Kmen má na powrchu dřiwí pětwardé, u wnitř ale naplněn wlákný měkkými. Každý strom neso asi 20—30 ořečůw, jenž wylhízejí, jakoby ze dwau byly srostly, nahoře mají hluboký wrub a dvě zakulatělé baule, čsmůz twaru jsau obzwláštneho; obyčejně w dětce mají 8", w šifce 9", w tlanštee 6", jsau také 1½' dlahé, u 20 liber těžké. Černé jsau, jakoby hlazené, žlutě prauhowané, twrdší ořečůw kokosowých. Obsahují huspeninu bílaw, proswitawan, chutnau, hrzo kysajšes a suradnaes; zráním hmota ta zponenáhla proměňuje se w jádro co roh twrdé. Slauží k dělání nádobí, které na místo žbánu má býti, ty zůstanau celé, toliko na konci jsau wyrtány a wylhubeny; býwají s 6—8 pint. Do pola rozřiznutí potřebují so co masy, takře a j., jež hledají plawci, protože se nerozhlíjejí. Jsance twrdy dají se rýti a pěkně hladiti. Zralá jádra též w lékařstwě užíwají, a přičítají jim obzwláště moc proti wšelikému jedu. Je-likož na Ostrowech maldiwských palma ta neroste, anohřz owoco její na břehy wywrhnuje, jsau welmí wzácny a král tutějš pod ztrátou hrdla zbratí je zapowídá, protože je sám za drahý peníz prodáwá nebo darem dáwá. Též býwají wywrhowány na pomoři jižné a západní žawské a sumaterské a přinášejí se od diwodůw do měst

přístavních; podle velikosti za kus se platí 60—150 dolarův. Indové a Číňané velmi si jich váží, Evropané ale nic. Moc jedolubná leží ve skořápce a jádru; to s vodou na kameně rozetřené, pijí buď pro sebe, buď s korálem, slonovou kostí a jelením rohem. W puškách ze skořápky udělaných chovají siripinang, způsob betely z wápna, tabáku a jiných věcí udělaný, anebo pijí z pohárků z ní vyrobených, w tom mínějí, že už tím před všelikým jedem jsou bezpeční.

Listy netoliko slouží ku krytí přístytkůw, anobř i ku vystawění jich. Ze 100 listůw možná celý přibytěk udělati, t. stěny wywésti, střechu přikryti, přščky udělati, anobř i dvěře a okna shotawiti. Na Praslinu ostrowu největší díl domů tak jest zroben. Z chlupůw listowých dělají madrace, podušky. Žebra listowá slouží k dělání chwošťat, košůw; listy mladé nusušené, roztrhané na díl a spletené jsou látkau na klobauky, jakowé mužští a ženské na Praslinu wůbec nosí.

### WÝWRATNICE. TALIERA. BRĚCHPALME.

Kwěty obojaké, mnohými nedokonalými taulci zastřené, sedawé. Okwětí 6lupenné, dvojřadé. Tyčinek 6, dole srostlých. Waječník o 3 wořečkách, krátkočnělečných. Peckowice 3, 1semenné. Jádru bílku stejnorodého.

*W. obecnd. T. sylvestris Blum. T. Corypha Lontarus sylvestris Rumph l. t. 11.* Dřiwí jako kokosniku, hnědější však, twrdší; dřevě wyschlý, maukowitý, twrdší a vláknatější nežli ságowníka; pokud nízká, nese řapíky 5—6' dlouhé, co prst tlusté, přitrojhrané, na wrchu žlabowité a po kraji pilowané, dospělého stromu ale jsou 14—16' dlouhé, co prostřední rameno tlusté, na lici skoro ploché a po krajích trny ostrými, twrdými, černými, krátkými, zpátečnými ozbrojené; každý nese list okrauhlý, wějířowitý, 6—7' w průměru dlouhý; mnohoklaný: úkrojůw nestejně rozklaných na 3—4 částky, 3½' dlouhých, u prostřed žilau pewnau opatřených, úkroje mladších stromůw mají po kraji dlouhé vlákno, jež zponenáhla odděluje se, wisí a mizí; pokud palma roste, nedává owoce, dospěwši ale a ztratiwši weliké množství řapíkůw, wypauští z prostředku na konci kmene palici 4' vysokau, přímou, rozdělenau asi na 6 wětwi, které nesau hrozny přímé, tuhé, srstnaté, na nichž pak plody wisí kulowaté, z popelawa zelené, na čechalce tmawau jamkau znamenáné, wně dužninau tenkau, snadno hnijící powlečené; semeno kulowaté, twrdé, zwici kulky ručníčné, jenž we skořápce tenké a dřewnaté má jádru bílé, twrdé. — Na Žiwě, Maduře, Timoru a Celebesu. 5.

Z listů dělají pytle, rohože, oděv a plachty. Štávu z listů potřebují k dávení, když snědli jedovaté ryby, raky anebo hauby. Čiňší kořenové žvýkané stáví běhávku. Z té palmy také dobývají nemnoho sůga a vína.

#### MAUKĚŇ. GULIELMA.

Květy jednodomé na společné palici, sedavé, listenaté, dvojnásobným taulcem zastřené. Okvětí na šestero klané: vnitřní 3zubé, vněšný nejmenší. Tyčínek 6. Waječník 3pauzdrý; čnělka nejkratší, nepatrně na tři klaná. Peckowice 1semenná; pecka na konci 3děrá; bilek stejnorodý.

*M. obcord.* *G. speciosa* Mart. *palm.* t. 66. 67. Paripou, Pirijao, Chonto, Gachipacs. Kmen 80—90' vysoký, 6—8" tlustý, kruhatý a nejtrnatější; listy 6—7' dlouhé, rovnovážné, peřené, o 50—60 lístcích, 1½' dlouhých, auzkých, kadeřavých, jakož i řapík trnatých: palice 1½' dlouhá, wětewnatá: složená ze klasůw; kwěty žlutavě bílé; okvětí samčí vnitřní třikrát delší vněšného; peckowice žlutá, s dužninou maukowitau wyschlau, čerwenavě žlutau. — W hwozdech Ameriky jižné.

Skoro celý rok ovoce nese, které wařené nebo pečené náleží k obyčejné potravě; na jedné palici třebas 2—300 peckowic, protož diwochowé palmu tu jako manihot a kukuřici všude okolo chyšší sázejí. Z poraněného kmenu prýšší se štáwa, ježto kwašením mění se w kapaninu lliatan. Z trnůw dělají hřeby a hroty.

#### HAUŽEŇ. DESMONCUS.

Palice jednodomé, dvojnásobným taulcem opatřené. Kwěty sedavé; *samčí*: okvětí 6lupenné, dvojřadé; tyčínek 6. Kwěty *samčí*: okvětí 6lupenné, dvojřadé, baňkowitzé; waječník o 3 pauzdrách a bliznách. Peckowice 1semenná, pecka s děrami hwězdowitzé rozpostawenými; bilek stejnorodý, kel w díře na čechalce.

*H. mnohotrná.* *D. polyacanthus* Mart. *palm.* t. 68. Alitara. Kmen tenký opírá se o jiné kře a stromy, skoro pnulý, slabě zkraucený, a tudý po jmění rotanům podobný, jež w Americe představuje; listy na konci kmene skoro rozewřené, 3—4' dlouhé, na konci opatřené hákonla, jimaž se zachycují na jiných rostlinách: peřené lístky kopinatými, jichž dolní zakrnělé, niřowité, podlínuté; řapíky na zpátek trnaté; zátku vnitřní velmi trnaté; palice ojedinělá, wětewnatá, na píd dlouhá; kwěty žlutavě bílé; peckowice zwíci malého hrachu, čerwené; pecka černá. — W pralesech brasílských. 5.

## PRSTAKOVIČE. PHOENICEAE.

## ŽUMARA. CHAMAEROPS. ZWERPALME.

Květy mnohomanželné, dvojdomé, listenaté, s taulem dvojnásobným, kožovitým. Okvěti sedavé, dvojřadé: vněšné 3dílné, vnitřní 3lupenné. Tyčinek 6—9. Waječník o 3 worečkách a 3 bliznách šidlowitých. Bobule 3, 1semenné; bílek vyhryzený.

Ž. ewropská. *C. humilis* *Lin. Lam. t. 900. f. 1. Bot. mag. t. 2152.* *Phoenix humilis* *Cav. ic. 2. t. 115.* *Chamaeriphes* *Mat. Wel. 69.* Rostaucí w Berbersku a Hispanii má kmen sotwa 4—5' vysoký, w Italii ještě nižší, zahradni 15—20", 5—6" w průměru tlustý, přímý, nejednodušší, hnědý, dole se šrámy hlubokými, do kruhu rozpostawenými, nahoře se šupinami 3úhelnými, střechovitými, propletenými vláknowim mnohým, tlustým, náryšawým, jež ostatky listůw coročně padajících; na konci swazek 30—40 listůw wějířowitých, hluboce dlanitých, řasnatých: lalokůw 12—15, auzkých, mečowitých, kýlatých, ostrých, podélmo žílnatých, lysých nebo připřítých, siwých; řapiky tlusté, hladké, ploché, po kraji břítké, trny silnými, krátkými ozbrojené; tauly z úžlabička řapikůw wyniklé, 6—8" dlouhé, smačknuté, po kýlu pukající a vypauštějící latu čili palici co dlaň dlouhau, tlustau, smačknutau, jednoduchau, přikrytau kwěty sedawými, žlutawými; bobule zakulatělé, dole přitrojbočné, černohnědé, s dužninau vláknatau, haubowatau, přisuchau; semeno zakulatělé. — W Africe sewerné, Hispanii, Sicilii, i jinde w Ewropě jižné se sází. 5.

Jest to jediná ewropská palma. Děljá z ní chwoščata, koše, rowazy. Na kořenu jest hmota bílá, korkowitá, sladká, na 1" tlustá. Ježto jakož i mladistwé pazaušky a nezralé lavy se jedí. Owoce její medosládké jedí Arabowé, ačkoli není tak dobré jako datle.

## SABAL. SABAL.

Květy obojaké. Palice a její wětwe nedokonalými a roztraušenými taulci opatřené. Kwěty sedavé. Okvěti 2řadé; řada wněšná srostlolupenná, zwonkowitá, 3zubá, řada wnitřní 3lupenná. Tyčinek 6 prostých. Waječník 3pauzdry. Čnělky 3, srostlé; blizny jednoduché. Bobule 3—, pometáním 1semenná. Bílek celistwý, stejný.

*S. bezbranný.* *S. Palmetto Loddig.* *Chamaerops Palmetto Michx.* Kmen stromovitý. Řapíky jednoho stromu, sotva w kmen wzehnalého, jsau přímoodstálé, 8' dlauhé, dole rozšířené, žúhelné, na zádech nadduté, na wrehu mělce podduté, po krajích břítké, skoro rohové, dříwe hmotau vláknatau brwité a na hřbetu s chlupy dolů patřícími, pak lysé; konec řapíku prodlažený w jazýček žúhelný; listy okrauhlowějšířowité, až do prostředka skoro rozklané asi na 50 lalokůw, dole násobených, na konci plochých, 4 $\frac{1}{2}$ ' dlauhých, auzee čárkowitých, až do střed rozdělených na laloky 3 welmi zakončité. — Na pomoří w Karolině, Floridě a na Kubě. 5.

Dříwí potřebují na koly w loděrnách; z listůw pletau klobanky lehké, welmi trwanliwé.

#### PESTÁK. PHOENIX. DATTELPALME.

Kwěty dwaudomé, jednoduchým taulem zastřené, sedawé. Okwěti dvojřadé: řada wněšná žubá, wnitřní žlupenná. Tyčinek 6. Waječník o 3 worečcích a tolikých bliznách hákowitých. Bobule 3, lsemenné. Bílek sítkowaný.

*P. obecný.* *P. dactylifera Lin. Blak. t. 202. Düsseld. 17. t. 21. Dict. sc. nat. atl. 2. t. 25. 26. Palma Theophr. Mat. Háj. 59. — Wel. 69.* Palma ta dospívá wýšky 60' i wíce; kmen přímý, rowný, nejjednodušší, obzvláště nahoře, a zmládí oděný šupinami tlustými t. dolejšky stálými řapíkůw. Kmen nepodnáší se leda po 4—5 letech, až do toho času wypaští toliko listy z welikého brosku, cibuli podobného, zakulatělého, coročně se obnowujícího a zwětšujícího i wíce listu wydávajícího; brosk ten, dospěw náležitě welikosti, zponenáhla nad zemí se prodluhuje, ačkoli na počátku pauze složen ze řapíků starých, přiblížených. An coročně padá část řapíků a po sobě šupiny zůstawuje, kmen nabývá wýšky. Kmen dospělý pak wyhlíží jako slaup, na jehož konci obšírný koš z listůw welmi dlauhých, na způsob oblaukůw dolů wisutých; každý list zdělí 10—12', peřený a složený z listkůw střidawých, auzkých, kopinatých, podélmo násobených, sedících na řapíku smačknutém, dole rozšířeném; listky na řapíku dolejši kratši, trnowité, ostré. Z úžlaběka listůw wynikají tauly na 4' dlauhé, na píd široké, z jednoho kusu složené, po stranách přismačknuté, wně pýřité, welmi obšírné, po straně na dél

se otvírající; lata složená z velikého množství větvi přijednoduchých, smačknutých, přehustých, klikatých, posázených velikým množstvím květův drobných, sedavých. Kwěty samčí na obzvláštním stromě se nacházející jsou velmi husté a směstnané, bílé, trochu menší konwalinkových, o 6 tyčinkách s prašniky 2pauzdrými, šipovitými u prostřed s waječником zakrnělým; květů těch jest asi 8—16,000, když lata sestává z 200 prutův, a na každém prutu 40—80 květův, w cele ztíží 1 libry. Na začátku března puká taul samiči a lata se wywaluje wen posázená zrny jako pepř velikými; každé to zrno čili paupě pak rozvíjí se w kwět zelenawý, o 6 tyčinkách bez prašníkůw; jest jich asi 2400, nacházili se na 30 prutůw latových po 30 kwětech, jichž ale veliký díl opadá, takže obyčejně zbývá asi 206 plodůw. Na diwokých stromech ponejwice z jednoho kwětu pochodí 3 datle, na domácích ale jenom 1, jelikož 3 zakrnějí. W dubnu žlutnau a jsou chuti hořké; w kwětnu zwicí wišní a zelenawé; w čerwnu velikosti oliwek a pecka twrdne; w lipnu dorostly, dužnina změkla, tuhne ještě a hořkne; w srpnu dozrály, obzvláště když wanau horauci wětrowé, kterých obywatelé sobě žádají, ačkoli jejich zdrawí škodí. To zraní ale spíše jest hniličení, protože počátek swůj běře od jednoho místa a neproniká najednau celau podstatu. Datle jsou zděli 1½", ztlauští ¾", wálcowité, na obojím konci zakulacené a okwětim stálým, 3" širokým podepřené; lata samiči pak nese veliké množství (200) ovoce rozpořádaného w hrozny husté, odwislé, velmi dlouhé; dále jest waječné, oliwkám po twaru podobné, wětší ale, čerwenawé, pod slupkau mající dužninu hustau lahodnau, a semeno přetwrdé rohowité. — Na písčinách wlhaunkých w sewerné polowici Afriky, obzvláště w končinách, Biledulgerid čili krajina datlowá nazwaných. Též se nachází w Lewantu. Tu i tam dělá lesy a trwá déle jiných stromůw. W Ewropě jižně se sází. 5.

W jeho vlasti také se sází, a tím asi 20—25 odrodkůw se zplodilo, lišících se twarem, velikostí a chutí. Ovoce jeho slowe *datle* čili *daktyle*. Rozmnožují se ale semenem, kteréž na jaře sázejí; obyčejně ale odnožemi z kořene nebo úzlaběčka listowého, wpučelými. K tomu náleží mítí pole, jež se může poléwati a chrániti před anpekem slunečným, pokud odnože se neujaly. Ten poslední způsob jest mnohem spěšnějš, protože stromy tak nabyté už po 5—6 letech ovoce nesau. Jest ale i tím wýhodnějš, protože toliko palmy samiči se rozmnožují, které jedno ovoce nesau. Stačí mítí několik samičích stromůw, ježto opodál wsazené mohau celý les prstákový zurod-

nití. K tomu cíli potřebují ještě jiného prostředku. Když květy samčí tak daleko se rozvily, že začínají vymršťovati pel, užívají se a pověšl se na stromy samičí. To acmyslné zurodňování bylo již w nejdávnějších časech známo; Theofrast, Plinius a Kladius o něm se zmiňují. Při tom ještě to znamenito, že květy samčí mohou se celý rok chowati, a že jejich pel nepozbývá za ten čas plodivosti. Na konci února tauly samčí, ještě zavřené, se rozřeznou a laty se vyjmou, na nichž květy ještě nerozvíly; pak užívají 2 prautky dohromady sošku dělající, a schovají až na příští březen, w kterémžto čase tauly samičí tládeny jsouce šustí anebo hřvzdají. Pak se potewraň a pruty samčí zastrčí; kdyby tauly tuze dlouho zůstaly otevřené, odletěly by pel tuze rychle. Při vojenském wtržení do země wysekají nepřátelé nejdříve samčí stromy, protože jich málo.

Každý prsták samičí w nejlepší wěku může dáti ročně 10—12 lat po 20—25 librách. Nejlepší ovoce má dužninu tuhau a žlutawau. Datle swíží mají chut a vůni výbornau; jsou sladké, zdrawé, syté a nepotřebují dalšího připrawování. Při sbírce rozeznávají troje stupně zralosti; první obsahuje takové, ježto toliko na konci zralé, druhé do pola, a třetí do konce. Jelikož nedozralé w 3 dnech dozráwají a pak padají, také se česají, aby spadnutím sobě neuškodily. Aby došly, rozhrnou se po rohožích na slunce; též na nití nawlečené se suší. Tak pak dlouho se drží. Které kupectwím k nám přicházejí z Egypta a Syrie, jsou dílem na samém stromě uschlé.

Obywatelé vlasti řečených na sbírku datlí a jejich arodu čekají, jako my na žně obilí. Protož na opatrowání stromůw těch velikau bedlivost vynakládají.

Česání datlí jest velmi obtížno. Kmen velmi totiž vysok, hladek, dosti tlust, všech wětřů prost; k tomu přicházejí ještě listky na řapících dolejší trnovité, mohoucí nebezpečně poranití. Arabové, aby na wchod prstáku se dostali, užívají prostředku velmi jednoduchého, jehož užívání usnadňuje se cwičením. Prowazem totiž obkličtí kmen a do kruhu dost obšírného jej swáží; do toho oka wlezše umístí je pod paží; nyní přitlačíce se nohama ztuhá na kmen, rukama prowaz powyhodí na kmen a nyní celým tělem posunau se za prowazem; to opakující se zponenáhla wyšplhají se až nahoru. Obyčejně ovoce na 2—3krát se sčesá. Česák hned s sebou běže koš, aby do něho mohl položití načechané ovoce a prowaz, po němž je dolů spustí. S nízkých stromůw střásají se na rozprostřenau loktuši.

Datle swíží poskytují obywatelům horké Asie a Afriky pokrm velmi zdravý, nepotřebující žádného přistrojení. Arabové wylaupnawše pecky a nasypawše jich do nádoby s drcem prowrtaným, tlátcí, dobývají wýborný syrup, ježž medem *datlowým* zowau. W některých krajinách jej potřebují na místo másla na jídla rýžowá; též slauží na jídla mačňá a koláče. Co zbývá po wyláčení čili rmut, slauží potrawau chudým. Boháčové též do toho syrupu nakládají datle u velikých nádobách, takže celý rok mají čerstvé. Za starodáwba kvašením datlí w wodě dobýwali způsob wína, jakové po dnes týmžte způsobem w Anatolii dělají, z něhož pálením dostáwají kořalku, kteráž okořeněná po velikém dlu Arabie ráda se pije. Arabové též dělají mawku datlowau, usušiwše datle na slunci a rozevlewše je. Jestli ta mawka před wlhkostí powětrnau se chrání, může se mnoho let nerpoušená zachowati. Míwají ji w pytlech kožených, a chtějíce ji jísti, nawlhčí wodau. O ní jsou žiwi Arabové w paustích dlouhé cesty konající.

Suché datle, jakové se do Ewropy zawážejí, těžší jsau ku ztráwení swřích, a we wlastech toliko w lékařstwi se potřebují. U nás w tom ohledu přišly w nepamět.

Kmen nemá wlastně kůry a wšecek sestává z włáken tlustých, dřewnatých, dužninau haubowitan slabě spojených, takže dosti snadno se mohou roztrhati; protož dříwí může k stawění příbytkůw se potřebowati, jakové w oněch krajinách se nalézají. Dřeň skládá se z tlustšího swazku włáken. Wnitřní díl mladého stromu může se jísti, starého ale toliko hořejšek. Hmota ta jest bílá, antlá, dužnatá, sladká a chutná, slowe mozek, a může se toliko jednau wyřznauti, protože strom pak zhyne; protož obyčejně běře se z diwokých. Ze kmenu dobývají také sok, *wlnem palmowým* nazwaný. Tím ale strom hyne, protož Arabové wywolují k tomu buď stromy samčí anebo samičí stáříu neurodné; oklestí wšeko listí a nedalecko pod wrcholkem kolem do kola obřznau kmen; pak ještě kolmo do hloubky udělají řízu, pod níž umístí nádobu a přikryjí ji jakož i řízu listím, aby sluncem newyschly. Sok ten jest sladký, co mléko bílý, brzo ale kysá, takže jej nelze déle 24 hodin ndržeti. Listy u wodě močené jsau hebké, takže z nich rozdílou nářadí plésti se může, jako jsau rohože, koše, anborky, kabele, mošny, klobauky a d. Zpodek řapíku dáwa włákna na prowazy a motauzy. Jádra prý w některých krajinách egyptských wařením změkklá slauží ku krmení howad. W Číně se páří na uhlí, z něhož dělají tuše; we Španielích dělají z něho prášek na zuby.

Strom ten tak užitečný, proslulý a od nejdáwnějších časůw známý, dáwa listy weliké a dlouhé, *palmami* nazwané, které jméno přešlo w nowějších časech na celý řád. W dáwnowěkosti byly značením wítězosláwy. Básníkowie je zasvětili rekům a wítězům. Též byly podobenstwím lásky manželské, swatosti, úrodnosti a zachowání králowstew; konečně palma wítězná dáwa se do rukau mučedníkům, a nosí se o slawnosti některých swátkůw wyročních. K posledním cíli sázejí w Janowsku a w Prowincii východní ten strom a zasílají jeho listy do celých Wlach, obzvláště do Říma a Neapole, jakož i do Hollandu pro židy. Jindá palmy drahé býwaly; co ale začali je nabrazowati jinými rostlinami, jako u nás wrbami rozdílými, welmi w ceně padly. Na těchto místech a jmenowitě we Španielích i owoce zralé nesau. W Persii roste i prsták diwoko na slatinách w údolích, jest nízký, křiwý, nosí owoce drobač, twrdé; má ale delší list, jenž lépe se hodi na pletiwu.

*P. naukonosnj.* *P. farinifera Roxb. t. 74.* *P. pusilla Lour.* Kmen 2střewičný, tlustý, nerowný; listy 6střewičné, bezbranné, sehnuté, peřené: listkůw dlouhých, šidlowitých, násobených, hladkých; kwěty 2domé; taul mnohodilný; palice přímá, krátká, wrcholikowitá; okwěti nejkratší; kwěty samčí: nitky žádné, prašníkům 6 podlauhých, co okwěti dlouhých; kwěty samičí: čnělka krátká, s bliznau jednoduchau; bobule wejcowitá, 4'' dlouhá, dužnatá, pewná, rohovitá, na jedné straně brázdu opatřená, na druhé malým krauzkem (kořínkem kelowým). — W Indii východní a na Kočínčině, na místech skalnatých, podlé potokůw.

We kmenu mnoho mauky, z níž se dělá ságo.

## PÁLICHA. CARGOTA. BRENNPALME.

Květy jednodomé na společné palici a zastřené taulem dokonalým, z několika dílův složeným. Květy *samčí*: okvěti 6dílné, dvojřadé; tyčinek mnoho, ze dna okvětového vyniklých. Květy *samičí*: okvěti jako samčí; waječník jednoduchý, 3pauzdrý; blizny sedavé, bezčnělečné, sklímené. Bobule (pomietáním) 2semenná; semena na jedné straně plochá, na druhé naddutá, a tu po boku kel nesaucí.

*P. bezbranná*. *C. urens* Lin. *Jacq. fragm. t. 12. f. 1.* *Seguaster major* *Rumph 1. t. 14.* *Schunda* pak *Rheed. 1. t. 11.* Kmen 40—50' vysoký, tlustý, takže jej sotwa dwa mužové obemknauti mohau; kůra šerá, z mládí wyschlými pošwami oděná, pak hladká a páliwá, když po wlhkém kmeně nahoru se šplihají; listy na konci způsob chocholu dělajíel, husté, přeweliké, dwakrát peřené: listky klínowité, úkosně uťaté a tu jakoby třepnité, nebo spíše wyhlodané; u prostřed mezi listim wyniká palice jedna nebo dvě, složené ze swazku hroznůw jednoduchých (12—18), dlauhých (4'), na nichž kwěty čerwenawé, 1" weliké rozpostawené; owoce zwíci kařtanůw, hustě směstnané, dříwe zelené, pak žluté a konečně čerwenawé, po jedné straně černé; slupka tenká; dužnina měkká, čerwená a ostrá w ústech působí pálení silné; semena 2, jako rozpoltená kulka rněniěná, se skořápkau twrdau, wně brázděna, nejedlá. — Na písčinách Indie východní. 5.

Mezi listim nachází se hmota haubowitá, bílá, z níž dělají trand. Kmen jest koran na 2 palce tlustau, twrdau a černau oděná; u wnitř nachází se dřev haubowitý, měkký, z něhož wymyti se může mauka. Na mladém jest brosk, který měkký, sladký, jedlý a chutný slowe *zelí palmové*. Ačkoli dřew těžko se obdělává, nicméně potřebují je na trány, ratiště, šipiště, hroty, nabíjaky, násady a d. Mauku dobývají toliko za času nauze. Ze šťawy palic dobývají na Ceylonu cukr.

## KAPUSTOŇ. EUTERPE. KOHLPALME.

Květy různopohlavé, na společné palici (jednodomé), zastřené taulem 2dílným, a ponořené w dubkách listenatých. Okvěti 3lupenné. Tyčinek 6. Waječník 3pauzdrý; blizny 3 zástřední. Bobule wláknatá, 1semenná. Bilek wysekáwaný.

*K. karybejská*. *E. caribaea* *Spreng.* *Areca oleracea*

*Jacq. am. t. 170. — pict. t. 1. 255. Sloan. t. 215.* Palma ta všech karybejských nejvyšší, jelikož kmen její vypíná se do výšky 100'; pošvy listové nejtěsněji se objímající dělají vrcholek kmene půldruhlostřevičný, zelený; listy peřenohřebenovité, lysé; zpod toho vrcholku poševného vynikají tauly zelené, lesklé, které padají, když palice vzrostá; bobule podluhovaté, tupé, ponakřivené, z modra nachové, šlávnaté, sotva vláknaté, zvíci menší olivkvy; dužnina vysychá a zůstává po sobě kůrku kruchau, swraskalau; semeno hladinké, podluhovaté, dole náostré, oděné slupkou kruchau, tenkau, z hněda šerau, ponačerwenalau, bezděrau; jádro chruplavé, podluhovaté, nejtvrdsí, v brázdě těsně dutinu mající. — Na Ostrowech karybejských. 5.

We vlasti vrcholek zelený vyřezávají, jehož vnitřní díl 2—3" tlustý, stejný, bělavý, složený z listův násobených a směstnaných, co zeleninu na trhu prodávají a *Chaux palmiste* nazývají. Ta zelenina, asi jako artyčoky chutnější, jí se surová s pepřem a solí anebo na másle smažená.

*K. brasilská. E. oleracea Mart. pal. t. 28 — 30.* Kmen 80—120', přeštilhý, zprohybaný, dole 8" tlustý, nahoře nesaucí dwanáctero listův 12' dlouhých, ozdobných, peřenohřebenovitých, složených asi ze 100 sudků čili jarem listkův 2' dlouhých, sotva 1" širokých, lisaunkých; lata 1½' dlouhá, větvi jednoduchých, metlowitých, hustě porostlých květy červenými, jejichž ústy vněšné vejčité, zaubkované, kratší vnitřních; bobule kulovité jako kulky ručníčné, veliké, tmavě fialové, wyschlé. — W Brasílii pod rovníkem w lesech nízkých, vlhkých.

Mladý list vařený jedí a tudyž palmu tu všude okolo přibytkůw sázejí.

*K. jedlá. E. edulis Mart. palm. t. 31. Jocara Marcg. t. 133.* Kmen zvyší 80—100', dole ztlauští 6"; na konci 15—20 listův peřenohřebenovitých, složených asi z 80 jarem listkův 1½' dlouhých, 1" širokých, na rubu šupinatých; zpod listův vyniká několik lat 1½' dlouhých, asi z 30 větví metlowitých, nesaucích květy řídké, tmavě červené, jejichž ústy vnějšné okrauhlé a kratší vnitřních; bobule z hněda zelené, wyschlé, zvíci kulek ručníčných. — W pralesech brasílských.

Brasíliáné velmi rádi ovoce její vařený jedí a *cashy* nazývají; listům kryjí přibytky a dělají z něho kaše.

## Podřadí 3.

## SAGOŇNIKOWITÉ. SAGUSARIAE.

GOMUT. ARENGA. WEINPALME.

Květy jednodomé na rozdílných palicích, sedavé, jednoduchým taulem zastřené. Okvěti blupenné, dvojřadé. Tyčinek 50—60; prašníky pichlavé. Blizny 3. Peckovice o 3 peckách. Bilek stejný.

*G. cukrodárný. A. saccharifera Labill. Gomutus Rumph 1. t. 13.* Kmen 50—60' vysoký a někdy tlustý, takže jej sotva dva mužové obemknouti mohou, dole všude šrámy kruhovitými nerovný, nahoře oděný dolejšky řapíkův dlaho zůstávajícími, obyčejně bývá mechem a kapradím porostlý, takže těch vlastností nelze rozeznati; na konci rozkládají se listy 15—20' dlouhé, tmavě zelené, čímž palma jest wzezření smutného, ostatně jsou peřené: lístky 4' dlouhé, 4" široké, kopinaté, na konci zaubkované, dole opatřené přívěskoma; řapíky bezbranné, rozšířené w pošvy, po kraji prodlažené w síť ze dlouhých a černých vláken; mezi listy dolejšími vyniká palice dřívě zaobalená taulem jednodílným, na mnoho rozdělená větvi 3' dlouhých, dolů visících, opět rozdělených, pokrytých květy samičími; peckovice kulovaté, 3hrané, zwící mišpulek, dužnaté, modravě zelené, pak žlutavě hnědé, o 3 peckách hranatých, na zádech nadutých, se skořápkou tenkou, dřevnatou, černou; každý strom má lat owočných 3—5, jichž všaká těžká, takže ji sotva muž odnésti může; dužnina těch peckovic šťavnatá jest náramně ostrá, takže kůže a pysky otekou, nerázně bolí a pálí; hlouběji z kmene vynikají palice samčí, složené z 12—15 větví visutých, 4' dlouhých, pokrytých květy asi co polozralý žalud velikých, prašník naplněných; čím starší strom, tím hlouběji ze kmene vynikají palice samčí; když 3—4' nad zemí vyšly, strom dosáhl největšího stáří a nerodí šťawy. — W lesech Indie a Afriky východní. 5.

Tato palma zasluhuje obzvláště jméno *winné*, protože z ní skoro nic jiného nežli nápoj wínowitý, *suguer* nazwaný, se dobývá, a to jmenovitě z laty samčí. Když on tedy rozkvítá, tlakou stopku 3 dni hátkou dřevěnou, aby zkrčelina a šťawa k tomu porouchanému dílu přitékala. Pak jej pod latou udržnou, a přiváží na něj pytel z kůry řapíků ságowňkových anebo veliký článek bambosový, aby šťawa přištel se nachytala, kterou ráno a na večer z něho wylévají, takže ze 2—3 stromůw na začátku možná deuce

celý hrnec šťávy dostati. Ta šťáva podobá se barwan a chutí derstvému mstu, brzo ale se kalí, bělá jako syrovátka a břeškne. Pak se chová u velikých bandaskách. Nápoj lahodný, ačkoli natrpkalý, přěníti se nesmí. Ewropané pijíce jej zacpávají si dříve nos, brzo ale naučí se jej pítí, a někteří, anobř boháčové, dávají mu předek před vínem španielským. Snadno opíjí, wzbuzuje chuť k jídlu, žene na moč, waruje od kamene; lidu pracowitému lépe swědčí.

Ze mstu dělají také ocet obecný, jenž ale špatnější kokosníkowého. Šťáva může se po 4 měsíce stádeti; jestli palice už nedává nic, připraví se jiná k tomu. Na Žáwě jest šťáva hustší, a protož dělají z ní cukr černý, wždycky wlnhaucí a obzwláštní předluť mající.

W Indii opadalé ovoce slauží žtrem diwokým kancům. Čtňané ale jádra odpolau zralá w cukr zadělávají a solč je velmi libují pro velikau lahodnost. Dužnina ovoce toho, jak řečeno, tak prudká ještě wětší ostrosti nabýwá, necháli se hntí u wodě, a pak pálí do kůže, žeby člowěk mohl do mdloby upadnauti. Protož někdy ji lejí s twrzí na wojsko autok činící, a tudýž slowe *wodau pekelnau*.

Třepení na pošwách listowých slowe *pansari*, podobá se žtřením na loket dlauhým, co stéblo tlustým, a slauží k dělání hrubého a tenkého prowazí, doma na koráběh užitečného. Z toho třepení dělají Negrowé péra psací jako jinde z prntůw některého kapradí; Makasarowé sompity, tenké šípy, jež na nepřitele z trubky wyfukují, na nichž se roztrpují a nebezpečné rány působí. Do listůw zabalují damaru pryskyřici na pochodně. Pod tím nalézá se jiná hmota měkší a jemná, co traud lehká, již Hollandowé řkají *liplap*, již potřebují na traud a k zakonopení korábůw.

We wrohoku kmenowém nachází se dřěň papřowitý, jako u jiných palm, tak nazwaný mozek, který se také jí, ačkoli wodnatější a špatnější kokosníkowého. Pod korau kmenowau leží wrstwa na 1' tlustá, dříwí hnědého a twrdého, takže sekery od něho odskakují. W něm nachází se dřěň wyschlý, vláknatý, z něhož dobývají se může mauka.

#### OBĎĚRÁK. ACROCOMIA.

Kwěty jednodomé, na společné palici w prohlubinách. Taul jednoduchý. Okwětí 6lupenné, 2řadé. Tyčinek 6. Čnělka jednoduchá. Peckowice zpleštilokulowatá; pecka po boku do kola se 3 děrami.

*O. wětší.* *A. sclerocarpa Mart.* *Coccus aculeata Jacq. am. t. 169. — pict. t. 254.* *Bactris minor Gaert. t. 9. f. 1.* Macaya; Macauba; Grougrou. Kmen 20—30' vysoký, přímý, 1' tlustý, u prostřed někdy tlustší, nemohými trny porostlý, na konci 20—30 listůw, 10—15' dlauhých, oblaukowitě podhnutých, složených z 70—80 lístkůw auzce kopínatých, 2' dlauhých, na rubu pýřitých a našediwělých; řapiky kolcaté a štětinaté; palice 2' dlauhé, odwislé; peckowice kulowaté, asi 1" tlusté, z hněda zelené, s dužninau měkkaú; jádro wejčito-

homolowité. — W půdě písčité, otevřené w Indii západní, a Brasilii.

Owoce na trh přinášejí, jehož dužninu a jádro jedí; první také užívají proti kašli, tedy *frutta de Cataro* slowe. Břichatý díl kmene obsahuje mauku, již za nedostatku vybírají, a rozdílů přístrojenau jedí. Listí obsahuje vlákná tenká a silná, jimiž se váže rákosí na rohože a sesle; též dělají z nich niti na sítě rybářské, anobř na punčochy; ten způsob konopí přinášejí tedy na trh.

*O. menší. A. minor. Bactris minor Jacq. am. t. 171. f. 1. — pict. t. 256.* Kmen přímý, 12' vysoký, 1' tlustý, přemnohými trny ozbrojený, s korau náhnědau; listy nemnohé, dole objímavé, peřené; listky mečovitě, zakončité, lesklé, ploché, dole nejměkčeji řasnaté, pilowanokolcaté zaubkami toliko chmatáním patrnými, bezbranné nebo obak řídkými kolci porostlé, obyčejně střídavé, někdy stříčné; tauly úzlabičkové, ojedinelé, odstálé, předlauhé, po uzrání plodůw zůstávající; kwěty newonné, ponážlutlé, zwíci wišně, obsahující šťáwu náwinnau; peckowice zakulatělá, zpěštilá, černonachowá, vláknatá, co wišně veliká, čnělkau zakončitá, s korau kožowitau; pecka podobného tvaru; jádro taktéž wyhlíží, podstaty chruplawé. — W Americie okolo Karthageny.

Američané dělají z owočné šťáwy wíno. Z kmenu olapaného robí holi černé, lesklé, přelehké, uzlaté (*Cannes de Tabago*), je do Ewropy se zawážejí. We vlasti slauží místo latí na střechy.

#### HWĚZDORA. ASTROCARYUM.

Taul' jednoduchý. Kwěty jednodomé na palici: *samčí* w dubkách ponořené, *samičí* mezi klašy samčími ojedinelé. Okwětí blupenné; wněšné baňkowitzé, wnitřní zwonkowitzé. Tyčinek 6. Čnělka jediná. Peckowice vláknatá; pecka lsemenná, o 3 děrách hwězdowitě rozpostawěných; jádro duté, stejnorodé.

*H. obecná. A. vulgare Mart. pal. t. 65. f. 2. Tucum.* Kmen 20—40' vysoký, 3—8" tlustý; na konci 8—10 listůw 8—10' dlauhých, wšude kolcatých, peřených; listky kopinaté, zakončité, na rubu bílé, 2—3' dlauhé; palice přímé, 2—3' dlauhé, wětewnaté; listeny kwětůw samčích na hřbetu brwité, huňaté; ušty okwětowé týchže kwětůw nejcelejší; kwěty samičí stopkaté, s okwětím obojím přístejným, lysým; peckowice wejcowité, hladké, bezbranné, 1" dlauhé, čerwené, s dužninau wyschlau. — Obyčejná w Brasilii.

Diwochowé brasilští dělají z vláken listowých niti na sítě, ačkoli je těžko dobývati.

*H. trnatá. A. Ayri Mart. palm. t. 59. Airi; Airi-Assu.*  
 Kmen 20—30' vysoký, 10—12" tlustý, všude trny 3—6" dlouhými ozbrojený; listy 8' dlouhé, všude dlahokolcaté, pěřené: lístky auzce kopinaté, 2' dlouhé, 1" široké, zakonité, na rubu stříbrné; palic několik, 2' dlouhých, jednoduchých, plných klasův na prst dlouhých, osy dole zpátečně kolcaté; listeny květův samčích srstnaté; okvěti jejich vněšně mnohoklaně brvitě; květův samičích sedavých okvěti delší, štětinaté; peckowice 2" dlouhé, vejcovité, hnědé, zobanité, všude štětinaté, s dužninou žlutavou. — V pralesech brasílských obecná.

Diwochowé dělají ze dříví přetvrdého pod korau ležícího li-  
 ky, wřetena a j.

### SÁGOWNÍK. SAGUS. SAGOPALME.

Květy jednodomé, na společné palici. Okvěti vněš-  
 né zvonkovité, 3zubé, wnitřní 3dílné. Tyčinek 6—12.  
 Blizny 3. Peckowice s korau na šupiny rozsedalou, 1-  
 semenná. Bílek wvhlodaný.

*S. obecný. S. farinifera Lam. Dict. sc. nat. atl. 2. t. 30. 31. S. Rumphii Willd. Sagus Rumph 1. t. 17. 18.*  
 Kmen obyčejně toliko zwýší 15', řídko 30', a tlust, že jej sotwa muž obemknauti může, tedy kromě nypy jest nejnižší palma Indie východní; kůra nerowná ostatky opadalých listův; dlouho zůstává křem s listím kořenovým 20' vysokým; pak ale rychle wystřeli a vněšné listy pauští; we výšce 2 mužův pozbývá trnův, kromě dole na řapících koš dělajících a majících délku 2' a ramena tlauštku; pokud kmen roste, jest dole listím kolcatým ochráněna před diwokými kanci, kteříž jej pro dřev wyvrátiti se wynasnažují; nelze do ságownice jíti, abychom si nohy nepopíchali, k čemuž přichází ještě to, že trny se lámají a z kůže toliko zjitřeninou vycházejí. Prostřední list nerozwintý slo-  
 we roh, jest 15' dlouh, a co rameno tlust; uřezuje se s něho loket na tkáni šatův. Kmen dospěw ztvrdne, takže diwočí kanci nemohau mu uškoditi. Kůra jest ztlauští 2" a sestává z vláken tlustých; ostatně skládá se ze dřevě bílého, wlhkého, haubowatého, jež stwořitel oby-  
 watelům darowal na místo rýže a žita na chléb. Palma owoce nese, když dospěla a dřev se proměnil na vlá-  
 kna tlustá; protož náleži ji poraziti dřewe, chcešli z ní míti dřev. Listy skládající weliký koš jsau dlouhé, pě-  
 řené: lístkův podlahločárkowitých, na rubu mrtnatých,

zelených, řapíkův ozbrojených kolci řídkými, krátkými. Z pošvy 3' dlouhé, koleaté, vychází náramná lata, rozdělená na 8—10 větvi, 6—12' dlouhých, rozsypaných na 7—8 větviček 20" dlouhých; ta lata na 10' se rozkládá, jako olomný parožnatý svícen; větveky oddily jsou smačknuté a přikryté šupinami jednoduchými, uřatými, 2" dlouhými, dvouřadými, z jejichž úzlabíček vynikají jehnědy liskovým podobné, 6—8' dlouhé, rozvřené, válcovité, sedavé, porostlé šupinami střechovitými, kořovitými, těž dvojřadými, v jejichž úzlabíčku sedí květy ojedinelé, drobné, přemnohé, z husta pometající; samčí stojí na konci jehněd, samičí ale pod nimi; okvěti samčí vněřadé trubkovité, uřaté, 3zubé, nitrořadé dwakrát delší, až do pola na tré klané; tyčinky s nitkami v trubku srostlými; okvěti samičí vněřadé, jako samčí nitrořadé, zdělí vněřadého na tré klané; tyčinky nitek srostlých, prašníkův pometalých; waječník 3pauzdřý o 3 waječkách, jichž po každé 2 pometají; blizny 3; na každé jehnědě obyčejně toliko 2—3 plody zrají, jichž některé jsou na způsob sliv, jiné meruněk, jiné wajeec slepičích, na začátku jsou zelené, pak bělawé, konečně z hněda žluté; skořápka tenká, kruchá, přikrytá šupinami kosočtwerečnými, koncem tupým dolů směřujícími a na hřbetu brázdau opatřenými; semeno jediné, twrdé, s jádrem těsně chobotnatým aklem na wnitřním boku. Palma toliko jedenkrát za swého žiwobyí nese ovoce a nejwýš 30 let trwá. — Na Molukách až na Nowau Guineí a Indii wýchodní; wšude dělá husté lesy a obyčejně w bahnech, w nichž až po kolena se noly boří. 5.

W Indii mají rozdílné odrody. Nejwáženější má listky 4½' dlouhé, 4—5' široké, kolce skoro zdělí jehly, ovoce zwícef holubího wějce, jehož jádro rozděljuje se na 2 díly, jest trpké a nejedlé. Jiný odrodek nemá kolcůw, a dává nejlepší manku, z níž dělají *papadu*, kaši prošlulau. Tyto odrody rozmnožují se odnožemi, protože kořen široko daleko se rozplazuje a wšude odnože wyláuf.

Palma ta jest w Indii wýchodní užitečná tak jako kokosník a lontar w Indii západní; netoliko robí z ní wozdejší chléb, anobř i k jiným koncům domácím jí potřebují. Manku čili *ságo*, jak řečeno, dobývají z kmene. Aby zwědčeli, zdali už uzrála, nawrtají kmen, wztáhnau malčko dřevě; nešli, zamaží dřeu hlinau. Kmen nad samým kořenem utnau, na špalky zdělí muže přesekají a rozstřípají. Z proštěpin pak wyškrabau dřevě, jako dřtiny wylížeječí. Potom položí koryto 6' dlouhé z kůry ságowníkové nad wodu, na širší konec přiwáží tkaninu od kokosníka, sťnu podobnau, a tenší konec za prowaz powěsí na tenší konec tyče zpružné, nahoře rovnowážně tlustším koncem připewučé. Do koryta nasypau dřevě nastranhaného, hučtan jej s trochou wody, ježto nejdrobnější manku přijímá a ji

sítem wen vyplawuje do hrnce wody plného, w němž pak se usazuje. Wodu pak slejí a mianku do malých košíků ze zeleného listí přendají a schowají. Dřeň hnětau dotud, pokud mianka z něho odchází; otruby (ela) nechají pro kance díwoké, nebo wezmau domů pro prasata. Jeden ságowník může 6 centůw mianky dáti. Největší díl mianky potřebují na chléb, mnohem méně na kaši. Mianku dají na pekáč s 5—10 přehradkami co ruka dlauhými na oheň, a chléb jest hned hotow a není špatnější našinského. Sucharky z něho udělané dlauho se drží, protož se hodí na cesty a ke špiži pro wojska. Papada čili kaše ságowníková jest welmi chutná. Dělalj ji rozmíchajíce hrst mianky u wřelé wodě; kaše wylhží jak rozwařený škrob, a za tepla se srká; též ji knihaři ku swé práci potřebují. Obyčejně jedí ji opíwše se den před tsm. Kapusta ságowníková není tak dobrá jako kokosníková, nicméně se solí a kořením uwařená se jí.

Dříví potřebují na ostrowech na rozmanitý způsob jako bambosowý na pewnině. Ze řapíků dělají stěny, ploty, lawice, stolice, plti. Domy z nich wystawené netrají déle 8—10 let. Střechy wůbec kryjí listím. Několik mužůw může takowý dům z místa na místo přenéstí. We wálkách býwá nejprwnější, že pokazí lesy ságowníkové nasekajíce kmieny, z nichž we 3—4 dnech wšecká mřza wyteče, takže dřeň wyschne. Kůra dá se sotwa kůlkau prostřeliti, protož rychle w ležení dělají z ní štíty; otroci potřebují jí místo necek, w nichž kamení a wápno nosí.

*S. winodarný.* *S. raphia* Lam. t. 771. f. 1. *Raphia vinifera* P. Beauv. ovar. t. 44. f. 1. t. 45. 46. f. 1. *Palma pinus* Lob. 2. t. 233. Strom prostřední výšky; kmen přímý, walcowitý, nejjednodušší, ukončený pěkným košem z listůw velikých, mnohých, přeobširných, oblaukowitě podhnutých, 4—6' dlauhých a delších, jako řapiky ozbrojených kolci drobnými, přemnohými; u dolejška listůw vynikají a wisí palice přeweliké a přewětewnaté a konečně rozdělené na weliké množství wětwiček hustých, směstnaných, nestejných, jichž každá obalena zátulkami 3 anebo 2 krátkými, klínowitými, uťatými, smačknutými, po jedné straně na dél rozštípenými; kwěty sedawé, střidawě rozpostawené na posledních wětwičkách palicowých. a dole podepřených šupinaw čili listenem kruhowitým, twrdým, kožowitým, ponazlutlým, lesknuťickým; tyto listeny střechowitě kryjí celé wětwičky; kwěty samčí na wětwičkách nahoře, samičí ale dole; prwní přehojné, pak padají; plody na wětwičkách pak skládají jakoby hlawy wejcowité, husté, a jsau peckowice wyschlé, wejcowité nebo podluhowaté, lesklé, porostlé šupinami přehustými, silně střechowitými od hora dolůw; semeno jediné, wejcowité nebo podluhowaté, brázděné, hrbolkowané, dubkaté způsobem welmi neprawidelným. — Na rozdílných místech Indie wychodní, na Malabaru, w Owáru a Benínu w Africe, podlé řek.

Owáňané netoliko dělají z řapíků své kopi (sagage), Jež po rybách ve wodě házejí, anobř stávají z listů přibytky. Tentýž národ dobývá z té palmy způsob wina, *burdonem* nazwaného, podle dvojho běhu. První, u všech národůw wno palmowé pijících od dáwna obyčejný jest ten, že brosk z listůw vynikajší ulomí nebo uříznau, a šťáwu se přýšfcí do kalabas schytají. Druhý Owáňánůw osobliwý způsob zakládá se w tom, že jádra slupky zbawená nechají s wodau kysati. Druhý způsob wna jest barewnější a silnější, pění se jako wno šampaňské a dlouho se drží. Půl litru postačuje k opití člověka na to wno neuwyklého. Ta palma poskytuje také ságo způsobem nadpopsaným.

*S. stopkatij. S. pedunculata Poir. S. ruffia Jacq. frag. 7. t. 4. f. 2. S. farinifera Lam. t. 771. f. 2. Raphia pedunculata P. Beauv. Ovar. t. 44. f. 2. t. 46. f. 2.* Od té pěkné palmy známe dosawád toliko ovoce podle výkresůw naduwedených, které jest na překrásných palicech čili latách, jakowé Lamarek n. m. u. předočil. Ovoce jest peckowice wyschlá, wejcowitá, zakulatělá, wně šupinami od hora dolů střechowitými, wejčítými, lesklými, tmawě hnědými; semeno zakulatělé, wejčité, dole ostraukové, zaobalené blanau haubowitau, žlutawau, dole tlustší, druhau wnitřní příchruplawau, tenkau, káňtanowě hnědau. Ta palma ztepilá roste na Madagaskaru.

*S. laučowj. S. taedigera Mart. palm. t. 45. 48. Jubati.* Kmen toliko na 2' wysoký, na píd tlustý, s 20 listy, jejichž řapíky bezkolcé; listky auzce kopinaté, po kraji koleaté; lata zděli muže, často ztíží centu, plody zwíci slepičihó wejce, čárkowitě elipsowité, 9 brázdami protažené, tupé a hrotem ukončené, s dužninau haubowitau, hořkau a žlutau a s jádrem hnědým. — W Brasilii w lesech bahnitých.

Dříví jeho potřebný na lauč, listů ku krytí střech.

#### PAŠÁCHOL. MAURITIA. MAURITIE.

Kwěty dvojdomé, několika nedokonalými zátulkami zastřené, na jehnědách walcowitých rozpostawené. Okwěti 2řadé: wněšné 3zubé, wnitřní hluboce 3dílné. Tyčinek 6. Waječník 3pauzdřý. Blizna sedawá. Peckowice šupinatá, 1pauzdrá, 1semenná.

*P. rownj. M. vinifera Mart. palm. t. 38—44. Buriti.* Kmen wztyčený, 100' wysoký, takže koš jeho nade všemi stromy čumí; jest ale toliko 1—2' tlust; koš sestává z 20—30 listůw na 15' dlouhých, peřenowějšrowitých, stejnobarewných; listky 6' dlouhé; řapíky polooblé, žlabowité, rowné, bezkolcé; palice čili lata 8' dlouhá a odwislá, často mnoho let na kmenu zůstawající;

owoce wejcowité, zwíci wajece slepičích, červené, na powrchu kosočtverečně šupinaté; semeno asi jako mačal-ka, obklíčené dužninou žlutou, kecowitou, návinně slad-ka. — W Brasílii na pastwinách za času deštivého zatopených hromadný.

Z dužniny owocové dělají emulsií, *piauhí*, která s cukrem smíchaná jest nápoj lahodný, sytý, jenž *sajetta* jmeovaný přichází na stoly, od řeky sv. Františka u velikém množství se přivážející. Kdo jej pije nemrňe, po těle a bělmu očním zežlutne, jakoby měl žloutenici; to ale neškodí nic. Pokožka, (*embira*), listův mladých dává výborné šnůry a sítě. Listy slouží na střechy, řapíky na we-sla, vněšný díl kmenu na prkna. Míza z poraženého kmene se přýšťeí jest návinně sladká a chutná jako víno.

*P. zprohybaný*, *M. flexuosa* Lin. *Mart. palm. t. 40.* Palmier bache *Aub.* Mirichi, moriche, quiteve, ovi, ba-che. Kmen vztyčený, bezbranný, 40' vysoký, 2½' tlustý, na konci nesoucí 20—30 listův 16' dlouhých, wisutých, přiblanovitých, vějířovitě protisečných, na rubu stejnobarevných; řapíky polooblé, na lici žlabovité; palice latovité, některé samčí, jiné samičí, 6—10' dlouhé, odvislé, s větvelemi zprohybanými a nesaucimi jehnědy šedé, 1½" dlouhé, wejcowité, oblé, střídavé, na nichž šupiny přehusté, střídavé; květy sedavé; okvěti vněšné 3bočné, 3zubé, vnitřní třikrát delší, přehluboce na tři klané: uštův přímých, poddutých, kopinatých, ostrých; prašníky přisedavé, čárkovité; peckovice po 2—3 pohromadě zwíci wejce slepičího, kulovatější ale, s dužninou žloutkové barvy, a se šupinami na powrchu okrahlými. — W Americce jižné na lukách a w lesech bahnitých hromadně.

Ten samotný strom žíví na wstoku Orinoka řeky nepodmaněný guaranský národ, který uměle zná rozťahovati s jednoho kmene na druhy rohože udělané ze žil listů téhož stromů, pomocí jichž za času deštivého, když Delta té řeky jest zatopená, žijí jako opice na wchollch stromůw. Tyto wisuté přbytky jsou dštem pokryty hlinou. Ženy na nich rozdělávají ohně k potřebám domácím, a putující, po řece nočného času se plavě, widí do veliké výšky plameny se mhatí. Guaranové powinováni jsou z neodwislosti tělesné a snad i mravní půdě polyblivé, rašelinové, po níž chodí lehkaú nohau, a obydlím postromím. Palma ta ale netoliko zakládá tu republiku powětrnou, anobřž zaopatřuje jí všemi jinými potřebami. Dřeň ze stromůw, dřšwe nežli hřaly do květůw samčích, poskytuje jim mauku ságu podobnou, z níž jako z manihotu dělají placky. Z mřzy její dělají wno sladké a opřející. Owoce poskytuje jim potravu rozdílňau podle stupně zralosti, jelikož plno býwá buďto cukru anebou dužniny. Z listů dělají své rohože a sítě.

LIKUALA. LICUALA. CIGARRENPALME.

Květy obojaké, několiká pošwami nedokonalými za-

střené, sedavé. Okvětí 6dilné, dvojřadé. Tyčinek 6, nitky dole srostlé v trubku krátkou. Waječník 3pauzdrý; čnělka s bliznama. Peckowice podluhovaté, o 1 pecce; jádro bílé, vyhlodané.

*L. kolcatá*. *L. spinosa* *Wurmb. Thunb.* *L. arbor Rumph* 1. t. 9. Kmen nízký, sotwa sáhowý, přímý, sotwa ramena ztlauští, kruhatý, jakoby článkowaný; na konci nese 6—12 listůw, na 12' dlouhých, wějířowitých, hluboce rozštipených aši na 14 lalokůw čárkowitých, na konci uťatých, zubatých, na 3 prsty širokých, 14žilých, řasnatých; řapíky přímé, předlauhé, 3hrané, na spodní hraně kolcaté; mezi listy vyniká několik stoppek přímých, nesaucích hrozen přímý, rozdělený na 5 pídowých klasůw, nahý, t. taulu zbawený, opatřený ale částečnými, střidawými, ostrými; kwěty drobné, střidawé, stopkaté, welmi směstnané; peckowice zwicí bobkůw, černawé, přidužnaté; pecka podluhovatá, twrdá, na dél čárkowaná. — Na Molukách.

Wnitřní lístky zpařeny a vyhlazeny bywše a tak zbělawše slauží k zaobalowání cigar. Wšec do menšího prostředního lístku zaobalují se drobné věci a ovoce.

#### Podřadí 4.

### KOKOSNIKOWITÉ. COCOSINEAE.

#### KOKOSNÍK. COCOS. COCOSPALME.

Kwěty Idomé, na palici společné a zastřené taulem jednoduchým. Okvětí 6lupené, 2řadé. Kwěty *samičí*: tyčinek 6, s nitkami šidlowitými, přistejnými; s prašníky přímými, přišipowitými. Kwěty *samičí*: waječník o 1 pazdru se 2 pometalýma; čnělka přečrátka nebo žádná; blizny 3, dříwe sklímené, pak podwinuté. Peckowice vláknatá, se skořápkau 3děrau.

*K. obecný*. *C. nucifera* *Liu. Jacq. am. t. 168 — pict. t. 135. Lam. t. 894. Roxb. t. 73. Gaert. t. 4. 5. Tenga Rheed. 1. t. 1—4.* Kokos, kokosowá palma, kokosowý strom. Kořen tlustý, černokorý, široko daleko se rozbihající; kmen přímý, přeštlhlý, 60—80' vysoký, 1' tlustý, zprohybaný, se šrámy polokruhowitými; listůw 10—12 wšamo rozložených, a koš pěkný dělajících, 12—16—20' dlouhých, peřených; lístky 3' dlouhé, mečowité, auzké, ostré, ploché, hladké, tuhé; řapík dole na píd široký, a opatřený pošwau tuhau, vláknatosířowitau,

nad níž jest ztlauští stebna, hořeji ramena, wezpod zoblelý, na wrchu žlabowitý; jenom jeden list wždycky se rozvíjí z prostředka koše a představuje před rozvitím slaup wálcowitý, ukončený hrotem; z úzlabička listowého vynikají palice s wětwezi 1—1½' dlahými, úkosnými a zprohybanými, 3hranými; taul 2½—3' dlahý, přismačknutý, ostrý, tlustokožný, tmawě zelený, u wnitř bělawý; kwěty žlutawě bílé, wonné, nahore samčí mnohočíslné, dole samičí obyčejně skrowné; owoce zwicí hlavy ělowěcí, wejcowité, 3bočné, čerwenawé, zelenawé nebo bledošeré, pod wrstwu prostřední haubowatowláknatau obsahující pecku se skořápkau dřewnatau, co kost twrdau, čerwenawě hnědau, na hoře powrtanau 3 děrami, jichž jedna wětší, wždycky otwřená, ostatní menší wždycky zacpané; jádro duté, naplněné šfawau mlékowitau, přisladlau, za čerstwa k pití dobrau; podstata jádra bělostná, šfawnatá, konečně ale bezšťawá a rohu podobná. — W Asii meziobratnikowé a odtud do všech země dílůw stejné položení majících přesazen. Kwěte skoro po celý rok.

Kokosník náleží netoliko k nejkrásnějšímu palmámu, anobř i k nejnžitečnějšímu, w čemž i prsták přewyšuje. Protož i we všech končinách meziobratnikowých se sází. K tomu poskytuje tu wýhodu, že už w 6tém, nejwýše we 12tém roce swého stáří začíná aurodu dáwati a nepřestává každoročně až do 100ho roku stáří hojnost dáwati. Užitek jeř dle Thnarse přewyšuje chwáln, již cestopiscowé jí udělují. Jádro jeř w rozdílých stupněch zralosti slauzí potrawau. Kokosy mladistwé (coquinhos) pak naplňují se mlzau trpkau, potom zesladnau, již pijí; do pola wyrostlé, mlékowými nazwané, jsau naplněny kapaniuan k smetaně hustší podobnau, již s malíčkem cukru a kwětem pomarančowým lžfcí wyjídají co pokrm Kreolům obzwláště oblíbený. Později jádro ztuhne, zkožowatí a zolejowatí, takže šťawa z něho jeoom cucatí se může; tenkrát má chuť wlastkých ořechnůw, a pro weliké množství oleje může delší požíwání jeho škoditi; w tom stawu s wodau třeno dáwa emulsií. Kokos delší čas chowán jsa se proměňuje; olej jádrowý, hustoty máslowé, žlukne a nahýwá chuti hounné; w takowém stawu přicházejí kokosy do Ewropy z Antí, a tudy není diwu, že u nás tak skrowného oblíbení došly. Též i kokosy ještě mléčnaté, do Ewropy přivezené, též mají mléko zkažené, takže ani do úst wzítí se nemůže pro náramnou hounnost. Emulsiie kokosowá welmi občerstwuje a chladí, co w krajinách horkých může wětší škodu přinéstí, nežli požíwání pokrmůw posilňujících.

Dobývají též z něho nápoje winowité a lhaté a to dvojím způsobem. Podlé prwního udělají do konce taulu nerozvitého ránu, a powěsí na něj hrnec; mlza, *sury* neb *súwa* jmenowaná, teče 5 dní; hrnec deanně dwakrát se podstawuje. Mlza rychle kyše, neboť na wěšr jest něž nakyslá, druhý den ale kyselá. Tea drnh wna jest drahý, protože takowý strom toho roku nenese owoce, k jehož prospěchu ta mlza jest ustanowená. Chťějce mítí z ní ocet, zahrabau hrace jí ploé do páleného wápná; tím se zahřejí silně se kwasí a

pěnu vydává. Cukr, *jağra* nazvaný, dostanou pomazajíc hrnce u wnitř kaší wápennou; tím miza zčervená, a tu potřeba ji zwařiti. Druhý způsob wina dobývají ze šťáwy w jádru obsažené, ježto jak řečeno snadno se kwasí. To wno z kotla pálené dá *arak*, lepší druh kořalky.

Z jádra uzralého wařením u wodě a wytlačení dostávají olej *kokosový* (*Kokosnussöl*) hanšky máslové, jež netoliko potřebují ku swícení anobř za čerstwa i k jídlu, lékařstw a mazání těla, aby příslušného wyzewování se uwarowalo. Ano i mléko kokosové zwařeno bywši, dáwa olej velmi chutný, máslovitý. Olej ten i onen rychle žlukne.

Ze twrdé skořápky dělají šálky, kořalky, poháry, jež pěkně wyřezávají a stříbrem ozdubují; též držadla, kokusy neboli háčky čili knoflíky na holi. Celá rubina zase co paliwo slouží. Z jejích vláken shotowují kartáče a malířské štětce. Vlákna z ní močením dobytá dáwají způsob konopí, *kairo* čili *kair* nazwaného, jež hodí se na lana, prowazy, luntý. Ze vláken pošwowých shotowují rohože; celým listím kryjí přibytky, řídčeji dělají z nich pleteniny; prostřední žíly listkůw i s pichlawým koncem co niti a jehly. Z listí též dělají wějíře, klobanky, stínadla, řeřeta, koše, chwoštata, papír, na němž rafikan bambosowau pší. Kmen toliko tenkou wrstwą dřewnatou, pewnou a twrdou owinutý slouží chudině ku stawění kateří; dřev z něho wyškabaný jest dobrá mrwa na role. Srdec mladistvé z brosku na kokosku mladém, 1' vysokém, jest sladké, chutné, třebas 20 liber těžké, slowe *kapusta palmová* a jí se; též i slonové jí wtrhují. Listy stawí jako máje při swatbách a jiných slawnostech přede dvěře. Když znamenitým osobám přinášejí dary, wždycky jsau při nich listy kokoskové, na znamení pokoje a přichylnosti. Mladistvé kokosky jsau hlavní potravou slonůw.

Strom trojletý jest už 1' tlust, toliko 2' vysok, i s listím jej kolem obkličujícím 16'. Obyčejně coměšně wyjde jeden list a jeden opadne, a to wíce za počás suchého, nežli deštivého. Weliký strom mřwá 28 listůw; nejdelší býwají hned před wyniknutím taulůw, což se stáwa w 3tm, 5tm, 8mém, anobř i 10tém roku podlé dobroty půdy. Tanly we 3 měsících jsau dospělé a po 14 dnech se otewra; kwěty pak po 6 dnech padají. Na jednom stromě býwá 12 palic ořechůw rozdlné zralosti, jichž asi 12 nejstarších padá. Tři měsíce po otewření taulu dostane ovoce trochu mřzy; w 16tém měsíci jest jí plno; we 3 následujících měsících naplňují se dřevem, jenž po 3 měsících ztwrdne; pak ořech padá. Ořech ležew 6 měsícůw w zemi, klíčí, a keř nabýwá délky 2'. Nejanrodnější jest na pomoří; nejnijnější jest w 23—30tém roce, a dáwa největší ovoce s nejmnožším mlékem; sotwa že staré uzřelo, už jiné k tomu se chystá. Obyčejně dočkáwá 100 let; pak listí žlutne, a strom hyne.

*K. mdselnj. C. butyracea* Lin. Pindova *Piso* 62. Palma real s. dulce. Jest ztepilejší obecného; nemá kolcůw; listy peřené; listky jednoduché; ovoce menší. — W údolech horkých a mirných w Brasílii, Nowé Grenadě; na Antilách jej sázejí.

Jádro i se skořápkou roztlučené uwrtují do wody, aby olej z něho se wyprýštil, který pak nabýwá tuhosti másla; rychle žlukne. Z palmy té stáčejí jako z předešlé mizu wnowitau, a taktéž potřebují.

## JEDLOWICE. ELATE.

Květy jednodomé, na palici společné, obhnuté taulem dvojnásobným. Kwěty *samčí*: okvěti 2řadé, vněšné 3zubé, vnitřní 3lupenné; prašníků 6 sedavých. Kwěty *samičí* podobné; čnělka o 3 bliznách jednoduchých. Peckowice wejcowitá, zakončitá, maučnatá; pecka brázdau a 3 děrami opatřená.

*J. obecná. E. sylvestris* Lin. Lam. t. 8 893. Katou Indel Rheed. 3. t. 22—25. Kmen asi 14—15' zvýší s korau šupinatau, dřívím bílým, přetvrdým; na konci koš z listí 3' dlouhého, dole kolcatého, peřeného listky mečovitými, podélmo na dvě řasy násobenými, zelenými, obak lysými; z úžlabíčka vynikají tauly pak se skloňující a rozdělující se na dva díly, z nichž pak se tlačí palice na 1' dlouhá, wětewnatá, latowitá; kwěty drobné, mnohočíslné, zelenawé, po dél na palici rozpostawené; owoce podlahkukulowaté, zwicí našinských trnek, na konci hrotité, z čerwena hnědé nebo černawé, mající pod tenkau hladkau slupkau dužninu sladkau, přimaučnatau; pecka w ní podluhowatá, po boku brázdau wyrytá, w niž semeno hořké, bělawé. — W Indii východní, obzvláště na Ceylonu.

Dužninu peckowičnau jedl; jádro rozmělněné jako arekové s listím betelowým a páleným wápnem žvýkaj; slonowé též owoce rádi žerau, obzvláště ale trápy palicowé pro jejich chutný dřev. Z listí sešívají klobauky, ze dřevě kmenowé dobývají ságo. Wšecky díly té palmy obsahují prvek velmi swraskující, protož jich užívají proti krwotokům.

## NYPA. NIPA.

Květy jednodomé. Kwěty *samčí*: okvěti 6lupenné; tyčinky s nitkami dohromady w slaupek srostlými, nesaucí prašníky 3 též srostlé; kwěty *samičí*: okvěti žádné; waječník s bliznau sedawau, 3dílneau. Peckowice 3—5hraná, o 1, někdy o 2 semenech, po jedné straně brázděných.

*N. mězárna. N. fruticans* Thunb. Lam. t. 897. Nipa Rumph 1. t. 16. Kmen zvýší 3—4', někdy sotwa 1', na konci nesaucí koš z listí peřeného, 4—6' dlouhého, jehož řapíky dole rozšířené objímají kmen: listky kopinaté, čárkowité, 3' dlouhé, na konci hořejším po kraji opatřené zaubky jehlowitými; kwěty samčí a samičí na společné palici 5' dlouhé, na 4—5 hlawních wětwi rozdělené, u jichžto vzniku stojí zátulky; kwěty samčí nahlaučené w jehnědy wálcowité, samičí nahromaděné w

strbaul; peckowice kaštanově hnědá, 3 — 4" dlouhá, 3—6hraná; jádro vejcovité, vlákny zaobalené, jejichž mezery vyplněné hmotau haubowitau. — Na Žávě a w Indii východní, podle sladkých wod a w bahnech.

Owoce nezralé jedí svěží nebo do cukru naložené; dozralé jest tvrdé, takže není možná je ukausnati. Palice, dřewe nežli kwěty se rozvíly, roní nařfznuta bywši mízu zasladau, z které kvašením nabývají moku lřhatého. Jelikož kmen té palmy tak nřzek, stawí se hrnce na zem k chytání mízy, která, rosteli palma w bahně, jest špatné powahy, takže není k ničemu. Listí slauží k dělání klobankůw, rohožek, pytlůw a jiného nářadí domácího. Palma ta rostauc na březích řřčných, býwá powoduěmi oderwána, načež po tlupách na řece plawe a na březích poblížkých ostrowů, obzwláště na písčínách a měřčinách se zastawuje, řřmž tato dosawád pustá místa rostlinami se popínají. Když roste na pomoří, padá jeho owoce do moře, kteréž je zanáší do velikých dálek na břehy, kdežto se rozmnožuje, jsauli okolnosti přízníwy.

#### NÁPLZÁK. BACTRIS.

Kwěty jednodomé, sedawé, na společné palici. Taul dwojnásobný. Okwětí *samčí* wněšné na tré klané, wnitřní 3lupenné; tyčinek 6—12. Okwětí *samičí* wněšné pohárovité, wnitřní wálcowité, 3zubé. Peckowice s dužninau slizkau; pecka prowrtaná 3 děrami w hwězdu nerozpostawěnými.

*N. osinatý*. B. major *Jacq. am. t. 171. f. 2.* B. aristata *Mart.* Cocorotes. Kmen zwýši 14', ztlauští 2' nebo tlustši; listy 6' dlouhé, peřené: listky skoro 2střewičné, podlauhlokopinaté, špidlatoosinaté, kolcatobrwité; taul smaěknutoploský, plodonosný sehnutý, předwojdičný; peckowice twaru a velikosti vejcových, čnělkau hrotitá, vláknatá, šřawnatá, se slupkau kožowitau, tmawě naehowau; pecka černá, veliká, wejčítopodluhowatá, nahore zakončitá a na tré klaná, třemi děrami nepatrnými zwrtaná, jichž 2 nad polowici, 3tí ale wyše; jádro podluhowaté, obak tupé, chruplawé, celistwé. — W Indii západní a skoro po celé Brasilii.

Owoce sladké, náwinné, jedí; z dužniny jeho dělají wno a na trhu prodávají.

#### WACHOSLAW. OREODOXA.

Kwěty obojaké. Okwětí 2řadé, každé 3dílne, wněšné kratši. Tyčinek 6, prostých. Čnělky 3. Peckowice kulowatá, lsemenná.

*W. ztepilá*. O. Saneona *H. B. et Kunth.* Saneona. Kromě woskowně nejwyšši wšech známých palm; kmen

wypíná se do výšky 120' i více, jest hladký, nejlysejší, z popelawa černý, beztrný; listy peřené: listky blanco-wité, kadeřawé; taul o 1 kusu wejčítý, ostrý, bezbranný; palice odwislá, wětwi zprohybaných; okwěti wněšné trubkowité, ostrožubé; okwěti wnitřní o 3 hluboce rozdělených ustech wejčítých, ostrých, poddutých; tyčinky nitky dole tlustých, prašnikůw čárkowitých. — W údolí Kauky řeky we výšce 500°. Kwěte w říjnu. 5.

Pro dříví nejtwrdší hodí se ku stawění přibytkůw.

*W. wolati.* O. regia H. B. et Kunth. Kmeň 40—50' vysoký, u prostřed tlustší, beztrný; taul o 1 kusu; palice složená z wětwi bílých, střidawých, smačknutých, u úžlabička skoro kolenatých, 3—4" dlahých, pokrytých mnohým kwítím na způsob klasu; okwěti wněšné přemalé, málo rozložené: uštůw 3 poddutých, wejčitokrauhlých, ostrých, zelenawých: okwěti wnitřní uštůw podlahlých, bílých, poddutých, ostraunkých; tyčinek 6—8, dole na okwěti wnitřní připewněných; peckowice šťáwnatá, wejcowitá, 4" dlahá, dřiwce čerwená, pak modrawě černá; pecka hladká, wejcowitá; semeno bílé. — Na Kubě ostrowu obecná. Kwěte w kwětnu. 5.

Owoce ostré jest oblíbený žír praseci.

#### TUKOLA. ALFONSIA.

Kwěty jednodomé, na rozdilných palicích. Okwěti dwojnásobné, wsaké ždílne. Tyčinek 6: nitky dole srostlé. Čnělky 3. Peckowice wejcowitá, vláknatá, 1-semenná; pecka dole žděrá.

*T. obecná.* A. oleifera H. B. et Kunth. Elais oleifera Mart. palm. t. 33. 55. Corozo. Kmeň tlustý, bezbranný, 4—6' vysoký; listy peřené; řapiky ozbrojené zuby kolcowitými; palice wětwnatá, kolcatá, po wětwich jehnědowitých, swazčených; taul o 2 dilech; kwěty přemnohé, ponořené do dubek na wětwich palicowých; kwěty samčí podepřené listenem wejčítým, zakončítým, jehož nezdá se býti pod samčimi; peckowice 2" dlahá; semeno bělawé. — W Nowé Grenadě nad ústím řeky Sinu. Kwěte w dubnu. 5.

Z jádra wytlačují olej; i též wywařejí a nazývají jej *manteca de Corozo* jehož na jídla i ke swícení potřebují.

#### WOSKOWEŇ. CEROXYLON. WACHSPALME.

Kwěty mnohomanželné, jednodomé, taulem 1díl-ným zahrnuté. Okwěti dwojřadé, oboje ždílne; wněšné menší. Tyčinek mnoho. Nitky prosté. Čnělky 3

Peckowice kulowatá, Isemenná. Pecka neprowrtaná. Jádro celistwé.

*W. andeská. C. andicola H. et B. equ. 1. t. 1. 2.* Kmen kruhatý, na 160 — 180' vysoký, tedy nejvyšší všech známých palm; listy peřené; řapík 3hraný, dole po obojí straně pauští nití 3—4' dlouhé; listky mnohožilé, na konci rozštípené, lysé, na lici stříbrné, na rubu přikryté limotau prachowitau, co lupty stříbrné se oddělující; palice přewětewnatá, asi 3' dlouhá, zastřená taulem podluhowatým. — Na auboči Quindiu hor andeských we výšce 900—1450'. Kwěte w září. 5.

Palma ta, rostouc na takowé veliké výšce, dělá znamenitau výminku od všeobecného zákonnu, podlé něhož palmy toliko do výšky 500' nad mořem sahají. Z kruhůw kmenowých prýští se wosk s  $\frac{2}{3}$  pryskyřice smícháný, z něhož s třetinau loje roztopeného swíce dělají. Též z kůry olaupané a we wodě wařené wytlačují tentýž wosk.

#### PROPITEC. JUBAEA. JUBÆE,

Kwěty obojaké. Taul 1dílňý. Okwěti 2řadé, obojí 3dílňé; wněšné menší. Tyčinek mnoho; nitky prosté. Čnělky 3. Peckowice obwejcowitá, wyschlá; pecka nahore 3děrá. Jádro duté.

*P. okázalý. J. spectabilis H. B. et Kunth 1. t. 96.* Coquito de Chile. Kmen 36—40' vysoký, nejtlustší, beztrný, kostrbatý zbytkami pošew listowých; listy peřené, nemnohé, 12' dlouhé; listky čárkowitzé, čárkowané, 2' dlouhé, obak zelené; taul z jednoho kusu; palice wětewnatá; kwěty mnohočíslné, stopečkowané; okwěti užtůw wněšných kopinatých, ostrých, z čerwena hnědých, wnitřních čerwených, delších a širších, welmi hluboko oddělených, wejčítých, poddutých, ostrých, čárkowaných; tyčinek 17 z dola okwěti wyniklých; nitky wláskowitzé, prašniky čárkowitzé; waječnik wejcowitý, o 3 čnělkách rozložených; peckowice obwejcowitá, 1' dlouhá. — W. Chili; okolo Popojanu sází se w zahradách.

Děti jedí owoce a dělají z něho hračky.

#### PODZEW. ATTALEA. MANDELPALME.

Kwěty jednodomé, na společné palici, taulem tlupenným zastřené. Okwěti 2řadé, oboje 3dílňé; wněšné nejmenší. Tyčinky mnohé; nitky prosté. Waječnik 3-pauzdrý; čnělka na tré klaná. Peckowice wláknatá, wejcowitá, 3pauzdrá; pauzder Isemenných; pecka dole 3děrá; jádro celistwé.

*P. mandlowd.* A. amygdalina H. B. et Kunth 1. t. 95. 96. Palma Almendron. Palma ta neozbrojená skoro nemá kmene, koš její ale zvýší 6—12'; listy pečené: lístkův řasnatých; řapíky přitrojočné; palice nepostřeďečně vynikají z kořena a rozdělují se na větve střídavé, smačknuté, zprohybané; taul 4' dlouhý; květy sedavé, jednostranné, podvojně, jeden samčí, druhý samičí; peckowice wejcowitá, 2—3" dlouhá; jádro bílé. — W Choku blízko Zitary w Americe sewerné. Kwěte w říjnu.

*P. roztrpená.* A. funifera Mart. palm. t. 95. t. 96. f. 4. Kmen zvýší 30', ztlaustí 1', hnědý; listy zdělí 20', přímé; řapíky (holá část) 6' dlouhé, a dole jakož i pošvy roztrpené; ořech zwici husiho wejce; pecka 3-brázdá, a dole 3 děrami prowrtaná. — W pralesech brasilských.

Skořápku potřebují saustružníci. Ze vláken řapíkových a pošwových dělají lana, jež u wodě slané (mořské) lépe trwají jiných, protož u Bahie vůbec se potřebují.

#### WELOBAL. MANICARIA. NETZPALME.

Květy jednodomé na palici společné, obhrnuté taulem jednoduchým, pytlowitým, síťowitým a ponořeně w dubky. Okwěti dvojřadé, však 3lupenné. Tyčinek 24, prostých. Waječník 3bojný; čnělka homolowitá; blizna obšírná. Peckowice 3pauzdrá, s obplodim korkowitým, kostrbatým; pecky se skořápkau chruplawau; bílek stejnorodý, dutý.

*W. měchatý.* M. saccifera Gaert. t. 176. Lam. t. 774. Pilophora saccifera Jacq. frag. t. 35. 36. Kmen tlustý, bradawičnatý; listy přeweliké, celé, neprawidelně se rozštěpující; taul 1' dlouhý, podobný rukawci na obojím konci ostře ztenčenému, ze samých vláken hnědých, přetuhých, rozmanitě se křížujících a zpletených, jako na přediwě hausenek hedwábných čili baurcowých, a rozšířitelný, takže jako čepice přes hlavu přetáhnouti se může, ačkoli jeho průměr toliko 4" obnáší. Palice, tím taulcem obestřená, sestává z wětwi jednoduchých, plsňnatých, smačknutých; kwětůw samých přemnoho (wíce 2000) bílých přikrývá nejwětší díl palice; okwěti wněšné krátké, mázdrowité, hranaté, wnitřní lupenůw wejčitých, sklímených; květy samičí wětší samých, málokdy jich více 20, a umístěny jsau dole na wětwich palicowých; okwěti jejich wněšné blanowité, neprawidelně zejgowané, wnitřní lupenůw wejčitých, zakonči-

tých, kožovitých, sklímených; peckowice (asi 20) zwici wlského ořechu, s rubinau zelenau; pecka kulowatá, se skořápkau nepřilíš tlustau ale twrdau, takže toliko kladiwem dá se rozlusknauti. — W Guianě a na ostrowě jednom opuštěném k Americe náležejícím w Moři atlaském.

W Guianě a na Karakasu dělají ze skořáčky kokusy čili hlálky na holi.

### Podřadí 5.

## AREKOWITÉ. ARECACEAE.

### SARYB. CORYPIA. SCHIRMPALME.

Kwěty obojaké, na palici latowitě rozvětwené, několikolika nedokonalými tauly obestřené. Okwětí 2řadé: wněšné 3zubé; wnitřni 3lupenné, w paupěti střechowité. Tyčinek 6: nitky dole srostlé; prašničky wejcowité. Waječnik 3pauzdry; čnělka 1; blizna nerozdělená. Bobule 1semenná.

*S. obecný. C. unbraculifera Lin. Lam. t. 899. Coda Panna Rheed. 3. t. 1—12. Arbore de sombreiros, Palmier parasol, Talipot de Ceylon. Stínownik. Jměním podobá se welmi kokosniku; kmen zwýši 60—70', hladký, nejjednodušší, ukončený listím welikým, pěkným, dělajícím koš asi 40' w průměru širokým; listy peřenodlanité, wějířowité, složené z listkůw řasnatých, włákem dohromady spojených; řapík zděli listkůw, drobnými kolci zubatý, na konci rozšířený, 3hraný. Pokud nedosáhl řečené výšky a stáří 36 rokůw, nekwěte; potom z konce kmenu z prostřed mezi listím wypausti palici přimau, 30' vysokau, jakoby strom, na způsob homole dlauhé, přikrytau šupinami střechowitými a rozdělenau na wětwe jednoduché, střidawé, šupinaté; každá ta šupina zastírá zátulku celau, smačknutau, na zádech prowtanau, aby propustila latu přeozdobnau, složenau z klasůw wálcowitých, odwislých, porostlých mnohými sedawými, bělawými kwěty, které po 6 nedělích padají, načež se wyskytnau bobule hladké, zelenawé, kulowaté, asi 1 1/2" tlusté, s dužninau měkkau, šťáwnatau, nabožklau, s peckau dost welikau, kulowatau, w níž jádro bílé, twrdé, duté. — W Indii wýchodní, na místech skalnatých. 5.*

Palma ta dozajlsta jest všech známých nejokázalejší. Listy její bez řapíku 11' široké a 18' dlouhé, mohou 15—20 mužův před deštěm a sluncem ochrániti. Tu velikost listy mají, pokud nekvětau; pak se umenšují a uskroňují, takže jich zbývá tři nebo čtvero, když ovoce se zakládá. Ve vlasti potřebují je ku krytí střechem; Malabarové je užívají na místo papíru pišce na něm železnými rafikami; papír ten věčně trvá. Palice vyhlížejí na začátku jako špargl, jest ale ztlauští stehna a zvýší 30'. Květ a ovoce ale jenom jedenkrát za živobytí nese a pak zhyne. Ovoce bývá v 14 měsících zralé, a na jednom stromě se nachází třeba 20,000. Ze skořápky saustruhují kuličky, kteréž na červenou barvené přeštírají červené korály. Z pošev mladistvých, narůznotých prýští se míza, která působí dávení a proti uschnutí hadmů se potřebuje. Štáva z mladistvé kůrky plodové vyronilá slauží ženám k wypravení mrtvého plodu a pro dávení; padlé osoby potřebují ji k odhánění plodu. Též se od něho dostává kapusta palmová, a ze dřevě dělá se ságo špatné.

*S. okrauhlostij. C. rotundifolia Lam. Saribus Rumph. t. 8. Houtt. Pf. syst. 1. t. 2. f. 1. 2.* Kmen štihlejší předešlého, na 40' vysoký, všude stejně tlustý, kruhy opatřený, jinak hladký, na konci nesaucí koš asi z 10 listův složený; řapíky asi 6' dlouhé, na líci mělkaunce žlabovité, po krajích drobnými zaubky kolcaté, na konci nesaucí list okrauhlý, složený z přemnoha řas ze společného středu všady rozcházejících se a rozštípaný po obvodu na listky vláknem spojené, 3—4' dlouhý v průměru; z prostředku mezi listy vyniká několik palic odvislých, červenavých, asi 3' dlouhých, dělajících laty podlahlé; bobule kulovité, sotva zwicí winěnek, pěkně pomarančové, pak zčervenající. — W půdě písčité na Molukách.

Indové potřebují listy co záclony a stínidla, co papír k zabalování zboží, co okovy na wodu, a k děláni cigar, do nichž se epe tabák na drobno rozkrájený. Prostřední dřev dává dost dobré ságo. Wněšná wrstwa kmene dřevnatá jest přetvrdá, přijímá pěkný lesk a slauží k rozdílým koncům.

*S. woskonosný. C. cerifera Mart. palm. t. 49. 50. Marg. t. 130. Kareaua.* Kmen 30' vysoký, 8" tlustý, všude kruhatý; listy 6' dlouhé, vějířovité, složené z listků 40 auzkých, 1½' dlouhých, siwých, bez vlákná; tauly lysé; palice přímá, 6' vysoká; wětvi i s okvětimí žlutawými hedwábnitoplátnatých; bobule tupě wejcovité. — W Brasílii hned ve hwozdech, hned o samotě.

Palma ta jest jedna nejužitečnějších rostlin w pustinách. Ovoce, když dospělo velikostí oliwky, několikrát waří u wodě, aby mu odňali trpkost; pak ještě jednou silně je zwaří, čímž nabude chuti asi jako wařená kukuřice, načež s mlékem jest dobré jídlo. Dřev stromův mladých zvýší člověka, u wodě roztržený, dává maiku, jako maandio bíláu, ježto velmi prospívá zemtům w čas suchoty a hladu. Listy rozložené, uříznuté a we stínu usušené, pau-

žtžjí se sebe wellké množství lupůw drobných, málo barwených, jež na ohni roztopují se co vosk bílý, kruchý, se wčelowým voskem smícháný měkký. Surový vyhlíží jakoby prach šerý, třískami korowými zanečištěný, jež sstem se čistí. Příjemně zapáchá asi čerstvým senem, barwu má rusau, již blžením těžko tratí. Na swice předobry, obzvlášť smíchán byw s  $\frac{1}{3}$  vosku wčelowého a  $\frac{1}{8}$  loje. Owoce lesklé, černé, zwící wejce holubího; pecka powlečená wrstwan dužniny sladké; dobytek je rád žere, jakož i listi zwadlé, opadale, nenlí jiné píce. Listům přikrývají přibytky, kdežto 20 let trwají; kmeny též na přibytky, ploty a d. se hodí.

### LONTAR. BORASSUS. FÄHELPALME.

Kwěty dvojdomé. Tauly nedokonalé. Kwěty *samčí* na palici jednoduché nebo málowětewnaté. Okwěti 2řadé: wněšné na tré klané; wnitřní 3dílné. Tyčinek 6, s nitkami prostými, prašniky špovitými. Kwěty *samičí* na palicech silně rozvětwených. Okwěti dvojřadé: wněšné 3listé; wnitřní 6—8lupenné, střechowitě swinuté. Tyčinek 6—9 zakrnělých, dole srostlých. Waječník 3pauzdrý (pořidku 2—4pauzdrý) se 3 (2—4) blížnami sedawými. Peckowiee o 3 peckách; skořápky na čechalce prowrtané.

*L. obecný.* B. flabelliformis *Lin. Lam. t. 698. Roxb. t. 71. 72.* Lontarus domesticus *Rumph l. t. 10. Gaert. t. 8. Ampana Rheed. l. t. 10. Carimpana Rheed. l. t. 9.* Wějířník. Překrásná palma zwýší kokosníka. Kmen 60—80' vysoký, dole 2' tlustý, nahoře 1', někdy dole a nahoře ztlustlý, všude bradawicemi kruhowitými nerowný; listy (12) skládají koš všamo rozložený, jsau 13' dluhé, 9' široké, rozdělené na 70—80 listků ostatně ostrých, z konce řapíků všamo se rozbihajících a jsaucí na wrchu nadduté, podobají se deštníku; řapíky 4' dluhé, přetlusté, na rubu zobléné, na lici žlabowité, po krajích nazpátek trnatě pilowané; z úzlabíčka listůw dolních wynikají palice; kwěty samčí dvojřadé w jamkách na palici  $\frac{1}{2}$ ' dluhé, jehnědowité, wonné; palice samičí (2—3) hlauběji nežli samčí wyniklé, odwislé; owoce swazčené, zakulatělé nebo elipsowité, zwící dětské hlawy, z hněda žluté, pak černoohnědé; pecka zwící a twaru wejce kachního. — W Asii jižné, kdežto jako w jiných swěta dilech se sází. 5.

Kromě kokosníka nejužitečnější palma, ježto i jeho místo zastupuje rostauc w končinách, kde ho není. Obzvlášť se sází palma samičí, protože samčí není třeba tolik. Chtějíce, máti mizu trau taul dřiw jeho rozwití, kofejšek užiznau a powěsí na něj hrnc anebo žlánek bambusowý, aby do níh wykapati mohla přes noc. Codenně powinní jsau skywu od taulu a palice w něm zawřeně.

uříznauti, až pak nic nezbylo. Ta mřza slowe *wino palmowé*, jehož mnoho se pije a *sura* slowe.

Chtějíce z ní dělati cukr, vymažau hrnec wápnem, čímž mřza zhustne a zůstane sladká. Pak zponenáhla zhustnuwší, do košw se sleje a w kaui usuší. Cukr ten *jagura* zwaný a hučý musejí na místě suchém chowati, protože we wluku snadno se rozplywá. Záwanštl wylewše syrup na malé talře nebo do bambosu nechajú wyschnauti; protož cukr ten má twar bochatčkůw. Cukr wějšníkowý čili lontanowý jest lepšl a pohodlnějšl cukru gomutowého. Též jeho užíwajú w lékařstwí a ke kaui.

Owoce jest menšl a kulowatějšl kokosu, obyčejně zwíčl dětské hlawy. Rubina vláknatá obsahuje dužninu haubowitau dříwe měkkau a bílau, pak ščáwnatau, vláknay dřewnatými powlečenau, zasladlau, nenepřijemnau. Na Ceylonu a Koromandelu obzwláštč sobě libjút owoce odpola zralé; pokud rubinu prsty smačknauti a ščáwu chtnau a chladíč wycucati muhau, je česajl. Jestli owoce křehké, olaupajl je, rubinu, *kauro*, prsty tlačl, až žlutá ščáwa se okáže, pak jl wycucajl a ostatek wplywnau. Nejsauli ale křehké, náležl je trochu péci, až ščáwa rubinau prooikne. Též dělajl z nich placky. Owoce od čerwna až do září opadalé zbawl stopky a okwětl, olaupajl je, omyjl wodau čistau a hučtau w ní dotud, až wšecku žltau ščáwu pustl; to 2—3krát opakujl, aby neztratil té ščáwu, aby i hodně zhustla, načež hůlkami kříwými wšecku vláknau wyberau. Pak udělajl lísku 16' dlanau, roztáhnau po ní rohožku z palmowého listl, a nalejl na ni tenkau wrstwu té husté ščáwu; když uschla, wlejl opět jednu wrstwu, a to dotud opakujl až placka jest ztlauštl 3 prstůw, což we 14 dnech se stáwá. Nabywšl tuhosti sýra, rozkrájel jl na kusy čtyrhrané, do košw naložil, w kaui powěsil a na zimnu schowajl.

Pecky majl skořápku co kámen twrdau, která nedá se hladiti; jádro modrawé, huspeninowité, sladké, jedlé, časem nabýwajúc twrdosti kamenné, takže pak uenl k jídlu; jádro mladistwé plno mléka sladkého a chutného. Makasarowé následujícím způsobem užíwajl jader zralých. Do jámy totiž nastelau jich 3 wrstwy, zeml je přikryjl a nechajl klíčiti, až kel nabyl désky lokte a tlauštky prstu. W březnu je wyhrabau, a jedl jako bataty nebo pastinák.

Kmen má zwenčl wrstwu dříwl na 2 prsty tlustau, černé žltnatou; dřew jest bílý. Z toho pěkného dříwl dělajl skříněčky, mřžo na okna a d. Z listl mladého, bílého robí papír k obyčejnému psaní, na němž rafikau plšl. Pak je složil podlé přirozených řas, prowleknau nit a zawáží.

Strom nese po 20tém roku owoce, od lipna až do září zrajcí a dosahuje přý stáří 200 rokůw.

### AREKA. ARECA. AREKAPALME.

Kwěty jednodomé, sedawé na společné palici, tau-loma blanowitýma obhruté. Okwětl dwojřadé. *Samčl* wněšně 3dílné, wnitřnl 3lupenné. Tyčinek 6—12 s nitkami dole srostlými. Okwětl *samčl* oboje 3lupenné, podwínuté. Tyčinky zakrsalé. Waječnlk 3pauzdřý; bližny sedawé. Bobule peckowicowitá, vláknatá, lsemenná. Bilek wysekáwaný.

*A. obecná.* *A. Catechu* *Lin. Roxb. t. 75. Hayn. 7. t. 35. Düsseld. 10. t. 1. Pinanga Rumph 1. t. 4. Caunga Rheed. 1. t. 4.* Kmen 40—50' zvýši, 1' ztlausti, wztýčený; listy (10—12) pečené, tmavě zelené, zděli 15', složené ze řapíku tlustého, dole rozšířeného w dlauhau pošwu kmen objímající a z listků 3—4' dlauhých, velmi směštnaných, na dél řasnatých, jichž hořejši jsau na konci uťaté, vyhlované; z úžlabička listowého wynikají tauly (obyčejně 3—4) na 4 pidi dlauhé, w nichž palice košťowité; owoce ryzé, wejcowité, zwici slepicího wejce, bradawici ukončené; rubina jeho tlustá, vláknatá; semeno obkličeno slupkau kořowitau s o semením srostlau; jádro dílwe šřawa čistá, trpká, pak tubnauci w bílek bělawý, nachowě žilnatý. — Hojně na Molukách, Ceylonu a w jiných končinách Asie horké. Strom w 7mém roce dáwa aurodu, nosí po 30 let a trwá 50 rokúw.

Owoce dostane měšic po otewření se taulu mízu, po 3 měšicích jest jí plno, a za 6 měšicúw jádro ztwardne. Owoce mladístwé, zelené a staré jedí; dužninu, pokud měkka, požíwají; od dozralých toliko jádro, kteréž ale roztlauci musejí. Wšecky díly palmowé mají chuť trpkau jako našinský dub; aby ta chuť se ukryla, mřchají jádro rozmělněné s hmotami ostrými a kořenými, obyčejně s listím betelowým a wápnem páleným. Michanina ta slowe *betel*, kterauž pořád žvýkají od rána až do wečera, mužowé, ženy a chlapi, zemkowé a Ewropanéj wšelikého stawu; ano i w noci si jím čas krátí, nemohauce spáti. Každému hostu podáwají *betel*, a znedbání toho obyčejně má se za největší nezdwořilost. Tam si jí podáwají jako u nás tabáku. Welmožowé vycházejíce dáwají pušku s *betelem* za sebou nositi. Kdo *betelu* žvýkati se nenaudil, nemá se za zdomácnělého. Žvýkání to čerwení sliny a wyluzuje jích wěšší množstw, huba jim nabýwá barwy krwawé. Cizl na začátku sliny barwené wplywnje boje se, že wápnem pálené pokazí zuby, brzy ale tomu uwykne, a dotud žvýká, až zbudau otruby bezchutné, které wplywnje. Prospěch toho žvýkání prý jest: dech woňawý, zdrawá pleť w obličejí, pysky a zuby čerwené, čištění zubúw, uwarování hnsu ustawičným jeděním ryb, zachránění od kurdějúw. *Betel* poskytuje příležitost k rozdílným powěrám a otráwení. Posílají si ho také w puškách na důkaz lásky. W našich lékárnách od dáwná nachází setak nazwané *katechu* čili *hlínka žapanská* (*terra japonica*), která dílem z owoce toho, dílem z rozdílných kapnic se dobýwá. Owoce totiž wodau se wywarí, wywarek se zahustí. *Katechu* jest hnědé, hlinowité, mnoho obsahuje třísloiny a kyseliny duběnkowé, protož podáwá se proti kurdějúm, auplawici, krwotokúm.

*A. mlzká.* *A. humilis* *Willd.* *Pinanga saxatilis oryzaeformis* *Rumph 1. t. 7.*

*A. žaludowitá.* *A. glandiformis* *Lam.* *Pinanga sylv. glandaeformis* *Rumph 1. t. 9.*

*A. chutná.* *A. sapida* *Soland.* Těch posledních tří arek brosky poskytuji kapustu palmowau jako kapustoň.

## MESTOLA. OENOCARPUS. MOSTPALME.

Květy jednodomé, na společné palici, taulem dvojnásobným dřevnatým zastřené, v dubkách ponořené, bezlistené. Tyčinek 6. Kwěty *samičí* bez památky tyčinek. Waječnik 3pauzdrý; blizny 3, zástřední. Bobule s dužninou drobiwau, vláknatau, lsemenná, Bilek wysekáwaný.

*M. dvojřadá.* Oe. *distichus Mart. palm.* 22. 23. Bacaba de Azeite. Kmen holý, 20 — 40' zwýši, dole 1' ztlaustí, hladký, na konci nesaucí 12 listů, na 2 řady rozpostawených, 15' dlahých, peřených, složených z listkůw auzkých, kadeřawých; palice latowitá, pod listím wyniklá, 3' dlahá, odwislá; kwěty žlutawě hnědé, okwěti samčí uštůw wněšných 3úhelných, kratších nežli wnitřní tupé; bobule tmawě fialowé, měkké, elipsowité, tupé. — Na rowinách w Brasílii obecna. Kwěte skoro celý rok. 5.

Zemkowé a Portugalcowé ji sázejí okolo wesnic a katřei pro owoce, z něhož zwařeného a wytlačeného dobývají olej do kuchyně welmi užitečný.

*M. tupoplodí.* Oe. *Bataua Mart. palm. t.* 24. 25. Patavoua *Aubl.* Kmen přímý, holý, 70—80' vysoký, 1' tlustý; koš ozdobjný z listůw střidawých, roztraušených, 15' dlahých, peřených listky 3—4' dlahými, auzkými; mezi listy palice 3—5' dlahé, ze wětwi mnohých metlowitých; kwěty hnědé; okwěti samčí uštůw 3úhelných, kratších nežli wnitřní ostrauké; bobule na 1" dlahé, elipsowité, tupé. — Po lesech w Brasílii. Skoro celý rok kwěte, owoce nese od října až do dubna.

Ten rod welmi wážen, protože zemkowé z owoce waří wíno, *bataua* nazwané. Kmen dáwa dříwi na prkna a jiné náradí.

*M. ostroplodý.* Oe. *Bacaba Mart. palm. t.* 26. *f.* 1. 2. Palma comon *Aubl.* *Bakaba.* Kmen 50' vysoký, dole toliko 8" tlustý, kruhatý; listy (8—10) 16' dlahé, roztraušené, peřené; listkůw 4½" širokých; palice latowitá, chwošfowitá, 2—3' dlahá; kwěty bledě čerwené; okwěti uštůw wejčtokopinatých, kratších nežli wnitřní ostré; owoce obak zteněnoostré, wyschlé, z čerwenawa modré. — Po lesech w Brasílii. Kwěte skoro celý rok, nosí w listopadu a prosinci.

Zemkowé waří z owoce nápoj, jehož sobě welmi wážce při hodech swých notně pijí.

## OLEJNICE. ELAIS. OELPALME.

Taul dvojnásobný, na wlákná po dél se rozdělující. Kwěty jednodomé na obzwláštňích palicech, w dub-

ky ponořené. Okvětí 6lupenné. Tyčinek 6, s nitkami dole srostlými. Bobule vláknatá, olejnatá. Bílek stejnorodý.

*O. obecná*. *E. guineensis* *Lin. Jacq. am. t. 172.* — *pict. t. 257. Gaert. t. 6. Palma tota spinosa Sloan. t. 214.* Aoura. Kmen 30' vysoký, 1' tlustý, kostrbatý řapiky dlaho zbývajícími a 15m delšími, 6m bližšími koše, který sestává z listův 15' dlahých, peřených: listky mečovitě, ostré, bezbranné, dole násobené, 1 1/2' dlahé, dolní odstálé a dwakrát delší ostatních; řapiky tuhé, pod listky na 4' nahé, a po kraji obojím ozbrojené trny šidlovitými: když listky opadají, zbudau řapsky tuhé, trn přestírající a pak padající; palice úzlabíčková, střewičná, velmi smačknutá, přímá, rozdělená asi na 30 wětwiček, špalečných, střechovitě a nepravidelně rozpostawených, konci trojhranými zakončítých; tyto palice celé kromě jejich koncůw jsau porostlé kwěty drobnými, jichžto každý podepřen listenem zaokrahlým, malým, každá wětwička má ale u wýniku listen wětší, kopinatě zakončítý; kwěty welikým dílem ponořené do dřubek, a obzwláště wečerního času rozšiřují zápach osobliwý, nejsilnější; owoce (třebas 6—800) holubího wejce wětší, žluté, černě a červeně peřesté, na olej hojně; pecka wejcowitá, zakončítá, černá o 3 pruhách dělných, bílých, přetržených a o 3 děrách nedokonalých. — W Guinei, odkud do Indie západní a Brasillie přesazena.

Palice owocná třebas 40 liber těžká. Z dužniny toho owoco (*maba*), u wodě močeného anebo wařeného a pak skrze žinčící wyláčeného dohýwají olej, čili *másto galámské*, které wonné jsauci netoliko na jídla se potřebuje, anobř i k pálení, mazání těla a na mýdlo. Z jádra robí způsob másla, *qntoquo*, hořkého, jímž proti hostci natrají kůži.

### ROZKROČEŇ. IRIARTEA. STŮZENPALME.

Kwěty jednodomé na společné palici, několiká nedokonalými tauly zastřené, sedawé, bezlistené. Okvětí dwojradé, všakě 3lupenné. Tyčinek 12—15. Waječník 3pauzdrý, o 3 bliznách. Bobule lsemenná; bílek stejnorodý.

*R. stejná*. *I. exorrhiza Mart. palm. t. 33. 34.* Baxi uwa. Ten rod jako wšecky toho pokolení mají tu znamenitost do sebe, že kořeny ze země wystaupilé kmen jako podpory nesau. Kmen rodu, o němž teď mluwíme, zwýší 80—100', oprá se o 8—20 kořenůw na 6—8' z

země čnějících, 2—6" tlustých, a w obvodu na 20' dole rozpostawených: koš sestává z 10—15 listů, na 12—20' dlouhých, složených z 20 sudek lístků 1½' dlouhých, 3—6" širokých, úkosně lichoběžných, zpředu chobotnatozubatých; mezi listům vyniká 1—2 laty, 5—6 zátulkami prchawými zastřené, 1½' dlouhé, odvislé; kwěty bílé; okwěti samčí lysé; bobule wejčitoeliptičné, žlutawé, palečné, nechutné. — Ojedinelá w Brasílii podlé Amazonu řeky.

Ze dříví jejího twrdého černého dělají baly a prkna; listům kryjí střechy; ovoce ptactwu slauží zobem.

*R. břichatý. l. ventricosa Mart. palm. t. 35. 36.*  
Kmen 80' vysoký, dole sotwa 1' tlustý, u prostřed ale břichatý, zlaustí 3', opirá se o kořeny na 6—8' ze země čumící; koš má 8—12 listůw, 12' dlouhých, peřených, jejichž listky 3' dlouhé, přínásobené, zpředu vykrajowanochobotnaté; mezi listům vyniká 1—3 laty, 3' dlouhé, s 10—12 zátulkami prchawými; kwěty žluté; okwěti samčí huňaté; ovoce zwíci wišni, zakulatělé, žlutawě hnědé. — Po pralesech, podlé řek, w Brasílii. Kwěte w lednu a zrá w říjnu.

Ze dříví jeho dělají keje, nádoby domácí, šípy, jež utarým jedem napauštějí, dále prkna, ze částky kmene břichatého čluny; listům přikrývají přibytky a čluny, anebo dělají z nich stany; 3—4 mohau muže před jedowatau noční rosau ochrániti.

### TŘESTICHA. GYNESTUM. ERDPALME.

Kwěty jednodomé na rozdílých palicích, pořídku dvojdomé, w řubkách ponořené. Taul dvojnásobný. Okwěti 2řadé: oboje 3lupenné. Kwěty samčí: tyčinek 6, s nitkami srostlými, s prašnikoma pauzder dole rozewřených. Kwěty samičí: tyčinky nitek w trubku docela srostlých; prašníky žádné; waječník 3pauzdry; čnělka po boku vyniklá; blizny 3, podhnuté. Bobule Isemenná. Bilek stejnorodý. Kel dolení nebo poboční.

*T. holeďárná. G. baculiferam Poiteau mém. mus. 9. t. 17. Geonoma arundinacea Mart.* Ten a ostatní toho pokolení rody podobají se po jměni rákosu nebo dračinci. Kmen krauzkowaný, na 5—6' vysoký, a toliko 1" tlustý; listy z konce kmenowého po boku wyniklé, stejně vysoké, obwodem wejčité, sochaté, a wyštěbené; kwěty dvojdomé; palice někdy 3 odvislé, na jednoduché wětwe rozdělené; kwěty obďálně přesleněné; okwěti řad obau skoro stejně dlouhých; bobule wejčitokulowaté, zwíci hrachu. — W Guianě.

Z kmenu dělají holi.

## ROTAN. CALAMUS. ROTTANG.

Květy obojaké, někdy různopohlavé. Okvěti z lupenův 6, nestejných, se 3 vněšními kratšími a širšími. Tyčinek 6. Waječník jednoduchý; čnělka zavitá, na třé klaná; blizny 3. Plod zakulatělý, střechovitě šuplnatý, 1pauzdrý, 1—, pořídku 3semenný.

Rodové toho pokolení stojí u prostřed mezi palmami a rákosfm. Na začátku dělají křowí veliké, trnaté s mnohými větve mi do kola; listy peřené; z prostředku toho křowí vychází roh 12' dlouhý, jenž pak se rozděluje na větve listnaté; z toho vyrostá lodyha šlahaunovitá, 1" tlustá a prodlužuje se w délku k wíře nepodobnau, obyčejně býwá zdělí 60—100 sáhůw, anobřz w některých krajínách 2—300 sáhůw. Zponenáhlá z jednoho křowí vystřelují 3—4 takové šlahauny, rozdělené na články 1½—2—3' dlouhé, podlé rodů, na nichž na každém list peřený dole trnatý. Šlahaun na konci rozděluje se na 2 rohy, jako kleště, jichž kratší wyrostá w list, druhý dále se prodlužuje, se stromu na strom se pne a tak je dohromady spojje. Obyčejně šlahauny několika křowin na stromech jsau dohromady spleteny, takže nelze se probírat, aby si alespoň šaty neroztrhal o trny. Ten šlahaun od začátku až k délce 15' jest oděn korau půl prstu tlustau a ozbrojenau trny rovnými jehlowitými; odtud jest holý a každé 3—4' délky listem opatřený. Pod korau leží dřev šlahaugen nazwaný, na palec tlustý, přetuhý, ačkoli sestává ze samých raurek, skrže něž sliny prodmauti se mohou. Rotany surowé možná dle libosti prohýbati, w kauři usušené ale kruchnau; z kterých tedy mají španielky býti, ty náleží powěsiti a dole záwazím opatřiti anebo na lač přiwázati a uditi.

Wšecy rody jsau přeužitečny. Mladé pazaušky a owoce všech poskytuji potravu a poračná palice roní mizu, oblíbený nápoj. Ze šlahaunůw shotowníj haužwe velmi silné; z rozštěpaných dělají rozmanité pleteniny, jako košíky, sesle. Naše rákosky a španielky též od nich pochodí.

*R. skalní.* *C. petraeus* Lour. *C. rotang a* Lín. *Palmijuncus calapparius* Rumph 5. t. 51 *Tjeratsiurel Rheed.* 12. t. 64. Kmen 100' vysoký, dole ztlauští ramena a tudy všech rotanůw nejtlustší; články 1' dlouhé, wálcovitě, brázdowané, skwrnaté, nestejně, hořejší přehuňatě; listy konečné, střídawé, peřené; listkůw mečowitých, dlouhých, aukých, ostrých, ozbrojených trny mnohými, rovnými, dlouhými, přeostrými; palice konečná nejdělsí (2—2½') mírně rozvětwená; bobule přiwějčítá, zakončítá. — W Indii východní a Kočínčíně. 5.

W Kočínčíně dělají z něho ratistě wětší. W Indii jest potřebný, že si jej dáwají přiwázeti, kde ho není. Obzwláště slauží k dělání rozdílného pleteného zboží. Pazaušky mladistwé uwařené nebo upečené jedí, a jádro na místo arekowých do betelu dáwají.

*R. lanowij.* *C. rudentum* Lour. *Palmijuncus albus* Rumph 5. t. 53. Kmen třebas 500 i wíce střewícůw vysoký, po stromech jiných se pnaucí, na palec tlustý,

stejný, nejhaužewnatější, bělawě popelawý aniž lesklý; články jeho 1 $\frac{1}{2}$ ' dlouhé, oblé, přistejné; listy 10' dlouhé, peřené, podhnuté, jejichž řapík vybíhá w kus nitowitý, nahý, wisutý, trny zpátečnými ozbrojený; listky (20') dlouhé huňaté, přeostřé, ukončené štětinau a na řapíčku jakož i konec kmene ozbrojené trny nadkříwenými; palice 4' dlouhá, přímá, rozewřená w latu řidkau; kwěty mnohé, přisedawé; bobule drobné, sotwa wětší pecky wišnowé, odhora dolů střechowitě šupinaté; jádro černé. — Welmi obyčejný w Indii wychodní, obzvláště na písčitych pomorích.

Wšech nejužitečnější. Děljaj z něho lana na koráby, k tažení welikých břemen a ku zkrocení a swázání slonůw nepitomých. Též jej potřebuji na rozdílné pleteniny. Robí z něho holi, bičičště, ratiště, jež pěkně umějí lčiti. Holi jsau tmawě žluté, nekraužkowané, kruché ale. Dwě holi o sebe šaustané wyprskuj tolik jisker, že kandel se může zapáliti, což w šunawách welmi pohodlnu k rozdělání ohně.

*R. holowý. C. scipionum Lour. Lam. t. 770. f. 1.* Katu-tsiurel *Rheed. 12. t. 65.* Kmen tlustý, mírně dlouhý, nejlesklejší, náryšawý, často černě skwrnatý; články 3střewičné, od dola wzhůru zponenáhla tenčející, nestejné; listy krátké, peřené z lístků meďowitých, nejostřejších, na rubu huňatých, jakož i řapíky ozbrojených trny krátkými, ohnutými; palice tlustá, rozdělená na wětwe krátké chudokwěté; okwětí ze 6 lupenůw stejných; owoce kulowaté, mírně weliké, jasně žluté, přikryté šupinami krátkými mázdrowitými; semeno jediné, kulowaté. — W Indii wychodní.

Od toho rodu přicházejí holi *španielský*, jež nosí pro důstojenství nebo pro ozdabu.

*R. prawý. C. verus Lour. Palmijuncus verus Rumph 5. t. 54.* Kmen jednoduchý, žlutawě hnědý, 100' zwýši, nejhebcější, stejně tlustý, na prst tlustý, složený ze článkůw předlauhých, oblých, přistejných; listy předlauhé, peřené: lístkůw wejčítokopinatých, auzkých, nejostřejších, 3žilých, střidawých, dost welikých, jakož řapíky ozbrojených trny mnohočetnými krátkými; palice hroznowitá, krátká, zastřená taulem podlauhým, trnatým; okwětí wněšné 3dílne, přečrátké, wnitřní o 3 lupenech bílých, ostrých, odstálých, delších wněšného; owoce mírně weliké, hnědé. — W lesech po wrších a rowinách Indie wychodní.

Ze kmenůw na prameny rozštípaných a dřeně zbawených předau lana wšeliká, ano i nejtlustší kotewaf. Těmi prameny swazují také trámy a prkna, z nichž domy a lodě stawí, na nichž obyčejně není hřebu. Též z nich děljaj rozmanité pleteniny domácí a

rolnické. Ovoce návinné, chutné, jedl netoliko svěží anobř i zadržané k čaji.

*R. hořký. C. amarus Low.* Kmen 60' dlouhý, na prst tlustý, hladký, bledý, ze článkův dlouhých, přistejných, oblých složený; listy dlouhé, peřené: lístky kopinatočárkovité, ozbrojené trnami krátkými, nahlaucenými; palice přikonečné, klasovité, mnohé, {daleko od sebe odlehle, zátulkami částečnými opatřené; okvětí ustůw stejných; ovoce lsemenné. — W lesech na Kočičině.

Uzitek jako předešlého; jest ale strom tvrdší a trvanlivější.

*R. jednostranokvětý. C. secundiflorus P. Beauv. ovar. 1. t. 9—10.* Listy dlouhé, hebké, podhnuté, jejichž řapík na konci nahý a toliko ozbrojený od míst k místu trnoma střičnými, podhnutými, velikými, přitrojuhlými a tudý po kraji břitkými; lístky po kraji trnaté; ustý 3 okvěťové vněšné krátké, vnitřní 3 delší; tyčinky s nitkami dole rozšířenými; blizna hlavovitá 3-laločná; ovoce kulovité, přikryté šupinami lesklými střechovitými. — W Beninu podlé řeky do Agatenu tekaucí.

W krajině, w nížto politika vyššího stupně dospěla, w nížto štěstí a stawy nestejně rozdělené poskytují příležitost ku krádeži a jiným zločinům, mohly ten keř býti velmi prospěšným za zelena i za sucha k dělání neproniknutelných plotůw. W Beninu ale a Owaru toho nepotřebujíce zůstávají jej w lese k obydlí a autočisti všekazůw, mrawencůw, was a jiné drobné zvěři, za nimiž pro hauštku jeho nemohau mnohočíslní nepřítelové jejich wniknauti.

*R. draččíkrevný. C. Draco Willd. Hayn. 9. t. 3. Düsseld. 11. t. 3. 4. Palmijuncus draco Rumph 5. t. 58. f. 1.* Kmen sotwa 3 sáhůw vyšší, oblý, klaubnatý, ozbrojený trny rovnými, přitlačenými, prýští způsob klejopriskyřice červenawé, *dračí kreví* nazwané; články kmenové 2—3' dlouhé, alespoň na prst tlusté, světleji nebo tmawěji žluté, nestejně; listy peřené: lístky střidawé, čárkovité, ostré, dole zaužené, štětinatohrwité; řapík ozbrojený trny rovnými, stálými, ostrými; palice přímé, latovité, složené z hroznůw krátkých; ovoce wejcovité, zwěl ořechu lískowého, tupě zakončité o 1 semeně hladkém, wejcovitém. — W Indii východní.

Ovoce býwá pokryto wyprýštělan klejopriskyřicí červeně hnědan, twrdau. Ta jest prawá *dračí krev* (sanguis draconis), ježto kupcstwem do Evropy přichází. Jádro zwěl chlupatky plno šťawy červené, ježto se prýští skořápkau. Jelikož keř mnoho ovoce dáwá, snadno nashřatí mnoho dračí kwe. Diwochowě na Sumatře abírají opadale ovoce a doma w stroji obzwláštním dotud jím zmšťají, až všecka dračí krev s powrchu se oddělí. Brylky zwěl malého fasolu nejdříve padají, a ty jsau nejčistší dračí krew, kterauž zawinují do listůw likuálowých a w samé Indii draho prodáwají, *dračí*

*krew w slzách.* Ovoce neroztlučené u wodě wywářejí, na níž pak vyplave hmota, z níž utwoří placky čtyrhrané, 3—4 prsty široké, též draho se prodávající. Z ostatku hrubého dělají placky okrouhlé na píd' nebo 1' dlouhé, přes 1" tlusté, kteréž jsau obyčejná dračí krew, již do Evropy zavážejí. Na paráži zapáchá příjemně jako styraks kalamita, a tudýž co kadidlo se potřebuje. Malří dělají z ní barva nachowan jako lak florentoský pěknán; do oleje ale nehodí se. Dračí krew w slzách nepáchne, protož toliko w malřstvá a lékařstvá se potřebuje. Též jí čerwení likuálowé listy, do nichž zawinují cigary, štíty, rohožky, ratiště aj. Dračí krew též pochodí od dračince a od jednoho rodu kosolusku (wiz je). Konec kmenu má dřev bílý, jedlý.

*R. černý.* *C. niger Willd. Palmijuncus niger Rumph 5. t. 52.* Kmen tlustý, zelenavý, ozbrojený trny nejodstálejšími, hebkými, z černawa hnědými, snadno do kůže wnikařícími, ulamujícími se a bolesti přeweliké působícími; listy předlauhé, střidawé, peřené: listkůw střidawých, auzkých, dole zaužených; řapiky jako kmen trnaté, přes listky welmi prodlážené, kořenatější; palice úžlabičkowé, odwislé, hroznowité, husté; ovoce kulowaté sotwa zwicí malého hrachu nastopkách krátkých, štětinatých. — Podlé řek w Indii východní.

Jelikož nedává se snadno štípati, nepotřebuje se.

*B. jwatý.* *C. viminalis Willd. Palmijuncus viminalis Rumph 5. t. 53.* Kmeny ztlauští brka husiho rozdělené na články, jichž dolejší 1střewičné nebo delší, hoření kratší, které ozbrojené trnem rovným, nejodstálejším, přetenkým; listy střidawé, odlehlé, peřené: listkůw auzkých, dlouhých, ostrých, trnů dlouhých šidlowitých, dole křiwých; palice úžlabičkowé, odwislé, rozvětwené na hrozny odstále, pokryté kwěty přistřičnými, sotwa stopčkowanými; ovoce welmi dobné, střechowité šupínaté. — Na Žawě, Celebesu w lesech wlhkých.

Kmeny jeho slauží k těm samým koncům, jako u nás pruty rozdílných wrb košařských; na prameny rozštipané jsau látkan přesličného drobného náradí, jako jsau koščky, pušky, sličná okna s růžemi, hwězdami wpletenými.

*R. bílowý.* *C. equestris Willd. Palmijuncus equestris Rumph 5. t. 57. f. 1.* Keř wšech rotanůw nejnižší; kmeny tenké welmi hebké, složené ze článkůw krátkých, hladkých, stejných, na konci rovnými trny ozbrojené, nesauci listy střidawé, peřené, jejichž listky ozbrojené trny hákowitými, kopinatoeliptičné, obak zaužené, střidawé, 8—10" dlouhé, řapik nad listky welmi prodlážený a trnatý; palice přímá; ovoce kulowaté sotwa zwicí hrachu. — Na místech wlhkých kamenitých Indie východní.

Nekwěte, leda kmen zdělí 20—30 sáhůw, pak ale kmen wyhyne. Kořen jest tlustá hlíza, z níž odevšad do země wníká vlážení černé co brko tlusté, náramně tuhé, takže ani roztrhnutí se

nedá. Dělalji hlavně z něho bičičště *tsjavoni* nazvané; náleží je ale položití do vody a olejem namazati, aby se netřepily.

*R. bezkmouj.* C. Zalacca *Gaert. t. 139. Lam. t. 770. f. 2. Mart. palm 118. 119. Zalacca Rumph 5. t. 57. f. 2.* Ten rod nemá kmene; listy nepostředečně vynikají z kořenů a skládají trs, jsou podlauhlé, 10—12' dlouhé, peřené: listkův podlauhlých, ostrých; řapíky ozbrojené trny mnohočetnými, rovnými, silnými; palice hroznaté vynikají též z kořena; ovoce dosti velké, číhovitě, dřive dužninou obalené, pak střechovitě šupinaté, náryšavé, 1pauzdré, obyčejně o 3 semenech, jichž 2 pometají a třetí zakulatělé, na jedné straně hranou opatřené. — V Indii východní a na Žávě.

Dužnina ovoce toho náviná, lahodná a občerstvující se jí a protož rostliny té si váží.

## Řád 222.

### PANDANOWITÉ. PANDANEAE.

Okvětí žádné. Kwěty *samčí*: Tyčinek mnoho; nitky prosté; prašníky přímé, 2—4pauzdré, šterbinami podélmo pukající. Kwěty *samičí*: waječník 1pauzdrý, 1—mnohowaječný; waječka wzstaupavá, protistojná. Blizna sedavá, nerozdělená. Bobule nebo peckowice často z waječnickůw swazkovitě přiblížených a srostlých složené, a tím na pohled mnohopauzdré, pauzder 1semených. Semena bílečnatá. Kel osowý, rovný, kořínkem dolů obrácený.

Stromy nebo kře; kmen wztýčený, pořfdku slabý, položený nebo zkrácený Listy mnohočetné, směstnaně na závit rozpostavené, dlanhé, jednoduché, čárkowitzkopinaté, celé, žilnaté, dale objímavé a přispošiwivé, podkwětní menší, často barvené. Kwěty 2domé nebo mnohomanželné, na palici jednoduché nebo wětewnaté, směstnané.

Ten řád obsahuje asi 30 (dle jiných 77) rodůw ve 2 nebo 3 pokoleních, ježto w Asii horké, na Maskarenách, Australii a w Americe jižné rostan. Pro rodáky jsou velmi znamenité, poskytující jim potravu a látku ke stávení bud, ku pleteninám a šatům.

### PANDAN. PANDANUS. PANDANUS.

Kwěty dvojdomé. *Samčí*: palice složená, kytkovitá, docela pokryta tyčinkami nahými. *Samičí*: palice jednoduchá, zhusta posázená waječnickami nahými, 1pauzdrými, 1waječnými. Peckowice vláknaté, často po swazcích srostlé; pecka se skořápkou co kámen twrdau.

*P. nejwonnější. P. odoratissimus* Lin. Jacq. frag. t. 13. t. 14. f. 1. Roxb. t. 94—96. *P. verus* Rumph 4. t. 74. Kaida Rhced. 2. t. 4—5. Kmen wztýčený, 10—18' vysoký, dole nad zemí vypauštějící mnoho silných větřných kořenůw do země wnikajících, kruhowitě brada-wičnatý, nahoře rozdělený w větwe nemnohé, na sa-mém konci hustě listnaté; listy patrně na záwit' mno-honásobně rozpostawené, odstálé, kopinatočárkowitzé pří-mečowitzé, na 3' dlouhé, zakončité, po krajích a kýlu wzhůru zeleně trnaté, siwé; stopky konečné, 2' dlouhé; palice samčí přewětwnaté, bělostné, přewonné, pode-přené listeny autlými, přímými; palice samičí ojedí-nělé, wejcowité, zelené, též listenami podepřené; pali-ce plodonosná přeweliká, složená z peckowic odděle-ných, žlutých anebo čerwených, dřewnatowláknatých. — W Asii jižné a Australii. h.

We vlasti dělají se z něho žiwé ploty. Kořen wřetenowitý obsahuje tuhá włákna, jimíž košari pruty wáží; též z kořena řeza-jí zátky, protože jest haubowitý. Listůw dolní díl autlý a bílý ja-kož i nerozwité kwětowé palice jedí na místo zeleniny. Ze starých listůw dobývají włákna, z nichž dělají rohože. W Malabaru a Hindostanu prýští se ze kmene natřzeného šřawa, již proti neduhům jaterním a ledwinám užívají. Kwěty samčí zawěšují do pokojůw, kdežto po mnoha týdoňw wňi nejlíbeznější rozšřují; též ukládají do šatnic, kdežto mnoho měsícůw wňi zachowají; protož na trhu dosti draho se prodávají. Peckowice mají dužninu lepkáwan, kořennau, špatně chutnající, jež ale za nedostatku přece jedí; nezralé w lé-kařství se potřebují. Jádro sladké.

*P. cceramský. P. ceramicus* Rumph 4. t. 79. Podobá se předešlému. Listy trnaté; palice plodonosné delší l střewice a ztlaustí pěsti, homolowité, čerwené, jsou ale také zwící plucarů, na 3 pidi dlouhé a na 7 ruk w obvodu. — W Indii východní.

Owoce welmi oblíbeno; waří se s rýží, již jako másto mastí.

*P. užitečný. P. utilis* Bory. Lam. t. 798. Dict. sc. nat. atl. 2. t. 10. 11. Podobá se též předešlým, kmen rozdělen na větwe potrojně sochaté; listy s trny čerwenými; palice plodonosné kulowaté, s peckowice-mi swazčenými. — Na Madagaskaru a Maskarenách.

Užitek jeho jako předešlých. Netoliko dužnina owocowá, anobř i jádra jeho se jedí.

*P. pihwový. P. caricosus* Rumph 4. p. 154. Ten se rozeznává, že nemá kmeňe. Listy jeho wynikají z kořena plaziwého, jsou 10—15' vysoké, 2" široké, po kraji autle trnečkami brwité, čárkowitzé; palice plodo-nosná zwící pěsti stojí na stwolu střewičném we 3 zá-tulkách a sestává z peckowic mnohých oddělených,

nahoře jehlatcem ukončených, bledě linědých, s peckau hranatau. — W Indii výhodní, obzvláště na pomoři w bahnech, kdežto veliké plasy přikrývá, an z kořene plaziwého pořád nowé pazaušky pučí.

Z listů dělají nejšpatnější rohože.

*P. hladký.* *P. laevis* Lour. *P. moschatus laevis* Rumph 1. p. 147. Kmen tlustý, nízký, wětewnatý, roztraušeně trnatý; listy ůstřewičné, šidlowité, žlabowité, na hřbetu bezbranné, lysé, bledé, tlustaunké, přehaužewnaté, dlauze zakončité, swazčené; palice samčů z hroznůw listenatých, podluhowatých, žlutawých, wonných; samičí kwěty nahlaučené; palice plodonosná z peckowic drobných, oddělených, čerwených, hrbolatých. — W lesech Kočičinských.

Z listů jeho bílých a lesklých, welmi trwanliwých, dělají Kočičičiané přepěkné přičky k oddělení sednic. Na Molukách jej sázejí.

#### KOTRBAUL. PHYTELEPIAS.

Kwěty mnohomanželné nebo dvojdomé. Kwěty samčů s taulem jednodílným; palice jednoduchá, pokrytá kwitím přemnohým směstnaným. Okwěti wřetenowité, nepatrně zubaté; tyčinek přemnoho. Kwěty samičí: čnělka na 5—6 částek rozdělená; peckowic mnoho nahromaděných w palici kulowatau, hranatau, 4pauzdrých, s pauzdry lsemennými.

*K. hruboplodý.* *P. macrocarpa* R. et Pav. syst. 301. *Elephanthusia macrocarpa* Willd. Tagua, Cabeza de negro. Keř pěkný; kmen nízký, na konci opatřený košem hustým z listůw předlauhých, peřených; owoce zwici hlawy. — Po lesech w Peruwii a Nowé Granadě.

Owoce na začátku obsahuje mizu co woda čistau, bezchutnau, žízeň welmi dobře hasící, a tudý pocestným užitečnau; ta pak se proměňuje w kapaninu mlékowitau, lahodnau a dobrau; konečně zjiučí se w hmotu co kost twrdau. Sláwa ta nějaký čas se drží, pak ale zoctowatí. Rodáci dělají z jádra docela ztwardlého sládné wčiči, welmi trwanliwé a co slonowá kost bílé, kterých vlastností pozbývá u wodě, na wzduchu ale jich za několik okamženků opět nabývá. Pro tu podobnost ku kosti slowe jádro slonowá kost rostlinná. Mnohá zwifata nezralé owoce ráda žerau.

*K. drobnoplodý.* *P. microcarpa* R. et Pav. *Elephanthusia microcarpa* Willd. Podobá se welmi předešlému a liší se toliko kmenem o mnoho nižším, skoro žádným a owocem o mnoho drobnějším. — Tamtéž roste.

Užitek jako předešlého.

OROBINCOWITÉ. *TYPHEAE.*

Okvětí prosté, složené ze šupin anebo štětín zelených. Kwěty *samčí*: Tyčinky 3; nitky prosté nebo dole srostlé; prašníky přímé. Kwěty *samičí*: waječník o waječku 1 wisutém, protistojném; čnělka 1. Holénka wyschlá lsemenná. Kel osowý, rowný; kořínek wzhůru obrácený.

Byliny bahní nebo wodní. Kořen plaziwý. Listí střídawé, obyčejně kořenowé, čárkowitzé, nejcelejší, žilnaté, dole pošwíwé. Kwěty jednodomé, na klasech zátlukami opatřených welní směstnané; hoření samčí, dolní samičí.

Dosawad známe 8 rodůw we 2 pokolení náležejících, rozloswaných po Ewropě, po Asii a Americe sewerných. Jměním podobají se trawám a šachorowitým.

OROBINEC. *TYPHA.* ROHRKOLBEN.

Klasy walcowité nebo elipsowité, hoření samčí, dolní samičí. Tyčinky obkličené štětínami; nitky ničowitzé, jednoduché nebo na konci krátce 2—3rohé, 3 nebo wíce prašníkůw nesaucí. Waječník dole štětínami obkliččený, dříwe sedawý, pak nožičnatý. Holénky ukončené čnělkau stálaw a zahalené mázdrau podélmo pukající.

*O. širolistý.* *T. latifolia* Lin. *Fl. dan. t. 615. Schk. t. 281. Paličky Mat. Háj. 315. — Wcl. 375.* Oddenek pod zemí daleko se rozplazující, na prst anebo palec tlustý, klaubnatý, ze článkůw vypauštějící mnoho mreasů tlustých; lodyha wztýčená, 5—6' wysoká, nejjednodušší; listy delší nežli kwětaucí lodyha, čárkowitzé, ploché, tuhauké, modrawě zelené, dole dlouhopošewné a tu po kraji mázdrowité; klasy blízko nad sebau postawené, často se dotýkající; každý z počátku opatřen taulem blanowitým, prehawým; samičí dolejší 8—10' dlouhý, 1/2—3/4' tlustý, walcowitý, tmawě zelený, pak tmawě hnědý a jako aksamitowý; klas samčí hoření, kratší, špinawě žlutý, jehož kwěty pak zůstawují osu chlupy wlowitými obrostlaw. — We wodách stojatých a řekách největšího dílu Ewropy a Ameriky sewerné. Kwěte w lipnu a srpnu. ♀.

*O. úzkolistý.* *T. angustifolia* Lin. *Fl. dan. t. 815. Dict. sc. nat. atl. 2. t. 9.* Především welmi podobný, rozdílný ale listy obyčejně užšími, proti pošwě přížlabowitěnými, klasy štíhlejšími, asi 1' od sebe vzdálenými. — Nachází se a kwěte s předěslým. ♀.

Listy suché oban potřebují bečváří k zatemování pazův a jsou zbožím vývozným do krajin, kde orobincův není. Člupy květové smeknuté pro sebe nebo s peřím potřebuje chudý lid k nasypání peřin, vycpání polštářův, watování a d. Kořeny na škrob bohaté a poněkud swraskawé užívají k čistění krwe, proti anplawici, wředům ústním, mladistwé ale jakož i pazaušky s octem a solí jako salát jedí. Peř. někdy potřebují na místo semena jeleního růžka.

### ZEWAR. SPARGANIUM. IGELSKÖPF.

Květy w strbauly nahromaděné, jednodomé, na latě nebo hroznu rozpostawené, hořejší *samičí*, dolní *samičí*. Kwěty samičí: okvětí plewnaté: tyčinky 3 s prašníky 2pauzdrými. Kwěty samičí: okvětí 3lupenné; blizna rozštipená. Holénka wyschlá, sedawá.

*Z. wětwnatý. S. ramosum Lin. Schk. t. 282. Špargán Mat. Háj. 297. — Wcl. 348. C.* Lodyha zwýši 2', přímá, nahoře wětwnatá; listy střidawé, lodyhu přesahující, čárkowitzé, 1/2' široké, nejtupější, žlabowitzé, kýlaté, dole po stranách podduté; pošwy dost obšírné, nafuklé, kýlaté, po krajích běloblanowitzé; lata listenatá: wětwe střidawé, bělisté, nesaucí strbauly sedawé, wzdálené, dole samičí wětší, nahoře samičí čtnejší; čnělky čárkowitzé. — W bahnech a wodách stojatých po Ewropě. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

### Řád 224.

## ŠIŠWORCOWITÉ. ORONTIACEAE.

Okvětí prosté 6lupenné, pořídku 4—5—7lupenné. Tyčinek co lupenůw okvětowých, na nich připewněných, někdy podplodních; prašníky 2pauzdré, někdy sedawé. Waječník 3—, pořídku 4pauzdrý, pauzder 1—mnohosemenných a w kautě wnitřním semenícemi opatřených, přeřídko 1pauzdrý, 1waječný. Waječka wisící. Čnělka 1 nebo žádná; blizna nerozdělená. Plod: tobolka nebo bobule 3—, pořídku 4pauzdrá: pauzder často 1semenných, pořídku mošnička nebo bobule 1pauzdrá, 1semenná. Semeno bílku dužnatého, někdy žádného. Kel osowý, rowný, kořínkem wzhůru obrácený.

Byliny oddeku hlizowitzého nebo plaziwého, obyčejně bezlodyžné a wylánější stwul nahý nebo šupinatý. Listy směstnané, čárkowitzé nebo podlanhlé, celé, žlátnaté, dole pošwiwé, řídko řapíkaté a rozdělené. Kwěty obojaké, pravidelné na palici jednoduché, konečné, obyčejně opatřené talem 1—2dlůným, pořídku na palicích swazkowitzé nahlaudeňých, listenem podepřených.

Sem náleží 18 rodů w 6 pokolení rozdělených, hlavně po Asii a Americe jižních; několik jich w Americe sewerné; Žapan, Nowý Holland a Ewropa mají po jednom rodě, ačkoli ewropská jest přistěhowalá. Od přepodobných aronowitých rozeznávají se kwěty obojakými, okwětím opatřenými a wajeďníkem obyčejně mnohopauzdrým; mnozi je w jeden řád spojují. Dílem jsou ostré, hořké a kořenné a potřebují se w lékařství.

### ŠIŠWOREC. ACORUS. KALMUS.

Palice (klas) nahá, zcela kwitím přikrytá. Okwětí prosté, 6lupenné, stálé. Tyčinek 6, podplodních; nitky nitowité; prašniky 2pauzdré. Blizna tupá, sedawá. Tobolka 3pauzdrá, nepukající, 3semenná.

Š. lékařskij. A. Calamus Lin. Plenk t. 275. Schk. t. 97. Düsseld. A. t. 20. Prustworec Mat. Háj. 3. Akorum prawé Mat. Wcl. 3. C. Puškworec, prstworec. Oddenek rownowázný, oblý, kruhowitobradawičnatý, na palec tlustý, dolů vypauštějící mnoho mrcasů dlouhých, jednoduchých, šňurowitých; listy 3—4' vysoké, dvojřadé, čárkowitomečowité, ostré, dole střidawě se objímající, tráwowě zelené; stwol asi zdělí listůw dole ploskosmačknutý, předwójsečný, po jedné hraně břitký, po druhé (z níž palice vychází) žlabowitý; palice konečná, na stranu posunutá listenem daleko přesahujícím, listům podobným a taktěž vysokým, nejodstálejší, někdy přinadkřiwená, prodlaženohomolowitá, 3—4" dlouhá, po celé délce pokrytá kwitím zelenawě nebo nahnědle žlutým, na způsob drobných kostek. — W rybnících, bahnech, tůních, příkopech, řekách, w největším dílu Ewropy, Asie a sewerné Ameriky. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Rostlina ta prý w 15tém věku byla z Asie přinešena a w zahradách co wzácnost sázena, nyní po Ewropě a Americe sewerné welmi rozšířena. Wšeka, obzvláště její kořen jest hořký, kořenný pro sílici, a olanpaný potřebuje se w lékařství k posilňowání. W lékárnách slowe *Calamus aromaticus*, který názew znamenal u starých docela jinou rostlinu, t. nard. W Lewantu a Indii kořen ocukrowaný jako i u nás jedí; tamtěž jím i jídla kořená. Tatarowé pijíce drží kausek jeho w ústech, aby woda špatná se napravila.

### WODOKLAS. ORONTIUM. WASSERÄHRE.

Palice nahá, zcela přikrytá kwitím. Okwětí 6lupenné. Tyčinek 6. Blizna sedawá. Mošnička zbobulelá, 1semenná.

W. wirginskij. O. aquaticum Lin. am. ac. 3. t. 1. f. Giseck. ic. 1. t. n. 6. Lam. t. 252. f. 2. Kořen kolmo a hluboko do země wnikající, tlustý, dužnatý; listy kořenové, kopinatowejčité, nejcelejší, lysé, řapíkaté; stwol

oblý, 7—8" vysoký, nejlysejší bledý, hnědě pinkarovitý, pod klasem co mléko bílý; palice čili klas štíhlý, směstnaně přikrytý květim, asi 1 1/2" dlouhý; semeno srdcovité, tvrdé. — W bahnech Kanadských a Wirginských.

Kořen svěží ostrý, nahořklý, ano i jedovatý; rodákové ale w popeli pečený anebo wařený bez uškození obyčejně jedí. Ovoce jako malé oliwky červené s dužninou červenou též wařené jedí.

## Řád 225.

### ARONOWITÉ. *AROIDEAE.*

Květy různopohlavé, na společné palici čili klasu, pořidku obojaké, též na klasu, taulem zastřené. Okvěti žádné nebo šupiny je nahrazující. Tyčinky obojakých obklíčující waječniky, anebo různopohlavých od nich obdálné a obyčejně nad nimi umístěné, množství neurčitého; prašníky rozličné. Waječnik 1pauzdrý, obyčejně mnohowaječný; waječka různostojná. Blizna sedawá. Bobule 1 — mnohosemenná. Semena na dně nebo stěně připewněná, s bilkem dužnatým, klem osobným rovným, jehožto kořínek k pupu čelí.

Byliny odděluje hlizowitého, lodyžnaté nebo bezlodyžné, nebo podkře kmene zkráceného, tlustého. Listy bezlodyžných kořenowé, lodyžnatých na konci směstnané, na řapcích dole pošwiwých srdčité, špawité nebo štelowité, dlanito-, znoženo- nebo peřenožebřé, celé nebo dlanitě nebo znoženě sečné.

Ten řád sestává z 200 rodůw (w 10—23 pokoleních), hlavně mezi obratníkoma obojího polozeu rostancích; nejwice jich w Americe, pak w Asii. Wšec obsahují prwek prudký, leptawý, jímž náležejí k rostlinám wíce méně prudkojedowatým, a jsau též mocnými léky. Jelikož ale ten prwek jest těžkawý, wařením a pečením mizí anebo wodou vypláknanti anebo pauhým sušením odstraniti se dá, tudýž hlizy škrobnaté mnohých rodů stanau se zporau potrawau.

Rozděluje se na čtvero podřadí:

1) *POTOWITÉ.* Taul 1lupenný. Kwěty obojaké, okvětim šupinatým opatřené.

2) *ĎÁBLÍKOWITÉ.* Taul 1lupenný. Okvěti žádné. Tyčinky mezi waječniky roztraušené.

3) *NADRAHULOWITÉ.* Taul 1lupenný. Okvěti žádné. Tyčinky od waječnikůw vzdálené, a jako ty klasowité nahromaděné.

4) *NAWINULCOWITÉ.* Taul mnohodílný. Kwěty různopohlavé, okvětim opatřené.

## Podřadí 1.

## POTOWITÉ. POTHEINAE.

POTA. POTHOС. POTHOС.

Taul hlupenný. Palice wálcowitá. Okwěti 4lupenné. Tyčinky 4. Bobule 4semenná.

*P. puulá.* *P. scandens* Lin. Appendix duplo folio Rumph 5. t. 184. Ana-parva Rhced 7. t. 40. Lodyha plaziwá a wlášeníčko vypaustějící, pak se vypíná na stromy, jest co malik tlustá, vyhání z kolínek drobné kořeny a rozděluje se na wětwe předlauhé, na nichž listy střidawé, lysé, kopinaté, 6" dlouhé, 1" široké, ostré, nejcelejší; řapíky krátké, blanowitě křídlaté; palice kulowatá, pobočná, na stopce podhnutá, opatřená taulem kápowitým, krátkým; semena zelenawě žlutá, wyhlízejí jako žito. — W Indii východní. Kwěte w prosinci a lednu.  $\bar{h}$ .

Lodyhy tuhé potřebují k wázání jako rotan. List hořký a trpký užívají w horečkách.

*P. tlustožilá.* *P. crassinervia* Jacq. rar. t. 609. Celá lysá: kořen z mrcasůw mnohých, oblých, dlouhých, co brko husí tlustých, bělawých, u wnitř zelených; oddenek kmenowatějící; listy kořenowé, mnohé, podlauhlókopinaté, zakončité, nejcelejší, kožowité, pevné, přímé, stkwěle zelené, 1½—2½" dlouhé, 4—8" široké, jejichž žila prostřední na rubu někdy na palec tlustá, ostatně sítkowanožebnatá; řapík ztlauští prstu, zdělí 3—4", na rubu zoblený a přihranatý; palisty kopinaté, zakončité, pevné, 3palečné; stwoly přioblé, rownowázně odstále, ½—2" dlouhé; taul kopinatý, zdělí palice, zakončité, odwislý, zelený, brzo lnědnauci; palice tlustší brka, 3—5" dlouhá, tupá; okwěti dole bledé, na konci nahnědlé; bobule čerwenawé, proswítawé, jako meruzalka. — Na místech stinných, horkých w Kumanii a Karakasu.  $\bar{h}$ .

*P. smradlawá.* *P. foetida* Sims. Bot. mag. t. 836. Dracontium foetidum Lin. Arum americanum Catcb. 2. t. 71. Kořen mrcasatý; listy kořenowé, okrauhlé, wejčíté, dole srdčité wykrojené, nahoře okrauhlené, kratince zakončité, nejlysejší, nejcelejší, asi 3" dlouhé, a taktěž široké, podduté, peřenožebře; řapík taktěž dlouhý; stwol asi 3" vysoký; taul obširný, asi 4" dlouhý, nafauklý, pěkně nachowý, žlutě peřestý, docela zaobalující palici kulowátau, taktěž barwenau; okwěti lupenůw přímých, auzkých, dužnatých: tyčinky čnějící;

blizna na dvě klaná; bobule veliké, kulovaté. — Po-  
dlé potokův stinných z Kanady až do Wirginie. 4.

Kořen ostrý potřebuje se v lékařství proti kašli křečowému  
(radix dracoutii).

### ZMIJOWEC. DRACONTIUM. DRACHENWURZ.

Taul člunkowitý pod palici walcowitau, hustě při-  
krytau kwěty. Okvětí šlupenné, barwené. Tyčinek  
5—7; prašníky 4bočné. Waječník nadokwětní; čnělka  
s bliznou 3bočnou. Bobule o 3 pauzdrách 1semenných.

*Z. trnatý. D. spinosum Lin.* Kořen dlouhý, tlustý,  
wšudy ozbrojený hrbolei koleatými; listv dlouhé,  
střelowité: ušima ostrýma, neskwrnaté; řapík 1½ dlouhý,  
trnatý; stwol těž trnatý, nesaucí na konci taul welmi  
dlauhý, člunkowitý, obalující palici čili klas sotwa na  
prst velikau. — Na mistech stinných Indie východní a  
Ceylonu. 4.

Rodáci dobývají z kořene manku, která w čas nauze může  
nahraditi obyčejnou.

*Z. protisečný. D. polyphyllum Lin.* Arum polyphyl-  
lum *Herm. lugdb. t. 93.* Kořen oddenku přetlustého,  
hlizowitého, kulowatého, vypaští list podepřený o řa-  
pík 1½ vysoký, zeleně, bíle a nachowě muškowaný a  
přikrytý pokožkau w šupiny se opryskující, na konci  
znoženě rozdělený na 3 částky sochaté, nebo jedno-  
duché, nesaucí listky protisečné: úkrojůw kopinatých,  
splýwawých; když list zwadl, vychází z kořena stwol  
překrátký, nesaucí kwět, jehož taul kápowitý, kožowitý,  
černawý, na konci podhnutý zawírá palici překrát-  
kau. — Mezi obratníkoma w Americe t. w Kajeně a  
Surinamu, též w Žapannu. 4.

Kwět rozvíje se wydává puch zciplinu. Kořen ostrý při-  
kluje dolem a mocně prý žene plod.

### Podřadí 2.

### ĎÁBLIKOWITÉ. CALLACEAE.

#### ĎÁBLÍK. CALLA. SCHLANGENKRAUT.

Taul veliký, rozšířený, barwený. Palice walcowitá,  
hustě obsazená kwětim. Okvětí žádné. Tyčinky 4—8,  
okolo jednoho waječníka. Bobule chudosemenná.

*D. bahní. C. palustris Lin. Fl. dan. t. 422. Schk. t.*  
*278. Hayn. 4. t. 5. Ďáblík wodní Mut. Wcl. 188, C. Od-*

denek kořenový plaziwý, na prst tlustý, zbytky dolejškůw řapikowých roztrpenatělých oděný, ze klaukůw mnoho mreasů vypauštějící, wětewnatý; z konce wětew vycházejí listy a stwol; listy srdčité neb okrauhlosrdčité, nejostřeji zakončité, oblaučnaté, peřenožebřé, nejcelejší, na lici sytě zelené, lesklé, na rubu bledší, asi 3" dlouhé, 2 $\frac{1}{2}$ " široké; řapík asi zwýši 4"; stwol skoro co řapík vysoký; taul wejčítý nebo okrauhlowejčítý, zakončítý, 1 $\frac{1}{2}$ —2" dlouhý, rozšířený, bílý, nakožnatělý; palice nožkau podepřená, 1 $\frac{1}{2}$ " dlouhá; palice plodonosná 2" dlouhá, taulem zweličeným, zkožnatělým podepřená, nesaucí bobule směstnané, nachowé. — W bahnech a na lukách mokrých Ewropy prostřední a sewerné. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Kořen na začátku nemá chuti, potom páli zponenáhla silněji a silněji. Prvek ale ostrý jest welmi těkawý, takže Loparowé a Šwédowé dělají w čas nauze maku z něho, již s obilnau míchají. Jindá kořen potřebowali proti uškntí hadímu a ku pocení (radix dracunculi aquatici).

*Ď. zproráženj. C. pertusa R. Brown. Dracontium pertusum Mill. ic. 296. Jacq. schoenb. t. 184. 185.* Lodyha asi na palec tlustá, pne se jako břečtan po stro-mech a zachycuje se mnohočetnými kořinky čerwikowitými; listy střidawé, řapíkaté, wejčité, kopinaté, ostré, hladké, pěkně zelené, 1 $\frac{1}{2}$ " dlouhé, a jakoby zprorážené šterbinami podlauhlými, mezi žebry položenými, a s nimi rownoběžnými; řapíky dole w pošwu rozšířené; taul člunkowitý, wejčítokopinatý, na 6" dlouhý, žlutawé bílý; palice weliká, wálcowitá, žlutá, tupá, asi 1 $\frac{1}{2}$ " dlouhá, 1" tlustá. — W Americie jižně.

Lodyha zbytky řapíkůw přikrytá, podobá se jaksí hadí kůži, a podlé toho rodáci se domníwají, že nejlepší prostředek proti hadům jedowatým, a že wšaký před nimi bezpečen, kdo ji při sobě nosí na cestách; ano o kůře twrdí, že její zápach zahání je. Listy proti wodnotělnosti zákožní užíwají.

### Podřadí 3.

## NADRAHULOWITÉ. CALADINEAE.

### ARON. ARUM. ZEHRWURZ.

Taul tlupenný, kápowitě swintý. Palice nahore nahá, dole obsažená kwěty nahými. Kwěty *samčí* u prostřed na palici: prašníky sedawé, w několiká řadách okolo rozpostawené. Kwěty *samičí* dole na palici umístěné: waječník s bliznau sedawau, často wausatau. Nad

kwitím samčím anebo pod ním 1 anebo více kruhův žlaz nitovitě zakončitých (tyčinek zakrsalých). Bobule 1— chudosemenná.

*A. blámatj.* *A. maculatum* *Lin. Blak. t. 228. Fl. dan. t. 505. Plenk t. 654. Düsseld. 2. t. 24.* Aron aneb aronová brada *Mat. Háj. 161. — Wcl. 189.* Twář sw. Jana, nadrahule, nadragula, zimnec. Kořen oddenku hlizovitého, wejcowitého, maučnatodužnatého, co liskový ořech až i wejce holubí velikého, bělawého, wezpod mrcasatého; listy kořenové šípovitostřelovité, nejcelejší, lysé, lesklé; řapíky dlouhé, dole pošwowitě rozšířené; stwol obyčejně kratší řapíku; taul delší palice, rovný, zakončitý, dole baňatý, pootewřený, bledý, žlutawě zelený, u wnitř stejnobarewný; palice rovná, přímá, na nahém konci ztlustlá w kej třikráte kratší nežli ostatek palice, fialový nebo z hněda čerwený; prašniky 4pauzdré, pode prostředkem palice w kruh směstnané; opodál nad ním a pod ním kruh ze žlaz žlutawých, w nič prodlažených; waječnikůw mnoho na dolejších dílu palice směstnaných, obwejcowitých, žlutawě zelených; blizny zpleštilozakulatělé; bobule zwěci hrachu šarlatowé, přikrývající část osy doleni stálan. — Na místech stinných, wlhkých, w lesech listnatých, a křowí po Ewropě jižné a prostřední, též w Anglii a Dánsku. Kwěte w dubnu a kwětnu. ♀.

Dwoje odrodky: *α) bezhlavnj*, *immaculatum* *Decand.*; listy zelené, jednobarewné. Nejobyčejnější *β) blámatj*, *maculatum* *Decand.*; listy krwawě skwrnaté a taul obyčejně skwrnaté.

Oddenek swěží jakož i celá rostlina má chuť páličiwau, která ale wářením ano i sušením zmizí, takže pak jest potrawau neškodliwan. Jindá w lékařstwu se potřebowal, *radix Ari.* Bobule dříwe slizké, sladké, pak ale páličiwé.

*A. wlaškj.* *A. italicum* *Lam. Sabb. hort. 2. t. 75.* Podobá se předešlému, jest ale we všech dílech wětši; listy zwýši střewíce, ostré, šípovitostřelovité: lalokůw uchowitých, ostrých, rozewřených, pěkně zelené a po žebrách a žile bílé; stwol krátký; taul 10" dlouhý, delší nežli palice asi 4" dlouhá, jejíž holá hoření částka žlutá. — W Ewropě jižné.

Rostlina ta jest znamenitá, že jako jiný rod za zurodňowánf samičích kwětůw palice se zahřívá. Hlíza na křřžalky rozkrájená a usušená w obchodu slowe *kořen aronowj francauzskj* a jako předešlý se potřebuje.

*A. wirginskj.* *A. virginicum* *Lin.* Jměním předešlých; listy šípowitosrdčité, ostré: lalokůw tupých; taul prodlažený, křiwý, zelený. — Na wlhkých místech w Pensylwanii a i Wirgini.

Prasata korejní po hlízách tlustých ráda je žerauce. Za čerstva jsou přeostře, ano i jedovaté, upečené prý dluhnají jako zemáky.

*A. hrubohlizý.* *A. macrorrhizon* *Lin.* *A. max. macrorrhizon* *Rumph* 5. t. 106. Oddenek třeba na sáhl dlouhý, plaziwý, pazaušky předlaubé a kořeny vyháňjící; z konce vycházejí listy několikeré, dokola rozpostavené, štítowité, srdčité, vykrajované, dole rozpoltné, na 4 pidi široké, rovnoběžně tlustožeberné; řapíky 4' dlouhé, co rameno tlusté; taul skoro zdělí palice pidowé, bíle zrnaté, libowonné; bobule zwicí hrachu, žlutawé. — Všude w Indii východní a Číně se sází a nyní také na ostrowech jihomořských a Nowém Hollandu.

Oddenek černohnědý, u wnitř bílý, jest částka jedlá. Očištěný a na křížalky rozkrájený warí se we wodě; první woda se sleje; po druhé pak uwarěný jí se jako brukew; též jej pekau. Čím starší tím lepší, protož jej několik let necháwaj státi.

*A. malowaný.* *A. pictum* *Lin.* Listy kořenowé 3—4, na pid dlouhé, a co dlaň široké, srdčité, tmawě zelené. bílými žebry malované, na řapících 1' vysokých; taul sedawý, dole nafauklý, zelenawý, nahoře přinachowělý, skoro zdělí palice kejowité, jejjžto holý dil wejčitopodluhowatý, černonachowý; waječniky dole nejmnožši, zakulatělé, zelené; čnělka žádná; blizna tečka; prašniky hned nad waječniky nejmnožši sedawé, w kruh kulowatý nahlaučené. — Na Balcárách a Korsice, po mistech wlhkých. 4.

Pro ozdobu w zahrádách.

*A. egyptský.* *A. Colocasia* *Lin.* *A. aegypticum* *Colum.* 2. t. 1. *Rumph* 5. t. 109. *Culcas* *Alpin.* t. 230. 236. *Colocasia* *Clus.* 2. t. 75. Egyptský bob *Mat. Wel.* 120. (kromě wykr. lewého). Kořen s oddenkem řepowitým, na 6" dlouhým, z něhož vycházejí 4—5 listůw štítowitých, wejčitých, vykrajowaných, dole srdčité wyříznutých, tak velikých, že se chlapec přikryti může, tmawě zelených; řapíky 3—4' vysoké; taul ostrý, swinutý, o něco delší nežli palice šidlowitá. — Na Archipelagu řeckém, Egyptu, Malé Asie, odtud do Lusitanie, Indie východní a Ameriky přesazený, kdežto jej jako my řepu chowají. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Jest to prawá *Colocasia* Egyptanůw, jž malé rolěko může celau rodinu žiwiti. Hlíza rozkrájená na křížalky se peče w popeli horkém anebo se warí, a co pokrm se jí. W Egyptě i nejudší sedlák má po dnes pole protu rostlinu. Rozmnožuje se drobnými hlízami z velké hlawní wyrostajcími. Po 4 měsících jest hlíza zralá. Půda musí se wždycky po 2 letech proměnit. Sázené nikdy nedať se na plod zakládati, protože tím hlízy se kazí.

*A. brčtanowj.* *A. hederaceum* *Lin. Jacq. am. t. 152. — pict. t. 230.* *Colocasia hederacea* *Plum. am. t. 51.* Křowitý, po stromech příziwně se rozkládající, až k jejich wrcholkům se splihající, rozdělený na wětwe oblé, asi 1" tlusté, lysé, popelawé, vypauštějící kořinky oblé, wětwe objimawé, přeriznuté prýstici šlawu ze žluta čerwenau, smradlawau; listy srdčité, zakončité, lesklé, příkožnaté, nejcelejší střidawě co ročně padající, na rozláhách rozpostawené; řapíky oblé, skoro zděli listu; taul nejwětší, wejčítý, tlustý, ostrý, u wnitř barwený, skoro zděli palice; bobule wšecky dohromady zwicí a twaru wejce slepičiho, podluhowaté, tupé. — Na chlumech w Karthageně.  $\bar{h}$ .

Palice hājíc wydává puch obzwláštní, nejlhusnějši, rukau se chytajíc.

*A. mucholapnj.* *A. crinitum* *Ait. A. muscivorum* *Lin.* Listy kořenowé, šipowité, znoženě řidlné: úkrojůw kopinatých, prostředního wětšiho, ostatních zponěhla se uměšujících, prvního střelowitého nebo řidlného, rozličného; řapíky oblé, dale pošwiwé; stwol nejkratši, oblý; taul weliký, zděli skoro listůw, wejčítý, tmawě zelený, čerweně mramorowaný, dole swinutý, čerwený, nahoře skoro rownowážně podhnutý a wyrownaný, u wnitř bledý, dole čerwený, u wnitř chlupy čerwenými, dolů patřícími posetý, doleji hojnějšimi a ústí zahrazujícími; palice přiwalcowitá, málo kratši taulu, jejíž hoření nahý díl delši zpodního a chlupy fialowými řidšimi obrostlý. — Na Ostrowech balearských.  $\bar{4}$ .

Kwět rozširuje puch zeplinau, jímž manchy přilákané wsauwajíc se do taulu wjec swých položit, odkud wylhlé nemohau, jsauce zadržowány chlupy, takže zabynauti musejí.

*A. ještěr.* *A. Draunculus* *Lin. Subb. 2. t. 76 77.* *Dracontium* *Dod. pempt. 329. Blak t. 269.* Ďáblík anebo ještěr *Mat. Hāj. 160.* Ďáblík menši *Mat. Wel. 187. C.* Kořen oddenku hlizowitého, zakulatělého; lodyha přimá, zelinná, 2—3' vysoká, co hůl tlustá, oblá, hnědě skwrnatá, a tím kůži hadí podobná; listy střidawé, řapikaté, znožené, nesaucí 7—15 úkrojůw kopinatých, ostrých, jichž prostřední nejwětší, a ostatní od něho zponěhla se uměšují; na konci lodyhy kwět weliký; taul třebas 1 $\frac{1}{2}$ ' dlaný, obširný, kornautowitý, dole swinutý a baňatý, pak wejčítý a rozložený, po kraji řebaťatý, na lici tmawě čerwený; palice kratši taulu, jejížto hořejšek nahý, třebas 2' dlaný, kopinatý, dolejšek kwitím obsazený, 1 $\frac{1}{2}$ " dlaný; bobule čerwené. — Na místech suchých w Ewropě jižně.  $\bar{4}$ .

Květ vydává puch nesnesitelný, jímž také se lákají masarky, kožejeři a j. vejce tam kladance. Hlízu jindá potřebowali proti hadřmu ušknutř (radix draconii, dracunculi, serpentariae minoris). Dioskorides o hlřze přře, že wařená i swěžř se může jřsti, a že wařenau a s mnohřm medem přřstrojenau jedři Baleařřné na mřsto chleba, ano Boerhave prawř, že Arabowé to dělajř po tu dobu.

*A. zwonkowitzř.* *A. campanulatum Roxb. t. 272.*  
*Amorphophallus campanulatus Blum. Rumphia 1. t. 32.*  
 33. *Tacca sativa Rumph 5. t. 112.* *Schena Rheed. 11. t. 18.*  
 Kořen mnoholetř, bulwowitzř, zakulatělř, wětřř nežli hlawa člowěči; řapik  $1\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$  střewice dlauhř, štřawnatř, oblř, draslaunkř, na konci na 3 dily rozdělenř, jeřto protisečně, křřdlatě, nesauci listky wejčřtokopinatě nebo kopinatě, nejcelejřř, dole sbřhawě; stwol zwřřř 3 palců, dwakřat tustřř řapřku; taul 15' dlauhř, wejčitř, zakoněitř, dole duřnatř, nahoře blanowitzř, odstřlaunkř, po kraji čerřtokadeřawř, wně žlutawě zelenawř, bledě skwrnatř a rezawě tečkowanř, u wnřř we dně nachowř, duřnatě nejhustějř bradawičnatř; palice malřčko delřř taulu, rowná, kejowitř, dole až do prostřed wřlcowitř a pestiky přřkřřtř, pak na čřstce prařnikatě čřhowitř, na konci homolowitř, potwornř. — W Asii meziobratnikowě, na Madagaskaru, Ceylonu. 4.

Welni důležitř rostlina, jřž we vlasti sřzejř jako my zemřky. Nesmř se nechati hnřti do kwětu, jelikoř řřm hlřza se psuje. Jak mile listy zwadly, hlřza se wykopř. Nynř na draslawě křřte sřgowňkowě se rozstrauhř, strauhanina u wodě dohře promyje, a to promřwřnř tolikřřat opakuje, až woda neokazuje ostřoty. Woda nejprwnějřř jest zwřřřatřm psotnř. Manka pozřřstalř nynř žernowem se rozemele, zadělř, a na placky čřřhraně upeče, které tu a onde se majř za lepřř sřgowřch. Kořen swěžř přřklřdajř na rřny od řřpřw.

W Indii wřchodřř roste rod podobnř sřm od sebe (*Tacca phalifera Rumph 5. t. 113.*) jehoř palice wyhlřřř jako pyje a tak ohawně smřř, že mnozř se štřřti na ni podřwřti se. Z kořena jejřho těž dobřwajř mauku a swěžř přřklřdajř na rřny.

### KŘIWUŠKA. ARISARUM. KAPPENWURZ.

Taul kuklowitř, dole celř ani neswinutř. Palice oblř, nakřřiwenř, nesauci dole několik waječňikřw jednostrannřch a hořejř tyčinek mnoho podporujřch prařniky okřauhľ. Žlřzy řřdně. Bobule mnohosemenně.

*K. obecnř.* *A. vulgare Targ. Arum Arisarum Lin. Jacq. schoenb. t. 192.* *Arisarum latifolium Clus. 2. t. 73.* Malř aron *Mat. Wel. 190.* Kořen oddenku hlřzowatěho, kulatěho, zwřř malěho lřskowěho ořechu; listy kořenowě (3) na řapřch 4palečňch, přřmřch, řřpowitostřelowitě, kratřřce zakoněitě, na lalocřch okřauhľeně. nodlauhř

hlé, sehnuté, asi 2 $\frac{1}{2}$ " dlouhé, 1 $\frac{3}{4}$ " široké; stwol třebas 6palečný, přímý, na konci nesaucí taul 2" dlouhý, walcowitý, nakřiwený, až dopola nejeelejší a zawřený, hořeji otewřený ústím podlaulilým, na konci ostrý, nachowý; palice buď zdělí taulu nebo kratši, na dilu hořením nahém podhnutá a wen z taulu čumief; bobul 3—6 kożowitých. — W hájích skalnatých po Ewropě jižné. 4.

Kořen jindá w lékařstwi se potřebowal (radix arisari, s. colubriini majoris).

### UŽOWNÍK. CALADIUM.

Taul llupenný, kápowitý, dole swinutý. Prašniky štítowité, mnohopauzdré, w klas nahromaděné, a celau částku palice nad kwěty samičimi zaujímající. Žlázy žádné. Waječniky nejdoleji na palici w přeslének rozpostawené. Čnělka žádná. Bobule 1pauzdrá, mnohosemenná.

*U. dvojbarewný. C. bicolor Vent. cels. t. 30. Arum bicolor Jacq. schoenb. t. 186.* Kořen má hlizu homolowitau, mrcasy dužnatými opatřenau, pálčiwau, a wypauští na řapících žlábkowitých, po kraji blanowitých listy štítowité, srdčitolšťelowité, u prostřed karmasínové, po kraji tmawě zelené, na konci ostré, na uších tupé; stwol obyčejně ojedinělý; taul rowný, kuklowitý, u prostřed škreený, nahoře přikrauhlý, zakončítý, přímý, přřpodwinutý, delší nežli palice. — W Brasilii, u nás w donicích. 4.

*U. leknínolistý. C. nymphaeae-folium Vent. Weli-ila Rheed. 2. t. 22.* Kořen má hlizu podluhowatau, tlustau, dužnatau; listy kořenové, štítowité, wejčité, srdčitolšťelowité, přeweliké, 1' dlouhé, 10" široké, na konci ostré, kratičce a teničce zakončité, na uších okrauhlené, na lici modrawé, na rubu bledší a tlustě žebraté; řapíky předlauhé, dole přetlusté; taul podluhowatý, na konci dlauze kopinatý, žlutawě, šafránowě anebo čerwenawě peřestý; palice walcowitá, na konci šidlowitá, nahá; prašniky z čerwena žluté; waječniky kulowaté; blizna pupowitá; bobule z čerwena žluté. — We wodách Indie wýchodní. 4.

Nač wáecká jest ostrá a prudká; rozmačkana přikládá se na audy ochrulé k ostrabeal jich. Bobule ale šťawnaté jsau u dosti sladké.

*U. jedomý. C. esculentum Vent. C. aquatile Rumph. 5. t. 110. f. 1. Arum esculentum Lin. A. minus Sloan. 1. t. 106. f. 1.* Kořen má hlizu přewelikau, dužnatau,

na hoření dílu wálcowitau, jež výše střew ce nad půdu wytlačuje. a dělá způsob kmene; z toho dílu vynikají listy na píd' dlouhé, štitowité, srdčité, přitrojhlé, jejichž uši rozewřené; řapíky 2střewičné, žlabowité, dole pošewnaté a tak hořejšek hlízy ztlustojící a jemu tím více twar lodyhy dāwající; některých odrodkůw listy tmawě zelené, jiných síwé, jiných zase pěkně fialowé; stwol vychází jako u arona obecného mezi listím; taul kornautowitý, zelenawý, na hoření polowici podhnutý a wejčítokopinatý, delší nežli palice. — W Indii východní a Americce. †.

Hlíza, ačkoli swěží jest chuti ostré, nabývá mírnosti, bywši wodau promyta nebo uwařena. Protož we vlastech té rostliny wůbec se potřebuje na rozdílňý způsob připrawené. Ačkoli jiné kořeny taktéž se užívají, wždycky tento drží předeek, protože celý rok se může dobýwati, že jeho listy uwařené mohou nahraditi všeliké zeleniny ewropské, jejichž sázen' w těch horkých krajinách tak obtížno, i že poskytuje potravu zdrawau a přšjemnau, a že konečně skrowný kus role tau rostlinau posázený může celau rodinu dobře užiwiti.

*U. střelolistý.* *C. sagittae-folium Vent.* *Arum sagittae-folium Lin. Jacq. schocnb. t. 127. A. amplis fol. Plum. ic. 35.* Kořen s hlízau dost welikau, plnau šťawy mlékwité, málo ostré; listy kořenowé, řapíkaté, s ušima rozewřenýma, weliké, tmawě zelené; řapíky dole pošewnaté; stwol trochu kratší řapíka; taul kápowitý, delší nežli palice. — W Indii západní. †.

We vlastech jedí list, jako w Ewropě zelí, a tudýž jméno *zelí karaibského* (*Chou caraibe*). Kořen hlízowitý též jedí, obzwláště w poléwkách hustých. Zdá se, že rostlina, *tayove* nazwaná, jest nyní popsaná, nebo jí welui podobná, o jejížto hlízách w Guianě obyčejněji žijí nežli o jámech. Třikrát do roka se sází, k čemuž oka čili hlízky se potřebují. Po čtyrech měsících pozorně wyhrabau hlízy došlé, šetřice nedozralých; po roce celý trs wytrhau; obyčejně uwařené jedí; dāwají je též do poléwek, ježto dobré chuti nabýwají.

*U. jedowatý.* *C. Seguinum Vent.* *Arum Seguine Lin. Jacq. am. t. 51. pict. t. 229. A. caulescens Plum. am. t. 61.* Jměním podobá se mladému bananu nebo dospě. Lodyha dole položená, ostatně přímá, alespoň na palec tlustá, 6' vysoká, oblá, klaubnatá, u wnitř haubowitá, a plná šťawy mlékwité, přeostré, na konci listy wejčítokopinaté, ostré, nejcelejší, lesklé, na rubu opatřené žebry rownoběžnými, oblaukwitými, někdy na 1½' dlouhé; řapík objúnawý, žlabowitý, nahoře obraubený, dolůw se rozširující; jelikož listy zponenáhla padají, zůstawují na lodyze šrámy polooblaukwité, bělawé; palice z nejhořejších úžlabiček wyniklá, listu kratší, žlutawá, skoro zděli taulu podlahlokwinatého,

wně bledě zeleného, u wnitř nachového. — Na místech stinných, wlhkých, podlé řek na Antilách.  $\bar{h}$ .

Šťáva jest prudká, teptawá, jedowatá, na plátně dělá skwrny newyprawitelné. Nicméně se užívá proti wodnotělnosti a dnám. Lodyha rozsekaná slauží k děláni luhu nejostřejšho, jímž šťáwu cukrowau wyčísťujf.

*U. stromowitý. C. arborescens Vent. Arum arborescens Lin. A. a. sagittae fol. Plum. am. t. 51.* Kořen ztlauští ramena; lodyha přímá, zwýší muže; listy střelowité; palice kratší taulu kápowitého. — W Indii západní a Brasilii.  $\bar{h}$ .

Kořen jakož i lodyha swěží jsau welmi prudké, uwařené ale sladké a chutné, takže w řečených wlastech jsau obyčejnau potrawau. Listy a owoce mají chuť páčiwau, a působí otok w hubě a slintání. Trestajfse černochoy, položí jim kausek listu na ústa. Též se užívá k wylánění potu a moče.

#### CHOCORBITEC. RICHARDIA. RICHARDIE.

Taul tlupenný, dole swinutý. Palice docela porostlá kwítím, t. na hořením dílu *samčím*, na dolením ale *samičím*: Okwětí žádné. Prašníky sedawé, zpauzdré, opatřené spojídlem širokým, klínowitým, nahoře w koutaček wypuklý rozšířeným, a tu děrama pukajícím. Waječnický zakrnělými tyčinkami obkličené; čnělka krátká, s bliznau powypuklau, žláznatau. Bobule skrownosemenná.

*Ch. ethiopský. R. aethiopica Kunth mem. mus. 4. t. 20. Calla aethiopica Lin.* Oddenek dužnatý, wně hnědý, s dlouhým włášením; listy kořenowé, přímé, dlouhořapkaté, wejčítotrojúhlé, dole střelowitosrdčité, skoro kápowité, měkkohroté, mnohožebré, lysé, lesklé, zelené; řapiky dolejškem pošwowitým objímawé; stwol prostřední ojedinelý, nepatrně žbočný, listůw zwýšší (2—3' zwýšší); taul 4—6" dlouhý, obšírně otewřený, bílý, dlouze a kápowitě zakončítý; palice od konce až pod prostředek žlutá nahlaučenými prašníky, wonná; bobule směstnané, smačknutokulowaté, žlutočerwené. — Na bahnech w Africe jižné. Kwěte w únoru až do čerwna.  $\bar{h}$ .

U nás w doničkách se sází, žádaje w létě mnoho wlsky. Jindá potřebowali w lékařstwí oddenek (*arum aethiopicum*) jako aronowý.

#### KUŠCHA. AMBROSINIA.

Taul tlupenný, kuklowitý, dole swinutý, na konci sklímený, na dél přeřazený, ldomý. Okwětí žádné. Kwěty *samčí* w přeřradce žadové (zpodní) dle rowno-

wážného položení taulu: palice prašničky porostlá mnohými, na přeřrádku přirostlá. Kwět *samičí* jediný, w přeřrádce předni (čili boření) na dně připevněný; waječnik zakulatělý; čnělka oblá, s bliznau tupau, štítowitau. Tobolka kožnatá; semena mnohá, hnízdiwá.

*K. zobákatá. A. Bassii Lin. Boce. sic. t. 26. Lam. t. 737.* Kuně, kuňa. Kořen má hlizu zwici lískowce wně hnědoryšawau, škrćením na dvě částky rozdělenau, mezi nima vycházejí mrcasy; z hořejší wynikají listy a stwol; první na řapících 3" vysokých, dole pošwami se objímajících, jsau kopinatočárkowitzé, kopinaté, podlauhlueliptičné nebo přisrdčitowejčité, ostré, žilé, na přič sítkowanožebnaté, ostré, sotwa 2" dlauhé, 1" široké; stwol kratší řapíku nese na konci taul 1/2" dlauhý, ukončený zobanem taktěž dlauhým, nachowý. — Na Sicilii a w Africe sewěrné. 4.

#### Podřadí 4.

### NAWINULCOWITÉ. CYCLANTHEAE.

#### NAWINULEC. CYCLANTHUS.

Taul mnoholupenný. Kwěty jednodomé, *samičí* a *samičí* w 2 pásy po palici na záwit rozpostawené. Samiči: okvětí 1lupenné: waječnik 1pauzdry, s waječky mnohými, nástěnnimi. Samči: tyčinek mnoho s nitkami nitowitými, prašničky nitowitými, 2pauzdrymi, na konci děrama pukajícimi.

*N. rozpoltěný. C. bipartitus Poiteau mem. mus. 9. t. 2. Dict. sc. nat. atl. 2. t. 5. 6.* Kořen mrcasatý; řapíky wšecky kořenowé, třebas 4' vysoké, tupě trojbrané, dole w pošew rozšířené, nesaucí na konci list 2' dlauhý, rozdělený na listky 2, čárkowitzokopinaté, jakoby V dělající, auzké, ostré, žilnaté, nejcelejší; stwol mezi listy wynikající, 2' vysoký, přímý, na konci nesaucí taul o 4 lupenech střidawých, wejčítých, objímawých, jichž dwa wněšné nesau na konci dwa listky kořenowým podobné, mnohem ale menší; palice kratší taulu asi na prst dlauhá a tlustá, wšude kwitím přikrytá. — Na způsob trsu obširného přikrývá půdu wlkau w Guianě. 4.

#### ROZKYDANEC. LUDOVIA.

Kwěty jednodomé, na společné palici. Taul ze 3 částek welikých, stejně dlauhých, padajících, poddutých,

kopinatých, ukončených 5 jazýčky. Kwěty *samčí* sestávají z tílka tlustého, krátkého, ukončeného množstvím zubův nesoucích prašníky, jež dohromady dělají hlavičku, jichž 4 stojí na tílku kostkovitém, dole ztenčeném. Kwěty *samičí*: waječniky kostkované, na hoření konci obraubené a tudy jakoby mající okvětí s waječnikem srostlé; na konci jejich 4 brázdy w kříž postavené, a z rohůw vynikají 4 čnělky předlauhé, bliznau hlavičkowitau ukončené. Bobule kostkované, 1pauzdré, mnohosemenné.

*R. dlanitý*. L. palmata *Pers.* Carludovica palmata *R. et Pav.* Salmia palmata *Willd.* Lodyha žádná: listy kořenové, dlanité, 3—5dílné; palice podobá se orobincové, na píd' dlauhá a tlustá co zápěstí, na níž pak bobule co liskowec weliké, jež saupolným tlačením dole jsau čtyřhrané a na powrchu wyhlížejí jako wrhacabnice. — Podlé řek w lesech Peruwie a Nowé Grenady. ♀.

*R. pnulý*. L. funifera *Poitcau ann. mus. 9. t. 1.* Liane franche. Lodyha oblá, dužnatá, uzlatá, na 1—3" tlustá, nemnoho rozvětwená, do wyšky 20—25' po stromech se pnaucí a kořínky na kůru se připínající; z hořejších uzlůw čili kolínek dolů pauští kořeny wětrné, čerwenawé, co malik tlusté, šnúrowité, do země wníkající, z nichž ani listy ani nowe lodyhy newyrostají; listy střidawé, dlauze kopistowité, na dvě klané, 1—2' dlauhé, auzké, žilnaté, řasnaté, tuhé, jako mladé palmomé; řapíky dole pošwující; palice 3—4" dlauhé, w tauhu 3lupenném, bílém, prehawém; kwěty na záwit po palici rozpostawené. W lesech Guianských. ♀.

Kořeny wětrné jsauce welmi hůžewné slauží k wázání.

Řád 226.

## WOHOWITÉ. ZOSTEREAÉ.

Taul 1lupenný, čárkowitzý, žlabowitzý, sklímený, nahore wyříznutý, ukončený protázkem listowitzým. Palice dlauhá, čárkowitzá, žlabowitzá, zádami srostlá s taulem, a tudy po jedné wnitřní straně nesaucí dwojřadmo kwěty *samčí* a *samičí* střidawé. Okvětí žádné. Prašníky ojedínělé, dwojpauzdré, pauzder dole spojených, zádami bez nitky připewněných, podélmo pukajících. Waječniky ojedínělé mezi prašnikoma, podluhowaté, pod kon-

cem připewněné, lwaječné; čnělka tlustá, blizny 2 vláskowité nesaucí. Mošnička nepravidelně pukající. Jádro bezbilečné. Kel podluhowatý, s pírkiem oblaukowitzým w děloze zobanowité, s kořínkem po boku rozštipeným.

Bylina mořská, ponořená, wětewnatá; listy trávowité, čárkowité, tupé, na dlauhé pošwě sedící; palice we swých taulech na obzwláštní wětwi latowitě rozp. stawené, střídawé.

Do toho řádu náleží toliko jedině pokolení s jediným rodem na dně mořském písečném w Ewropě a Americě sewerné rostoucí. Řád ten palicí podobný aronowitzým, od nichž ale se rozeznáwají měnám čili wzezřením, anohř i plodem 1semeným, pírkiem klowým, křiwým, a po boku rozštipeným. Ode rdestowitzých, k nimž jej někteří kladau, liší se wzezřením, kwětenstwím a ustrojností kle.

#### WOCHA. ZOSTERA.

*W. mořská. Z. marina Lín. Fl. dan. t. 15. Schk. t. 279. Dict. sc. nat. 2. t. 4. Pásemnice. Kořen oddenku plaziwého, co stéblo tlustého nebo tenšího; lodyha ponořená, 2—3' dlauhá, oblá, smačknutíčká, wětewnatá; listy trávowité, 1/2—1 1/2' dlauhé, čárkowité, tupé nebo zatlačené, na pošwě kratší neb delší sedící, 3žilé, a ještě s mnohými čárkami délnými a příčnými opatřené, tmawě zelené; palice w taulu jakoby pokračování listu jsauciho zawřená, polooblá, smačknutá, na přední ploše 10, 12 nebo wíce prašníkůw podlauhlých k prostřední žile sklímených, mezi nimiž 5—8 waječnickůw. — Na dně písčitém mořském, blizko pomorí, často obšírné lauky dělající. Kwěte w srpnu a záři. 4.*

Rostlina přflewem mořským wyvrhuje se na břehy, a potřebuje se ku krmení dobytka, ku krytí stěch, k mrvení polí; usušená jest zpružna a tudy hodí se k zaobalování rozdílých wěcí na místo sena, a k wycpávání poslakek. W Hollandu se potřebuje k stawění hrází. Popel dáwa mnoho salajky. Zbytky vláknaté listůw a lodyh schautené na kauce lehké, co pěst weliké, *mžde mořské (pitao marinae)*, jindá w lékařstwí se potřebowali.

#### Řád 227.

#### BABOLCOWITÉ. PISTIACEAE.

Taul jednolupenný, kornautowitý, dole srostlý. Kwěty 1domé, nad sebau přirostlé na zadní stranu taulowau. Okwětí žádné. Kwěty *samčí* hoření; prašníkůw 6, čtyřmi děrami pukajících a přeslenowité připewněných, na konci slaupku čili nitek dohromady slaupo-

witě srostlých, dole na zadní straně srostlého s taulem a nad tím srostnutím opatřeného jakoby taulem částečným, okrauhlým, srdčité z předu vyseknutým, miskovitě poddutým. Květ *samičí* jediný, ve dně taulovém umístěný: waječnik podluhowatý, zadní stranau na taul přirostlý, Ipauzdry, o waječkách mnohých, rownowážně připewněných na semenici pod zadní stranau přirostlé. Čnělka homolowitá; blizna polokulowatá. Plod: tobolka Ipauzdrá. Semena mnohá, rownowážná, řadá, připewněná na semenici ztlustlau a srostlau se zadní stěnou tobolkowau, wejcowitá, w míšku obalená a tedy na powrchu wálcowitá, na konci opatřená pupem obšírným, wýstřediwě brázdowaným. Kel homolowitý w dutince na wněšném čili prostém konci bilku obšírného.

Zelina wodaf, wzplywající, bezlodyžná. Kořeny dlané, kolmo do wody wnikající. Listy na způsob růže se rozkládající. Zpod listůw vycházejí odnože, na konci listy wydávající. Kwěty úžlabíčkové, krátkostwolé

Řád ten, obsahující jediný rod, podobá se ústrojností kwětůw aronowitým, od nichž ale wzezřením a klem se liší, a nemaje dílem nižádných cew rozeznává se ode všech řádůw w té třídě postawených.

#### BABOLEC. PISTIA. WASSERSALAT.

Znakowé pokoleňowé jako řadowé.

*B. obtusifolia* P. *stratiotes* Lin. *Jacq am. t. 148. — pict. t. 225. Roxb. t. 268. Dict. sc. nat. atl. 2. t. 7. 8.* Kořeny přemnohé, půldruhobřewičné, sotwa dna dosahující, hustým włášeníčkem obrostlé; listy podlé stáří rozdílné co do velikosti a množství; už na mladistwé asi 20 na způsob růže průměru střewičného rozložené; dále jsau obwejité, dole zaužené, obyčejně nejcelejší, někdy wykrojené, sedawé, odstáwající, dole wlnkowané, mezi žilami huňaté, tlusté, haubowité, málo šfawnaté, a tudy k plowání přezpůsobné, žilé, žil tlustých, pod prostředkem listůw dohromady spojených látkau listowau a tak dělajících dolejšek listu tlustý; kwěty úžlabíčkové, ujedinele, přímé, newonné, asi  $\frac{1}{2}$ " dlouhé, na stopce ještě kratší; taul bílý, pak wadnauci a zrajícím plodem pukající. — Na wodách všech končin meziobratníkowých; zedmutím Nilu přichází bez kwětu ze wnitřní Afriky až skoro do Delty w Egyptu. 4.

Ta rostlina nahrazuje w řechených krajinách naše okřelky, tolikože z ohledu jich jest obryně; velmi bujce rychle poposá hladiny wodní. Brzo hyne, taktéž ale čerstwé opět se rozmáhá odnožením. Na rýžistích zatopených rychle se rozmáhá, takže ji wyhoditi nuceni jsau. Člowěku není neprostředně užitečná; žerau jí ale ka-

chiny, a prasatům se dáwa uwažená s otrubami ságowými. W rybní-  
cích ráda se má, protože na ní mnoho hmyzu a čerwůw se drží,  
potrawan rybám slaužících. Listy welmi křelké chutnají přece, a  
potřebují se proti wyraženinám, auplawici, krwotokům, jak to už za  
starodáwna dělali, kdežto ji nazýwali *stratiotes*.

Řád. 228.

## OKŘEHKOWITÉ. LEMNACEAE.

Kwěty různopohlawé, přiblížené, taulem obhnuté.  
Okwětí žádné. Kwěty *samčí*: tyčinky 2 w rozdílneém ča-  
se wywíjející; nitka níwotá; prašník 2pauzdry: pauz-  
der na konci se dotýkajících a po straně dělnan šter-  
binau pukajících. Kwět *samičí* ojedinelý: waječnik  
1pauzdry, 1—mnohowaječný; čnělka 1; blizna obširně  
nálewkwotá. Plod 1—mnohosemenný, buď mošnička buď  
puštička. Semena bezbílččná. Keč zakřiwený; kořínek  
různostojný, jehož děloha kliččením se rozšírjuje w částku  
listowitau, z jejížto žily prostřední pučí kořeny jedno-  
duché.

Zeliny wodní wzplýwající nebo potopené, s wlášením dole če-  
pičatým. Lodyhy listowité, člankowité. Kwěty jednodomé, we způ-  
sob kwětu obojakého přiblížené, obhnuté taulem blinowitým, ban-  
daskowitým, pak nepřawidelně pukajícím, z líce nebo kraje listowého  
wyniklé.

Dosawad znají toliko 6—7 rodůw (w pokolení 1, dle jiných w  
4), rozšřřených po obojmú mřrnémú pásnu.

### OKŘEHK. LEMNA. WASSERLINSE.

Znaky pokoleňowé jako řadowé.

*O. trojbrázdý* L. *trisulca* Lin. *Sturm f. 41. Wolf.*  
*lemn. f. 1. 3.* Listy kopinaté, pak řapíkaté, ojedinelé. —  
We wodách stojatých ponořená, w lipnu a kwětnu, an  
kwěte, wytonaucí. ☉ jako ostatní.

*O. mnohokořenný* L. *polyrrhiza* Lin. *Schk. t. 231.*  
*Sturm l. c.* Listy příokrauhlowejčité, po 2—4 spojené,  
na líci zelené, na rubu načerwenalé; kořeny swazčené.  
— Wzplýwá na wodách stojatých. Kwěte w kwětnu.

*O. menší* L. *minor* Lin. *Schk. l. c. Sturm. l. c.*  
Listy obwejščité, obak ploché; odnože sedawé; kořeny  
ojedinelé. — Na wodách stojatých wzplýwající. Kwěte w  
kwětnu.

*O. hrbatý* L. *gibba* Lin. *Schk. l. c. Sturm l. c.*  
Listy obwejščité, na líci wypuklaunké, na rubu haubowi-

towypuklé; odnože sedawé; kořeny ojedinéle. — S předešlými.

Wody stojaté brzo těmi rostlinami se poplnají jakoby šatem zeleným, a slouží za obydlí hmyzům wodním a rozdílným krakatám za potravu též i kachnám. Wlastně powstávají na zemi t. na dně wodním, od kteréhož se odtrhše podnášejí se na hladinu, kdežto w listy se rozširují a kořeny vyhánějí.

Řád. 229.

## RDESTOWITÉ. POTAMEAE.

Kwěty obyčejně obojaké. Okwětí podplodní, 4dilé, někdy žádné. Tyčinky prosté, obyčejně 4, někdy 2—1; prašníky dvojpauzdré šterbinami podélmo pukající. Worečkůw čtvero nebo více, přesleněných, 1pauzdrých, 1waječných, jednočnělečných a jednoblíznych. Plod z holének 1semenných, wyschlých, pořidku zbobulelých, nepukajících nebo neprawidelně se trhajících, wemi pořidku z měchýříkůw 2chlopných. Semena bezbílečná. Kel rovný nebo křiwý.

Byliny nebo zeliny potopené nebo hořejškem wzplývající; lodyha pratažená, někdy plaziwá. Listy střidawé, pořidku střičné, buď rozšřčené, ploché, nejcelejší, žilnaté, někdy řapíkaté, buď zaužené, čárkowité nebo nitowité. Kwěty drobné, nepatrné, obojaké, pořidku 1domé, úžlabčkové, ojedinéle, nebo klasené.

Sem náleží asi 100 rodůw (w 10 pokoleních) po celém swětě a wšech pásmech rozlosowaných.

### RDEST. POTAMOGETON. LAICHKRAUT.

Kwěty obojaké. Okwětí 4dilé. Tyčinky 4; prašníky obyčejně sedawé na dolejšku uštůw okwětowých. Worečky 4, bezěnělečné, 1blíznowé. Holénky 4, sedawé.

*R. wzplývawý.* P. natans *Lin. Fl. dan.* t. 1025. *Schk.* t. 28.

Rdest wodní *Mat.* 413. *C. Rost.* 1. ob. 8. Rdest wodní; brčál. Kořen mrcasatý; lodyha dle hlauvky wody rozdílne dlouhá, oblá, hladká; listy nejhořejší střičné, ostatní střidawé, sedící na řapících delších nežli meziuzlí lodyhowé, oblých, hladkých; listy dolní ponořené, čárkowité, kopinaté nebo podlauhlé, hořeni po wodě wzplývající eliptičné, dole zakrauhlené a přisrdčité, krátce a tupě zakončité, delší 3" a 1 1/2" široké, na lici hladké leškawé, tmawě zelené, na rubu bledé, slepé; pošwy úžlabičkové, lodyhy obwinující, mázdřité, kopinatočárkowité; stopka z úžlabička bořeního wyniklá, asi dwakrát

delší řapíku, oblá, dosti tlustá, přímá, vynořená, do dvou třetin obrostlá květy w klas rozpostawenými, po 4 přesleněnými; okvěti uštůw okrauhlých, zelenawě nachových, kožowitých; prašníky sedawé; worečky 4, vejčité, smačknuté; holénky 4 vejčité, smačknuté, ostré, nepukawé. — We wodách stojatých a tekutých po celé Evropě, též na Předhoří dobronadějském. Kwěte w lipnu a srpnu. ♀.

Národowé podlé Jayku řeky bydlící tu rostlinu jako jinou zelinu jedí. Jindá též w lékařstwi se potřebowala, nyní w nepamět přišla. Kozy a howada ji žeraw a prasata dají se jí krmiti. Semena zobají ptáci wodní. Na rub listowý nasazují se krakátky, hmyz a čerwi, jimiž ryby se žiwí.

*R. světlý.* *P. lucens* *Lin. Fl. dan. t. 195.* Lodyhy dlouhé, wětwnaté; listy wšecky potopené, nejhořejší stříčné, ostatní střidawé, stejné, blanowité, krátce řapíkaté, waječné nebo kopinaté, hrotnaté, proswitawé, na líci lesklé, tmawě zelené, po kraji pilkowanoserpiwé, dolejší třebas 6" dlouhé, hoření 4", 1 1/2" široké; stopky z hořejších úzlabiček wyniklé, dole tenké, ostatně tlusté, 2—2 1/2" dlouhé, nesaucí klas 1—1 1/2" dlouhý; holénky smačknuté, na kraji tupé, příkylaté. — Obyt jako předešlého. Kwěte w čerwnu. ♀.

*R. prorostlý.* *P. perfoliatus* *Lin. Fl. dan. t. 927.* *Rostl. t. ob. 7.* Kořen mrcasatý; lodyha plowající přímá, celá ponořená, oblá, 2' zwýši nebo wyšší, ztlaustí brka slepičího, jednoduchá nebo chudowětwnatá; listy delší nežli meziuzli, dolní wejčítokopinaté, srdčité a objímawé, ostré, na 3" dlouhé, přes 1/2" široké, hořejší wejčité, srdčité a objímawé, 1 1/2" dlouhé, wšecky hladké, lesknawé, jakoby pokostem potřené, žzilé, jasně zelené, tupaunké, po kraji čerité, střidawé kromě nejhořejších stříčných, z jejichž úzlabička wynikají stopky stejně tlusté, delší listůw, vynořené, oblé, nesaucí klas hustý; květy drobné, hnědozelené; holénky 4, smačknuté, po kraji tupé. We wodách stojatých a tekutých. Kwěte w čerwnu.

*R. hřebcnatý.* *P. pectinatum* *Lin.* Bylina autlá ponořená; lodyha sochatě rozwětwná; listy štětínowitočarkowité, ostré, jednožilé, na přič tlustauce žebernaté, wyniklé z konce pošew, střidawé, nejhořejší, z jejichž úzlabička wynikají stopky, stříčné; stopky dlouhé, skoro 4krát delší listu; klas kwětůw řídkých střidawých; holénky úkosně obwejité, skoro polookrauhlé, smačknuté, usušené, po hřbetu kylaté. — We wodách stojatých a tekutých. Kwěte w lipnu a srpnu.

Rody naduvedené a jiné mohou sloužiti k mrvení polí, kde jich veliké množství roste.

TÁBLICE. RUPPIA. RUPPIE.

Květy obojaké. Okvěti žádné. Tyčinky 2. Nitky nejkratší, šupinovitě. Pytlíčky prašnikové obak na nitku připevněné, dole rozewřené, nahoře dotýkavé. Worečky 4; čnělka žádná. Holénky 4, pak dlauze nožkaté.

*T. rovnoplodá*. *R. maritima* *Lin. Reichenb. ic. f. 307.* Bylina autlá, přewětwnatá; listy střidawé, nitowité, prodlaužené; kwěty špinawě zelené, úzlabičkové, prašnikové podlauhlí; holénky wejčité, úkosně přimé; waječniky nezralé sedawé. — W tůních mořských po Ewropě. Kwěte w srpnu a na podzim.

ŠEJDRAČKA. ZANICHELLIA. ZANICHELLIE.

Květy jednodomé; *samčí* a *samičí* we společně pošwě. Samčí: okvěti žádné. Tyčinka 1. Samičí: okvěti zwonkowité. Čnělka stála; blizna úkosně štitowitá. Holénky 3—5 nebo wíce, wšaká nožkau nitowitau podepřená.

*S. bahní*. *Z. palustris* *Lin. Schk. t. 280. Reichenb. ic. f. 1003. 1005. 1006. 1000.* Kořen letní; lodyha w hlubokých wodách prodlaužená, plowající, dole nelezawá, we mělkých ale plaziwá a ze člankůw kořeny wyhánějící; ostatně jest slabá, tenká, střidawě, někdy také střičně rozwětwná; listy čárkowité, dlauhé, dole střidawé, nahoře střičné; kwěty drobné, úzlabičkové, ojedinělé; prašnik 4pauzdrý; holénky na obau hranách hladké, nebo obraubené nebo obraubenozejkowané nebo trníčkowané; čnělka zdělí polowičky plodowé nebo delší. — We wodách stojatých a tekutých skoro po celé Ewropě. Kwěte w lipnu až do září. ☉.

Řád 230.

ŘEČANKOWITÉ. NAJADEAE.

Květy jednodomé, roztraušené, úzlabičkové. Okvěti žádné. Kwěty *samčí*: tyčinka 1—3, nitka žádná; prašnik ze 4 pauzder, podepřený obzwláštní pošwičkau. Kwět *samičí*: Okvěti žádné. Waječnik jednoduchý, 1-pauzdrý, 1waječný; čnělka žádná; blizna jediná, někdy

2—3. Plod: holénka ořechovitá lsemená. Semena bezbílčná. Kel křivý.

Zeliny podwodni wětwnaté, w jejichž člancích widěti mizu krauziti jako w paroźnaticích. Listy auzké stříčné nebo přeslenčé. Kwěty úžlabičkové, nepatrné.

W tom řádu stojí asi 7 rodů w pokolení jeduom.

### ŘEČANKA. NAJAS.

Znaky pokoleňowé jako řadowé.

Ř. wětš. *N. major* Roth. *N. marina* α *Lin.* *N. fluvialis* Lam. *N. monosperma* Willd. *Sturm f.* 41. Zelina; lodyha oblá, rozsochaná, 1—2' dlouhá, hladká nebo řídkými trněčky škohlawá; listy čarkowité, vykrajowanozubaté zuby hrotnatými, pěkně zelené, stříčné nebo trojnaté: pošwy nejcelejší; kwěty nadwodni předrobné, úžlabičkové. — W jezerách a rybnících. Kwěte w srpnu a září. ☉.

Ř. menš. *N. minor* Allion. *Schk. t.* 296. *Caulinia fragilis* Willd. *Fluvialis minor* Michel. *jen. t.* 8. *f.* 3. Podobá se wzezřením ku předešlé; lodyha wždycky lysá; listy auzce čarkowité, podkříwené, vykrajowanozubaté zuby hrotnatými; pošwy brwičkowanozubované. — We wodách stojatých po Ewropě jižné a prostřední. Kwěte w srpnu a září. ☉.

Kde těch rostlin weliká hojnost roste, mohou se k mrwení rolf potřebowati.

Řád. 231.

### NOHONITCOWITÉ: *PODOSTEMEA*E.

Okwětí prosté, sestáwající z 2—3 nebo více šupin, blanowitých, buď žádné. Tyčinka 1—12, podplodních, oddělených anebo lbratřých, několik často neplodných; prašniky obyčejně u wnitř pukající. Waječnik 2—3pauzdrý: pauzder mnohowaječných; waječek wzstaupawých; čnělky 2—3, nerozdělené nebo na dvě klané, řídko žádné; blizny jednoduché. Tobolka stálýma čnělkama ukončená, 2—3pauzdrá, 2—3chlopuá; mnohosemenná; přehrádka po rozpuknutí chloupní prostá, stálá nebo padawá, na prostředku semenici ztlustlou nesaučí. Semena předrobná, bezbílčná. Kel rowný.

Byliny wodní. Listy střídawé, nepošewnaté, sedawé, objímawé, dolů sbíhawé anebo s lodyhou a jejími wětwnami plywající u wý-

twar wějšírowitý, celý nebo nasekaný: uštůw wláskowitých. Kwěty drobné, obojaké nebo jednodomé, úžlabičkové nebo konečné, ojedinelé, nebo nahlaučené, klasené nebo hroznčné, dříwe po jednom oblirnuté pokrywkau jedno- nebo mnoholupennau, později kwět nebo dolejšek stopky obkličujícím.

Do toho řádu náleží asi 30 rodůw (w 5—7 pokoleních), hlavně horkému pásmu přínáležících a to většim dílem Americe jižné; některé rostau na Madagaskaru a jižném konci Afriky, 2 ale w Americe sewerné. Skoro všechny rostau we wodě tekuté na skalách, kamenech a kmenech, a rozeznávají se wzeženim na chaluhowité přimínajícím.

#### NOHONITEC. PODOSTEMUM.

Kwěty jednodomé. Okwěti 2šupinné. Tyčinky 2, na nožici připewněné: nitky krátké, dole sklimené. Waječnik o 2 bliznách sedawých. Tobolka 2pauzdrá, 2chlopná, mnohosemenná.

*N. štětínolistý.* *P. ceratophyllum Michx.* 2. t. 44. Zelina; lodyhy lysé, kožowité, tenké, plowající z kořene štítowitého; listy střidawé, štětínowité, rozdělené na mnoho uštůw přetenkých, lysých, ostrých; kwěty 1domé, ojedinelé, stopečkaté, samčí a samiči z jednoho místa wyniklé; okwěti ze dwau šupin; kwěty samčí na stopce nitowité, tyčinky 2, jejichž nitky krátké, dole sklimené, a prašníky 2, přísrdcowité, 2pauzdré; kwěty samiči mají waječnik dole waječný; blizny 2, sedawé, rozewřené, o málo kratši waječnika; tobolka waječná, 8prauhowá, 2pauzdrá, 2chlopná, jejíž přehrádka rovnoběžná s chlowněma; semena mnohá střechowitá, wejcowitá, přikrývající obě plochy přehrádkowé. — Na skalách w Ohio řece blízko Louisville.

#### KOPRAUNEK. MARATHRUM.

Kwěty obojaké. Okwěti trubkowité, na patero nebo osmero klané. Tyčinek 5—8. Waječnik elipsowitý, 2 bliznama ukončený. Tobolka elipsowitá, 2chlopná, 2pauzdrá, jejíž přehrádka rovnoběžná s chlowněma a na obojim powrchu pokrytá semeny mnohými.

*K. obecný.* *M. foeniculaceum H. et Bonpl. equ.* 1. t. 11. Oddenek hlizowitý wypauští z dola mrcasy, z hora listy řapíkaté, 6—8' dlouhé, 3krát peřenodilné a na posledních částkách nesaucí listky mnohé, štětínowité, tmawě zelené; stopky ojedinelé, nepostředečně z oddenku wyniklé, asi na 1" dlouhé, 1kwěté, asi u prostřed opatřené taulcem nerozvitý kwět zastírajícím, trubkowitým, proswitawým; okwěti ze 6—8 šupin ko-

pinatých waječnika o polowici kratších, pak hwězdowitě rozewřených; tyčinek 5 — 8 se šupinami okwětowými střidawých: nitky šidlowité, stálé, prašniki růžowé, 2-pauzdré. — W řekách na skalách potopených Ameriky jižné. 4.

Řád. 232.

## BAŘIČKOWITÉ. *JUNCAGINEAE.*

Okwětí prosté, 6lupenné, kalichowité anebo trochu barwené, pořidku žádné. Tyčinek 6, podplodních anebo nejdoleji na lupeny okwětowé připewněných; neníi okwětí, tyčinka toliko 1; prašniki wně pukající. Waječnik složený z worečkůw 3, 4, 6, přeslenowitě postawených, přioddělených anebo srostlých u waječnik mnohopauzdrý, pořidku na záwit okolo lůžka rozpostawených; worečky nebo pauzdra o 1—2 waječkách na dně připewněných, přímých. Čnělek anebo blizen sedawých co worečkůw. Plod wyschlý z holének zawřených 1semenných anebo měchýřikůw na šwu břišním pukajících, 2semenných, nebo srostlých w tobolku 3—4—6-pauzdrau: pauzder od slaupečku se oddělujících, u wnitř podélmo pukajících, 1semenných. Semenca bezbi-lečná. Kel rowný.

Byliny nebo zeliny bahní. Listy kořenowé, pořidku lodýhowé, střidawé, auzké, čárkowité, tráwowité, nebo tlustauké, oblé nebo poloolblé, dole pošwnaté. Kwěty obojaké nebo jednodomé, nepatrné, pravidelné, na konci stwolu w klas anebo hrozen rozpostawené, pořidku ojedinelé.

Řád ten obsahuje 16 rodůw (w 4 pokoleních), po celé zemi rozlosowaných.

### BAŘIČKA. *TRIGLOCHIN. DREIZACK.*

Kwěty obojaké. Okwětí 6lupenné. Tyčinek 6, nejdoleji na lupeny okwětowé připewněných; prašniki přisedawé. Waječnik 3—6pauzdrý. Blizny 3—6, tupé, pérowité. Tobolka uzráním rozsypá se na pauzdra (holénky) 3—6, od dola se oddělující, na wnitřní hraně délnau škulinau opatřené, 1semenné, lůžko slaupkowité prostřední zůstawující.

*B. pomorská. T. maritimum Lin. Fl. dan. 238. 306.* Oddenek krátký, příukosný, jakoby ukausnutý, silně mrcasatý, zbytky listowými obhrnutý a na konci chocholatý pošwami listowými stálými, cibulowitě směst-

nanými; listy kořenové, uzce čárkovité, tlustaunké, po-  
looblé, na líci mělce žlabovité, tupé; pošvy blanokrajné,  
nahore vybihající v jazýček tupý nebo ukausnutý;  
stvol vzstaupavý, 1—1½ vysoký, oblý, ukončený  
hroznem štíhlým, hustým, pak prodlaženým, klasowitým;  
kwěty žlutavě zelené: lupeny 3 odstavající, wni-  
trní 3 přímé; waječník o 6 pauzdrách a o 6 bliznách:  
plod wejcowitý, hranatý, pod bliznami škreený, na 6  
pauzder 3hraných rozpadající se. — Na pomořích a  
slatinách ewropských až do Nordlandu a Finnmarku, též  
w Americew sewerné. Kwěte w čerwnu až do srpna. 4.

Z popela jejího dobývá se salajka jako z jiných rostlin po-  
mořských. Pro slanost jí dobytek rád žere.

*B. bahní.* T. palustre *Lin. Schk. t. 102. Rostl. 1.*  
*ob. 5.* Podobá se předešlé, jest ale we všech dílech  
menší a autlejší, rozeznává se hlawně hroznem říd-  
ším, waječníky 3pauzdrými, bliznami třemi, plodem klí-  
nowitě dolůw ztenčeným a k ose přitlačeným. — Na  
lukách bahnitých po Ewropě. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

#### HRAUZNICE. SCHEUCHZERIA. SCHEUCHZERIE.

Kwěty obojaké. Okwětí hluboce 6dílné. Tyčinek 6,  
nitky autlé. Worečkůw 3—6, 2waječných. Čnělka žádná.  
Blizny na konci worečkůw úkosně přirostlé. Měchýřiky  
rozewřené, nafauklé, dole spojené, 2chlopné.

*H. obecná.* S. palustris *Lin. Fl. dan. t. 76. Schk. t.*  
*100.* Blatnice. Oddenek co brko slepičí tlustý mnoho  
mreasů wypauští, na konci přikrytý pošwami mnohými,  
mázdrowitými; lodyha as pidi zwýší, oblá, praužkowaná,  
listnatá; listy pošwau dlauhau, po kraji mázdrowitau, u  
wýniku nadmutau lodyhu objímají, a jsau tráwowité,  
žlábkowité, nejhladší, nejlysejší; hrozen konečný, malý,  
plodonosný zwětšený; plod složený z měchýřikůw 6—  
2 napuclých, obsahujících po semeně 1 nebo po 2,  
řidko po 3, elipsowitých, žlutavých, twrdoskořepých. —  
Na rašelinách Ewropy studenější, w teplejší na horách,  
též w Kanadě. Kwěte w čerwnu. 4.

Řád. 233.

#### ŽÁBNÍKOWITÉ. ALISMACEAE.

Okwětí prosté, 6lupenné: lupenůw 3 wněšných ze-  
linných, kalich představujících, 3 wnitřních barew-

ných, korunu přeštrajících. Tyčinek 6, nebo více; prašníky dělnýma šterbinama pukající, jejichž pauzdra čili mísky ve květech obojakých jsou obráceny do vnitř, w samičích ale wen. Waječnik z worečkůw 6—8 nebo více, přesleněných anebo nakopených, prostých anebo na šwu břišním srostlých, 1—2waječných; waječka na dně nebo na šwu břišním připewněné. Plod složený z holének wyschlých nepukajících, 1semenných, hned na začátku oddělených anebo uzráním teprwa se rozdělujících, 1—2semenných. Semena bezbílěčná. Kel hákowitzě přelomený.

Byliny wodní. Listy kořenowé, nejcelejší, žltnaté, na řapíku pošewnatém. Kwěty obojaké, nebo 1domé, prawidelné, na konci stwolu rozpostawené w hrozen nebo latu, přesleněné, někdy w jednoduché okolíky, blanowitými listeny podepřené, pořřdku ojedinele.

Do toho řádu náleží asi 50 nebo 60 rodůw (we 3 pokoleních), rozšířených po pásmě horkém, mírném, starého a nowého swěta; toliko jediná w jižném mírném (Nowém Hollandu) nalezena. Od následujícího řádu liší se rozdílným okwětním a hákowitzým klem. W oddenku wábec, dílem i w listech obsahují prwek prudký těkawý, jako aronowité, jenž wařením, pečením anebo promýwáním u wodě mjíjí a pro škrobnatost jedomý jest.

#### ŽÁBNÍK. ALISMA. FROSchLÖFFEL.

Kwěty obojaké. Okwěti wněšné kalichowité, stále, wnitřní padawé. Tyčinek 6. Worečkůw mnoho, oddělených, w přesléněk rozpostawených. Čnělky bočné, ukončené bliznau tupau, nepatrnau. Holénky 1semenné.

*Ž. jitrocelowitý.* A. *Plantago* Lin. *Plenk t.* 292. *Rostl. 1. ob. 5.* *Jitrocel Mat. Wcl. 115.* Oddenek krátký, dužnatý, wypauštějící chomáč mreasů; listy wšecky kořenowé, přímé, řídko plowající, na řapících  $\frac{1}{2}$ —1' dlouhých, srdčito- nebo podlaublowejčité, až i kopinaté, celé, 6—7žilé, na přič skoro rownoběžně dílem wětewnatě žebernaté; řapíky dole pošewnaté a široce blanowité obraubené; stwol přímý,  $\frac{1}{2}$ —3' wysoký, 3bočný, nesaucí latu mnohonáctekrát přeslenatau; kwěty dlouhostopečné, rozpostawené po 3—10 w přesléněk nebo na konci w okolík; wětwe latowé jakož i stopky dole podepřené listeny kopinatými, blanowitými; ušty okwěťowé wněšné wejčité, wnitřní dwakrát wětší, zaokrauhlené, zejkwané, slabě čeřitě, bílé nebo růžowé, žlutonehetné; holének mnoho přesleněných w plod tupě 3hraný, plochosmačknutých, nahoře tupých, na hřbetu 1—2brázdých; čnělka poboční, pak mízející. — We wodách stojatých a zwolna tekaucích po Ewropě až do Lopar,

w Asii prostřední a Americé sewerné. Kwěte w čerwnu až do srpna. ♣

Listy čerstwé, obzwláště kořen prudkojedowaté a zpryskující, jindá w lékařstwi se potřebowaly; nedáwno poraučely kořen proti psí hěsnosti, hrzo ale w nepaměť přišel. Jelikož sušením ten prudký prwek mizí, může kořen škrobnatý se jísti, jak to Kalmukowé skutečně dělají.

### ŠÍPENKA. SAGITTARIA. PFEILKRAUT.

Kwěty 1domé. Okwěti wněšné 3lupenné, stále, wnitřní tolikéžlupenné, padawé. Kwěty *samčí*: tyčinek mnoho. Kwěty *samičí*: woročkůw mnoho, oddělených, nablaučených na ližku kulowatém. Čnělky tupoblizné, konečné. Holénky 1semenné.

Š. *obecná*. *S. sagittaeifolia* Lin. *Schk. t.* 298. *Rostl. 1. ob.* 7. Hadí jazyk *Mat. Wcl.* 405. *C.* Ušice, střilowka. Oddenek krátký, wálcowitý nebo obhomolowitý vypaušti wýběžky mnohým a šnůrowitým vlášením opatřené; listy wšecky kořenowé, skoro štítowité, hluboce střelowité, 3úhlowejčité až i kopinaté, tupaunké: úkrojůw dlahozakončitých, 5—6žilé a rownoběžně žebernaté; řapikv 1—2' dlahé, 3hrané, dole pošewnaté: listůw prwních čárkowitě rozšířené, plowající bez čepele listowé; stwol přímý, wyšší nebo nižší listůw, jednoduchý; stopky přesleněné, obyčejně trojnaté, podepřené listeny wejčítými, tupými, blanowitými; kwěty 8—10" w průměru dlahé, hořeni samčí déle stopečnaté, doleni samičí; úšty okwěti wněšného wejčité, tupé, podduté, wnitřního okrauhlé, přičerité, autlé, hlé, nehtůw fialowé čerwených; plod kulowatý: holének úkosně obwejtých. — We wodách stojatých nejwětšihó dílu Ewropy, Asie a sewerné Americi. Kwěte w čerwnu až do srpna. ♣.

Twarem listůw a pěkností kwětůw znamenitá. Listy jako záhónkové w lékařstwi jindá se potřebowaly. Oddenek hlízowitý, škrobnatý, náležitě připrawený jest jedom; to ale není prawda, že od něho pochodí arrow-root.

Š. *tupá* *S. obtusa* Willd. Postawau docela podobná ku předešlé: listy ale jsau široce wejčítotrojúhlé, hluboce střelowité, na konci okrauhlenotupé: úkrojůw podlahlých, zakončitých, rowných; stwol jednoduchý i s listeny a okwětím chlupatý. — W Americé sewerné.

Š. *čínská*. *S. chinensis* Sims. Listy na tré klané nebo 3dílné: úkrojůw přístejných, žilnatých; stwol wětewnatý, mnohobočný; kwět samčí konečný, ojedinelý. — W Číně.

Nepochybně jest to rod, ježto w Číně u velikém množství sázejí pro oddenky hlízovité, na pěst veliké, jedomé.

Řád 234.

### ŠMELOWITÉ. *BUTOMEAE.*

Okvětí prosté, blupenné: lupenůw 3 vněšných zelených, stálých, kalich přeštirajících, někdy též plátkovitých. Tyčinek 6—9 anebo více, vněšných někdy neplodných; prašníky u wnitř šterbinama podélmo pukající. Waječník o 6 nebo více worečcích přesleněných, prostých anebo dole srostlých. Čnělek krátkých co worečkůw anebo žádných; blizny jednoduché. Worečky o mnohých waječkách celau wnitřní stěnu zaujmajících. Měchýříkůw co worečkůw, na šwu břisním pukajících, mnohosemenných. Semena bezbilečná. Kel rovný nebo křivý.

Byliny bahní. Listy kořenové, wejčitosrdčité, křivožilé, nejcelejší, na řapcích dole pošewnatých anebo sedawé, čárkovité. Kwěty obojaké, pravidelné, na konci stwolu ojedinečné nebo okoličné, podepřené listeny blanowitými.

Ten řád sestává z 8 rodůw (we 2—3 pokoleních), rozloswaných po pásmě seweromírném starého Swěta, po Americce jižné, nikdež u velikém množství. Od předešlých rozeznáwají se semenem po celé wnitřní ploše měchýříkové připewněným. Rostliny krasokwěte, jichž některé mléčnaté.

#### ŠMEL. *BUTOMUS.* WASSERVIOLE.

Okvětí blupenné, koruncwité. Tyčinek 9, pytlícky prašnikowé rovnoběžné, dotýkající se. Waječník o 6 worečcích dole srostlých. Čnělek tolikéž, na wnitřní straně nesaucí blizny žlabowité. Měchýříky na wnitřní hraně pukající.

Š. *okoličnatý*. *B. umbellatus* *Lin. Schk. t. 111. Sturm f. 18. Rostl. 1. ob. 6.* Sítí kwětné. Oddenek rownowázný, walcowitý, na prst tlustý, dole vypauštějící mnoho mrcasů silných; listy wšecky kořenové, swazčené, přímé, 2—3' dlahé, čárkovité, zakončité, 3hrané, na líci přížlabowité, dole objimawé, pod koncem vzdálené, zkraucené; stwol wyšší listůw, oblý; kwěty dlahostopečné, postawené w okolík konečný, bohatý, jednoduchý, podepřený listeny 3 wejčitými, mázdrowitými, stopečky jednotliwé podobnými, menšími; okvětí otewřené, 9—10''' široké, swětle růžové: lupenůw poddutých, tu-

pých, 3 vněšných menších, na hřbetu hnědočervených, vnitřních 3 okrauhlých, vně se čmarau nachowau, pořidku wšecky bílé; tyčinky nitek šídlowitých, dole, jakož i prašníky zakulatělé a pestik nachových; měchýřiky stálaw čnělkau zobanitě, z černa rudé. — We wodách stojatých a ponenáhlých po Ewropě a sewerné Asii. Kwěte w čerwnu až do srpna. 4.

Slíčná rostlina, jejíž kořen hořký, jakož i semena jindá w lékařstwi (radix junoi floridi) se potřebowaly; w Rasku kořen jedí.

### Řád 235.

## TOKOZELKOWITÉ. *PONTEDERIACEAE.*

Okwěti korunowité, prosté nebo potom částkau s waječnikem srostlé, řepicowité nebo nálewkowité, klané na 6 uštůw w paupěti zkraucených. Tyčinek 9 nebo 3, wíce méně na trubku okwěťowau přirostlých, jedné často ostatním nepodobné: nitky prosté; prašníky u wnitř pukající. Waječnik dokonale nebo nedokonale 3pauzdrý, někdy pometáním přijednopauzdrý; waječka mnohá, na každé semenici 2řadá neb ojedinelá. Čnělka 1; blizna nepatrně 3laločná. Plod uwadlým okwětím obalený; tobolka 3pauzdrá, skrze pauzdra pukající, 3chlopná, mnohosemenná nebo 1pauzdrá, nepukawá, 1semenná. Semena bílečnatá. Kel osowý, s kořínkem nahoru nebo dolů obráceným.

Byliny wodní nebo bahní; kořen plaziwý; listy kořenowé na řaptěch dole pošwitě rozšřtených, obyčejně široké, wejčité, srdčité nebo střelowité, nejcelejší, někdy čárkowité. Kwěty obojaké, často přineprawidelné, ojedinelé anebo na klasy a hrozny nebo okolíky rozpostawené, dříwce podepřené listeny pošwowitými.

### TOKOZELKA. *PONTEDERIA.* *PONTEDERIE.*

Okwěti prosté, nálewkowité, neprawidelné, přídwojpyšké, na šestero klané. Tyčinek 6, jichž 3 hořeji a 3 z prostředka trubky wynikají. Waječnik podluhowatý; čnělka jednoduchá; blizna tlustá. Tobolka zdužnatělá, 3pauzdrá, mnohosemenná.

*T. obcord.* *P. vaginalis* Lín. *Olus palustre* Rumph 6. t. 75. *f.* 1. *Carimbola Rheed* 11. t. 44. Kořen hustě mreasatý; listy wšecky kořenowé, přisrdčítopodlauhlé, ostré, na píd dlahé, na dlaň široké, nejcelejší, oblau-

kowitě žilnaté, podepřené řapíky předlaubými, oblými, na malik tlustými, uprostřed šterbinau pukajícimi čili w pošwu se rozdělujícími, z nižto se podnáši stwol kratší listu, nesaucí hrozen nici, podepřený listenem wejčítým, příkopinatým, ostrým a složený z 8—10 kwětůw tuhých, nálewkwowitých, modrých; tobolka šbočná, ostrá; semena čerwená jako písek. — We wodách Indie východní. Kwěte w kwětnu. 4.

Nač její žerau kuřata, kačny a kozy, anobrž i lid ji požíwá jako zeleninu, protož ji rádi widí na ržzowišťech, kdežto welmi buje. Swěží jest prudká, pročež se waří. Listy a kořen potřebují proti nemocem játrowým.

*T. šípowitá.* *P. hastata* *Lin. Pluk. alm. t. 220. f. 3.* Zwýši 2"; listy obšírné, šípowité: úkrojů skoro rozewřených, ostraunkých; řapíky dlahé, asi we výšce tři čtwtin, w pošwu se otwírající a vypaustějící stwol nesaucí kwěty swazečnokoličené, dlahostopečné; listen podlahlý, kopinatý, ostrý; okwětí hluboce na šestero klané; tyčinky hluboko z okwětí wyniklé, a jedna nitka pod koncem ostružnatá. — We wodách Indie východní a Žáwy.

Jako předešlá se potřebuje.

Řád 236.

## KRÍŽATKOWITÉ. *COMMELYNACEAE.*

Okwětí prosté, glupenné: lupenůw 3 wněšných zelinných, stálých, kalich představujících; wnitřních plátkowitých, někdy dole srostlých, pořidku celé okwětí korunowité anebo 2lupenné. Tyčinek 6 nebo méně, před lupeny okwětowými postawených, podplodních, někdy některé pometawé; prašniky u wnitř připewněné, 2pauzdré, šterbinami délnými pukající. Waječnik o 3 pauzdrách, obyčejně malowaječných. Čnělka 1; blizna nerozdělená nebo 3laločná. Tobolka 3- nebo 2pauzdrá, 3- nebo 2chlopná, s přehrádkami středochlopnými, někdy okwětím združnatělým jakoby zbobulelá; pauzdra nejwice 2—3semenná. Semena s bílkem welikým. Kel šamrhowitý, na hřbetu nebo na straně semena w dutince bílkowé položený, obyčejně od pupu vzdalený, a s kořínkem zástředním.

Byliny, zeliny. Kořen často z mrcasůw bulwowitě ztlustlých. Listy střidawé, nejcelejší, žilnaté, ploché nebo žlabowité, dole obyčejně pošewnaté. Kwěty obojaké nebo mnohomanželné, prawi-

delaé nebo nepravidelnaé, ojedinelé, chomáéené, okoliéené nebo pñi-  
hroznéné, listenaté, éasto zastñené pokrywkan.

Ten řád sestává asi z 230 rodůw (w 11—16 pokolení-  
ch) skoro zcela horkému pásmu pñináležejících; málokteré rostau w o-  
bojím pásmu mírném; w Evropě není ani jediné. Wábec jsau wo-  
dnaté, sliznaté, protož we vlastech se potñebují to léky chladící,  
a co zeleniny se jedí. Bulwy mnohých škrobnaté slauží též potra-  
wau. Mnohé krasokwěté w zahradách chowané.

### KŘÍŽATKA. COMMELYNA.

Okwěti wñěsné 3lupenné, stálé; wnitřní 3lupenné,  
plátkowité, nehetnaté, lupen třetí někdy rozličný nebo  
žadný čímž řada wnitřní 2lupenná. Tyčinek 6: 3 ne-  
plodné, místo prašníků nesaucí žlázy křížowité. Čnělka  
nitowitá; blizna nerozdělená. Tobolka 3pauzdrá, skrze  
pauzdra 3chlopná; pauzdra 1—2—, pořidku mnoho-  
semenná.

*K. blankytná. C. coelestis Willd.* Kořen z mreasůw  
bulwowitých, dužnatých; lodyha pñímá, wětewnatá, 1  
—1½ vysoká, pñizlatě klaubnatá, lysá nebo na klau-  
bech hořejších délnau čarau pñítau opatřená; listy po-  
dlauhlo- nebo wejčítokopinaté, zakončité, na líci, ob-  
zwláště po kraji šerpivé, na rubu hladké a lysé, dole  
objímawé pošwau brwítau; kwěty na hroznech krátkých  
okolikowitých a obhrnutých pokrywkaú širokosrdčítau,  
násobenau, listowítau, na rubu pñítau a po kraji brwi-  
tau; stopka hustě pñítá, stopečky lysé; lupeny o-  
kwěťowé wñěsné okrauhlowejčité, nejwñěsnější poddu-  
tý, zelenawý, ostatní 2 namodralé; lupeny 3 wnitřní stej-  
ně weliké, nehetnaté, s čepelí wejčito okrauhlau, pře-  
autlau, tmawě blankytnau; tyčinky 3 plodné sehnuté, s  
prašníky wejčítostřelowitými; tyčinky 3 neplodné kratší  
i s zakrnělými prašníky welikými, křížowitými, žlutými;  
čnělka nitowitá, sehnutá, s bliznau malau pñihlawowítau,  
jakož i nitky modrau. — Wlast neznámá.

Ozdobná to rostlina kruhulowá, jejížto bulwy jsau jedomé.

*K. bambolatá. C. tuberosa Lin. Red. t. 108. C.*  
*fasciculata R. et Pav. per. t. 72. f. 6. C. rad. ancamps.*  
*Dill. dt. 79. f. 90.* Kořen bulwatý; lodyhy pñímé, stře-  
wičné; listy wejčítokopinaté, sedawé, zmládlí huňaté, po-  
řád brwité, 2—3" dlauhé, ½" široké; pošwy někdy paleč-  
né, pokrywky srdčité, zdwojnásobněné, palečné, srstnaté;  
stopky dvě konečné, jedna kratší; stopečky zdělí pokryw-  
ky; okwěti wnitřní stejnolupenné, modré. — W Mexiku.

We vlasti jsau bulwy její chutným jídlém.

*K. indská. C. Rumphii. Rumph 6. t. 9. f. 2.* Kořen

mrcasův bezbulvých; lodyha plazivá, rozestřená: listy vejčité, dlouhozakončité; pokryvka srdčitá, 4—5kwětá; kwěty dlouhostopečné, modré. — Na Molukách. ☉.

Nať jedí vůbec co zeleninu chutnau; též v lékařství k poříšcování břicha a krve.

*K. obecná.* *C. communis* *Lin. Red. t. 206. C. procumbens* *Dill. elt. t. 79. f. 89.* Kořen mrcasatý, letní; lodyha plazivá, prodlouženě větewnatá, lysá; listy vejčitokopinaté, přisedavé, ostré, ztenčené, po kraji šerpiwé; pokryvky srdčité, zdvojnásobněné, 1/2" dlouhé, malíčko nafauklé, krátce brwité; stopečky pýřité: kwěty obojaké; okvětí wnitřní světle modrawé: lupenůw nestejných, delších nežli tyčinky. — W Indii západní. ☉.

*K. žapanská.* *C. polygama* *Roth. C. communis* *β Willd. C. caespitosa* *Roxb. Koo-Seki Kampf. 5. t. 889.* Podobá se předešlé, za jejížto odrodek se měla; liší se ale kwěty mnohomanželnými t. j. obojakými a samčími a tyčinkami plodnými, skoro delšími wnitřního okvětí. — Na Žapanu a w Indii východní. Kwěte w čerwnu až do října. ☉.

Nať její jedí jako jinau zeleninu; ze kwětů dobývají barwu ultramarinu podobnau.

*K. africká.* *C. africana* *Lin. Schmid. t. 30. Bot. mag. t. 1431.* Kořen mrcasatý, ozimý; lodyha prodloužená, rozložená, větewnatá, lysá jakož i listy kopinaté, sedavé, 2—3' dlouhé; pošvy 1/2" dlouhé, nahoře brwité; pokryvky srdčité, zdvojnásobněné, palečné; kwěty žluté. — Na Předhoří dobronadějském.

#### PODENKA. TRADESCANTIA. TRADESCANTIE.

Okvětí 6lupenné: lupenů wněšných stálých, wnitřních beznehetných. Tyčinek 6, všech plodných; nitky často wausaté. Čnělka nitowitá; blizna 3bočná nebo 3laločná. Tobolka 3pauzdrá, skrze pauzdra pukající, 3chlopná, chudosemenná.

*D. wirginská.* *T. virginica* *Lin. Schk. t. 88. Dict. sc. nat. atl. 2. t. 38.* Kořen mnoholetý: oddenek plazivý, tlustý, mrcasy tlusté, šňůrowité; lodyhy obyčejně trsmo wyniklé, přímé, 1—1 1/2' vysoké, jednoduché nebo chudowětewné, klaubnaté, lysé; listy kopinatočárkowité, zaužené, zakončité, žlabowité, kýlaté, dole w krátkau pošwu swinuté a nad ní brwité, ostatně lysé, hoření ale docela krátce brwité; listy nejhořejší bezpošewné; kwěty postawené we swazek okolikowitý, konečný, listenoma podepřený; stopky 1—1 1/2" dlouhé, lysé, nebo pý-

řité, po odkvětení ve dvou swazcích po dolejšku listenůw dolů schnuté; lupeny okvěťové vněšné wejčítokopinaté, ostré, podduté, tenké, wně chlupaté; lupeny okvěťové wnitřní okrauhlowejčité, tupé,  $\frac{1}{2}$ '' dlouhé, autlé, modré nebo tmawěfialové, pořidku lilákové nebo bílé, wějiřowité žilnaté, skoro dwakrát delší wněšných; tyčinky sotwa do polowičky lupenůw wnitřních sahající: nitky srostlé chlupy dlouhými, modrými nebo fialowými, růžencowitými; prašniky ledwinowité, žluté, se spojidem širokým; waječník elipsowitý, čuprynatý; čnělka zdělí tyčinek, niřowitá, wzhůru tlustnaucí, s bliznau hlawowitau. — W jižných končinách Ameriky sewerné. Kwěte w kwětnu až do lipna. †.

†Ta pěkná rostlina dobře snáší naše zimní mrazy, a znamenitá jest pro welikau sliznatost lodyhy štáwnaté.

*D. malabarská.* T. malabarica Lín. Tali pulli Rheed. 9. t. 63. Kořen ozimý; lodyha přimá, autlá, oblá, hladká, lysá, štáwnatá; listy tráwowité, dole pošwiwé; stopky ojedinělé, předlauhé, 1kwěté; lupeny okvěťové wnitřní okrauhlé, hrotnaté, z modra nachowé; tyčinky nitek modrochlupých. — W Indii východní. †.

Potřebuji ji we vlasti proti oplchání; w oleji wařenau proti prašiwině.

## Řád 237.

### MEČOWKOWITÉ. XYRIDEAE.

Okwětí prosté, 6lupenné, 2řadé: řada wněšná lupenůw plewowitých, prostředního (předního) čepicowitého, přehawého, pobočních 2 člunowitých, stálých; řada wnitřní korunowitá: lupenůw nehem nebo po celé délce srostlých a dělajících korunu trubkowitau nebo řepicowitau. Tyčinky 3, na trubku korunowan přirostlé, před usty její postawené. Prašniky wně připewněné, 2pauzdré, podélmo šterbinami pukající; tyčinky neplodné s plodnými střidawé, štetcowité nebo žádné. Waječník 1—3pauzdrý, mnohowaječný. Tobolka 1—3pauzdrá, 3chlopná, mnohosemenná. Semena s bilkem welikým. Kel přemalý, čočkowitý, na konci proti pupu položeném umístěný.

Byliny mrcasatokořenné. Listy kořenowé, mečowité nebo nitowité, dole w pošwu rozšřené, jezdiwé. Stwoly jednoduché, dole pošewnaté. Kwěty obojaké, prawidelné, nahlaučené w strbaní ko-

nečný, hustě střechovitý, každý podepřený listenem mázdrowitým; vnější listeny někdy prázdné.

Sem náleží asi 30 rodůw (w 2 pokoleních), jichžto největší díl roste w Americě horké a Australii, málokteré w Asii meziobratňkové a Africe jižně, ani jediná w Evropě. Jmčnám podobají se následujcím, květem ale podenkowitým.

### MEČOWKA. XYRIS. DEGENBINSE.

Květy listenaté, strbaulené; listeny nejdolejší prázdné. Okvětí řada vnější o 3 plewách, jichž vnější wičkowitá, prchawá, řada wnitřní o 3 lupenech nehetnatých. Tyčinky 3, plodné, a 3 neplodné, střidawé. Čnělka na třé klaná. Tobolka 1pauzdrá, 3chlopná, po stěnách mnohosemenná.

*M. americká.* X. americana *Aubl. t. 14. Lam. t. 36. f. 2.* Japitai. Kořen z mrcasůw tenkých, w otěpku nahromaděných; listy mnohé, kořenové, auzké, ostré, šerpiwaunké, dole pošewnaté, o polowičku kratší stwolu (obyčejně množitého) 6—12" vysokého, dole oblého, nahoře smačknutého, dvojbritého; strbawl wejcowitý, málo wětší hrachu; listeny lysé, podlahlé, lesklé, wně vypuklé, u wnitř podduté, hnědé, na konci maličko vykrojené a maličkým hrotičkem opatřené; okvětí wnitřní modré: lupenůw dole zaužených, po kraji přičeritých; nitky dole chlupaté, modré; prašníky 4bočné, 4brázdé; waječník zakulatělý; čnělka na třé klaná; tobolka 3chlopná, drobnosemenná. — Po místech bahnitých na Kajeně ostrowě. 4.

Štáwu potřebnější proti wyraženinám.

*M. indská.* X. indica *Vahl. Gladiolo au. Pluk. alm. t. 416. f. 4.* Katsjelitri pullu *Rheed. 9. t. 71.* Listy běwné, mečowité,  $\frac{1}{2}$ " široké; jako stwol zwýši 1' stwolůw několik asi ztlauští brka holubího, 6—7brázdých, dole zkraucených; strbawl maličko menší liskowce, wejcowitý; listeny zakrauhlé, tupé; okvětí wnitřní pěkně žluté; prašníky vykrojené; tyčinky neplodné štětcowité. — W Indii východní. 4.

We vlasti ji wychwalují proti wyraženinám.

Řád 238.

### MOŘANKOWITÉ. CAULINIACEAE.

Květy jednodomé we společné pokrywce 2lupenné: lupenůw pošwowitých, na konci přiwěskem žlabo-

witým, ostrým opatřených. Kwětůw *samčích* 6, přesle-  
něných; okvětí žadné; tyčinka jediná, nahá; nitka lu-  
penovitá, podlahlá, na konci přiwěsek čárkowitzkopi-  
natý nesaucí; prašník na hřbetu nitkowém, tedy wně  
připevněný, 2pauzdry: pauzder podlahločárkowitzých,  
wně šterbinau na dél pukajících; pel kulowatý, sítěnkau  
spojený. Kwět *samičí* w každé pokrywe jediný, pro-  
středni: okvětí 4lupenné; waječnik elipsowitý, 1pauz-  
dry, waječný; čnělka krátká, tlustá; blizna konečná, hla-  
wowitá, jezatá. Plod holénka elipsowitá; kel zrnatý,  
kličením botnající, z dola kořínek hlavní a z hora pí-  
rko a kořinky wedlejší vyhánějící, bezděložný.

Oddenek plaziwý, ostatky listowými župrynatý. Listy kořenowé,  
tráwowité. dole pošwíwé. Stwol na konci nesaucí wrcholík listenatý.

Do toho řádu náležel toliko jediný rod, jenž ale ústrojností  
swých kwětůw a plodůw od všech se různí, takže já se pokusil jej  
míti za wzorek obzvláštního řádu. Zpytatelowé jej počítali k řečau-  
kowitzým, ode kterých i jměním čili wzezřeoum ano i ústrojností kwě-  
tůw a plodůw docela se liší. Jměním podobá se sítinowitým, od  
kterých zase jinými znaky se wzdaluje.

#### MOŘANKA. CAULINIA.

Znak pokoleňowý jako řadowý.

*M. obecná*. *C. oceanica* *Decand.* *Kernera oceanica*  
*Willd.* *Zostera oceanica* *Lin.* *Caulin. diss. c. fig.* Odde-  
nek tlustý, ryšawě kosmatý; listy (4—11) čárkowitzé,  
tmawě zelené, obyčejně rozštipené na dwa pramieny,  
sedící na pošwách stálých; mezi listům wyniká stwol  
4—6" vysoký, přímý; wrcholík sochatý, dole s pokryw-  
kama jak listy wyhlížejícíma, mnohem kratšíma ale; wě-  
tew každá nese 2—4 strbauly stopkaté, u wýniku sto-  
pek podepřené pokrywkau z lupenůw obsrdčitých, při-  
wěskem čárkowitzkopinatým opatřených, podobných  
těm, ježto nepostředečně strbaul zastírají. — W Moři  
středozeumním a w atlaském. Pod wodau kwěte. 7.

Řád 239.

#### SÍTINOWITÉ. JUNCACEAE.

Okvětí prosté, stálé, 6lupenné nebo na šestero kla-  
né, obyčejně we dvě řady střidawě rozpostawené: lu-  
peny wněradé plewowité, nitrořadé takowětěz anebo  
plátkowitzé, pořádku celé okvětí korunowité. Tyčinek 6,  
řídko 3, wšecky plodné, před lupeny neb ušty okwětowé

postawené. Prašníky dolejškem připewněné, 2pauzdré, šterbinami dělnými pukající. Waječnik 1—3pauzdrý, 3 — mnohowaječný. Čnělka 1, řidko žádná; blizny 3, oddělené, niřowité. Tobolka 1—3pauzdrá, 3chlopná, 3 — mnohosemenná, pořidku bobule 1—3pauzdrá, nebo mošnička 1semenná, nepukající. Semena na přehrádkách středochlopných, anebo na dně chlopni připewněná, welikobilečná. Kel w dolením konci bilku zawřený, přiřwalcowitý.

Byliny s kořenem mrcasatým anebo plaziwým, šupinatým anebo pošewnatým, pořidku podkře. Lodyhy obyčejně stéblowité, jednoduché nebo wětewnaté, listnaté, někdy zkrácené, pošewnaté, kwěty vyhánějšci, pořidku stromowité, a pak docela bezlisté. Listy střidawé, anzké, ploché, mělce žlabowité, oblé, smačknuté, mečowité, žilnaté, dole pošwité, někdy pošwy bezlisté zůstawující. Kwěty obojaké, řidko jednodomé nebo mnohomanzelné, prawidelné, rozpostawené na wrcholíky, hrozny, klasy nebo strbauly, řidko ojedinělé, wždycky listeny mázdrowitými podepřené.

Do toho řádu náleží asi 190 rodůw (w 10—11 pokoleních), po celé zemi rozlosowaných, takže nejwětší počet náleží oběma mírným pásmům; též sewerostudené pásmo má pěkný podíl, co mezi obratškoma několik rodů se nalézá. Jmčoinm a okwětím plewowitým se nejwíce podobají k lanowcowitým, plodem bliž se k podenkowitým, anobrž i lilijowitým, od nichž ale wzezřením se různí. Niřádná jich nemá zápaclu, skrowné jsau chuti; pro tuhost dáwají špatnau psci; za to některé hodí se k pletení.

#### SÍTINA. JUNCUS. SIMSE.

Okwětí 6lupenné: lupenůw plewowitých, kořowitých nebo zelinných, mázdrowitých, stálých. Tyčinek 6, pořidku 3. Čnělka niřowitá, často překrátká; blizny 3, prodlaužené, niřowité, pernaté. Tobolka 3pauzdrá, skrze pauzdra pukající, 3chlopná, mnohosemenná. Semena na přehrádkách středochlopných. — Listy oblé, šidlowité nebo žádné a tenkrát skřipinowité.

\*) Pošwy bezlisté.

*S. rozestřená. J. effusus Lin. Host gr. 3. t. 83.* Od denek plaziwý, wětewnatý; stwoly dělající hustý trs, přímé, 1—1½' vysoké, oblé, dole opatřené pošwami čerwenawě hnědými, bezlistými, hladké, toliko za sucha autle brázdowané, tráwowě zelené; přetrženým dřeněm naplněné; wrcholík poboční pro pokrywku jakoby protažek stwolu wyhlížející, mnohonásobně rozwětwený, wíce méně směstnaný; listeny wejčítokopinaté, hrotité, bělawé; kwěty 3mužné; okwětí lupenůw kopinatých, přeostrých, nahnědlých, se žilau na hřbetu zelenau a krajem auzkým, bělawým; blizny přisedawé; tobolka obwejcowitá,

wtlačenkomoľá, hrotitá čněľkau w jámě zůstáwající, žlutohnědá, lesklá. — Podlé přikopůw, bahen a rybníkůw skoro po celé Ěwropě a Asii, též Americě sewer-né a jižné. Kwěte w čerwnu až do srpna. †.

Stwoly její slauží k dělání pletenin; oddenek w nowějších časech wychwalowali co lěk aučinliwý, močopudný proti kamenu a neduhům ledwinným. Dřeň její a jiných toho pokolení rodů může se potřebowati za knot do lampy.

*S. klubkatá. J. conglomeratus Lin. Leers t. 13. f. 1. Host gram. 3. t. 82.* Jmění předešlé; liši se ale stwolem za čerstwa autle brázdowaným, wrcholíkem směstnaným, zakulatěľým, pořidku rozestřeným, tobolekкау obwejcowitau, komolau, jejížto čněľka krátká, hrot dělající, nesedí w jamce, anobřz na malé bradawičce. — S předešlau. †.

Potřebuje se taktěž; dřeň ale její obzwláště na knoty lampowé se hodí.

*S. síwá. J. glaucus Ehrh. Host gr. 3. t. 81.* Ode všech předešľých liši se stwolem síwým, hluboce brázdowaným, u waitř na sklipky přepažowaným, kwěty 6-mužnými, tobolekкау podlauhloeliptičnau, tupau, hrotitau, černolinědau. — Tamtéž †.

Tomu rodu dáwají we Francauzch předek ku pletení košičků, kabelů a k wázání; obzwláště jí wioaři přiwazují réwy a zahradníci wětwe a rostliny k tyčkám, jež takowé podpory potřebují.

*S. ostrá. J. acutus Lin. Engl. bot. t. 1614.* Jměním podobá se ku předešľým; stwoly žstřewičné, nahé, jalowé, oblé, pichlawé, bezuzlé; strbawl nejsloženějši, klubkowitý; okwětí lupenůw wněšných kopinatých, tupaun-kých, kýlatých, wnitřních wejčitých, nejtupějších, hluboce wykrojených; toboleka zakulatělowejcowitá, zakončítá, dwakrát delší nežli okwětí. — Na pomoci jader-ském. †.

Totě rod, jehož Dioskorides co lěk běhawku stawčí a močopudný wychwalowal (Oxyshoenus).

\*\*\*) Pošwy listonosné.

*S. lesní. J. sylvaticus Reichard. J. articulatus γ Lin. Dict. sc. nat. atl. 2. t. 36.* Oddenek mnoholetý, plaziwý, vypauštějíci dolů mnoho mrcasů, wzhůru lodyhy w malé trsy směstnané, jednak kwětauci jednak jalowé, wšec-ky listnaté, nejlysejši a jakož i listy a pošwy smačknu-tooblé; listy štětínowité, nejostřejši, duté, branicemi mnohopauzdré; pošwy po kraji blanowité a na konci obak w auško kratičké, kopinaté prodlažené; kwěty nahlaučené w srbauly, jenž rozpořádané na wrcholiku

konečném, nejsloženějším, rozewřeném, dole podepřeném pokrywkau, jako listy lodyhowé vyhlížející, krátkau, ostatně nahém; strbauly w rozporách sedawé, ostatni stopkaté; každý kwět podepřen listenem wejčítým, zakončítým, lžilým; okwětí lopenůw kopinatých, zakončítých, osinatých, waitřních trochu delších, na konci podhnutých; waječník wejcowitý; čnělka kratší lupenůw okwětowých, niřowitá, na konci nesaucí blizny 3 pérowité; tobolka wejcowitá, zakončitozobanitá, delší nežli okwětí. — W příkopech a bahnech po Ewropě. Kwěte w lipau a srpnu. 4.

*S. žabí.* J. bufonius *Lin. Leers t. 13. f. 8. Schk. t. 98. f. 33.* Kořen mrcasatý, letní; lodyhy trsnaté, jalowé a kwětaucí listonosné; listy štětínowité, dole žlábkowité; kwěty ojedinělé, obdálné, rozpostawené na latu konečnau s wětewmi prodlaženými, sochatými, přímými; okwětí lupenůw kopinatých, zakončítých, delších tobolky podluhlowaté, tupé. — Na místech wlhkých, po celé Ewropě. Kwěte w čerwnu až do srpna. ☉.

#### BIKA. LUZULA. HAINSIMSE.

Okwětí a wšecky ústroje okwětowé jako u sítiny. Tobolka 1pauzdrá, 3chlopná, 3semenná. Semena na dně tobolkowém připewněná. — Listy ploché, tráwowité.

*B. wlasatá.* L. vernalis *Decand. Juncus pilosus a Lin. Leers t. 13. f. 10.* Oddenek mnoholetý, úkosný, tenký, wětewnatý, obrostlý pošwami mázdrowitými, hnědými a mrcasy mnohými, autlými, vypauštější lodyh kwětaucích a jalowých několik, malý trs dělajících, listnatých; lodyhy přímé neb úkosné,  $\frac{1}{2}$ —1' vysoké, oblé, lysé; listy kořenowé kopinatočárkowité, ukončené hrotem twrdaunkým, tupaukým, dolů patrně se zužující, ploché, dlauhými chlupy obdálně brvitě, za čas kwětení delší nežli lodyha; listy lodyhowé mnohem menší  $\frac{1}{2}$ —1" dlauhé, taktěž brvitě, sedící na pošwach celých, po kraji brwitých, a w ústí hustě a dlauze wausatých; wreholik plochý, jednoduchý, řídký, dríwe přímě rozložený: wětvi niřowitých, 1—3kwětých, jichž hoření odkwětše se podlamují, wšecky podepřené listenem mázdrowitým, nahnědlým, a dole takowautěž botkau obklíčené; pod každým kwětem 2 listeny wejčité, šupinowité, nahnědle bíle obraubené; okwětí lupenůw přistejně dlauhých, kopinatých, hrotitých, tmawě hnědých, široce bělawě obraubených; tyčinky kratší než okwětí; čnělka

dlaubá; blizny 3 nitowité, pérowité, z okvětí čumicí; tobolka wejcowitá, 3hraná, tupá, krátce hro titá, zelena-  
wě hnědožlutá; semena s přiwěskem dlouhým, srpowi-  
tým. — W lesech po celé Ewropě až do nejvyššího  
seweru, též w Americe sewerné. Kwěte w dubnu a  
kwětnu. 4.

*B. ladní.* *L. campestris Decand. J. nemorosus Host*  
*gr. 3. t. 97.* Podobá se předešlé; lodyhy obyčejně niž-  
ší; listy kořenové kratší nežli lodyha; dole chlupaté;  
kwěty nahlaučené w strbauly anebo klasy wejcowité,  
pak přinachýlené, sedawé nebo stopkaté a rozpostawe-  
né na okolik; tyčinky s nitkami 6krát kratšími prašní-  
kůw; tobolky kulowaté, tupé, hrotité. — Taktéž jako  
předešlá rozšířená. Kwěte w březnu až do kwětna. 4.

*B. mnohokvětá.* *L. multiflora Lejeun.* Welmi pod-  
bá se předešlé, liší se ale lodyhami vyššími, štihlejšími,  
okolikem wětwi tužších a přímějších, obzvláště tyčinka-  
mi, jejichž nitky co prašníky dlouhé; semena s přiwěs-  
kem homolowitým. — Po lesech a pastwinách chlumi-  
ních w Ewropě prostřední. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Odrodky jejt jsau hlavně dvoje: β) *směstnaná*, *L. congesta*  
*Koch*, klasůw krátkostopkatých anebo sedawých, nahlaučených w str-  
baul laločnatý; γ) *krkonošská*, *L. nigricans Koch. Juncus sudeticus*  
*Willd. Krok 1. 52.*; klasy stopkaté nebo sedawé, černohnědé, listy  
dole toliko chlupaté nebo lysé. Ten odrodek na horách a Alpách.

*B. největší.* *L. maxima Decand. Sturm f. 36. Juncus*  
*maximus Ehrh.* Jméni předešlých; jest ale třebas  
1 $\frac{1}{2}$ —3' vysoký; listy kopinatočárkowitzé, chlupatobrwité;  
wreholik nejsloženější, rozewřený, delší pokrywky: stopek  
na konci na tři klaných; okvětí lupenůw hrotitých;  
tyčinky nitek nejkratších; tobolky wejcowité, hrotité,  
skoro zděli okvětí; semena bez přiwěskůw. — Na  
chlumech až na Alpy jdaucí po Ewropě prostřední.  
Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

*B. bílawá.* *L. albida Decand. Juncus albidus Hoff.*  
*Host gr. 3. t. 95.* Předešlé podobná, však štihlejší; lo-  
dyha 1 $\frac{1}{2}$ —2' vysoká, přímá, po délce celé porostlá  
listím dlouhým, úzkým, čárkowitzým, chlupatým; wreho-  
lik nejsloženější, rovný, rozložený, obyčejně kratší po-  
krywky; stopky obyčejně 4kwěté; okvětí bělawé: lupenůw  
ostrých; prašníky přisedawé; tobolky wejcowité, 3boč-  
né, ostré, hrotité, kratší nežli okvětí; semena bez přiw-  
ěskůw. — W lesech stinných, obzvláště na horách  
největšího dílu Ewropy. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

*B. bílostná.* *L. nivea Decand. Juncus niveus Lin.*

*Sturm f. 36.* Jmění předešlé; listy čárkovité, chlupatobřité; vrcholík nejsloženější, rozložený, kratší pokryvky; květy swazčené, 1½—2krát delší předešlých, čistěji bílé; tyčinky s nitkami co prašniky dlouhými; okvěti lupenův ostrých, komolých, tobolek delších. — W údolích na Alpách. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Wšecky ty nadpopsané wychwalují co léky se proti kamenu a neduhům w ledwinách.

## Řád 240.

### LANOWCOWITÉ. RESTIACEAE.

Okvěti prosté, stálé, složené ze 2 řad střidawých, plewowité, 6—, někdy 4lupenné, anebo wněradé 2—3lupenné, plewowité, nitrořadé příkorunowité a 3lupenné nebo na dvě neb tři klané. Tyčinek 6—2: nitky prosté, řidko srostlé; prašniky konečné a 1pauzdré, anebo u wnitř připewněné, 2pauzdré. Waječník 3—2pauzdrý, 3—2waječný, přeřidko 1pauzdrý, 1waječný: waječka wisutá. Čnělky 3—1; blizen co pazder waječnickowých, jednoduchých anebo na dvě klaných. Plod tobolek 3—2pauzdrá, skrze pazdra pukající, 2—3chlopná, 3—2semenná, řidko holénka. Semeno w hořením kautě pazdrowém připewněné, welikobílečné. Kel přiložený ku konci dolenímu naproti pupu, zakulatělý, čihowitý nebo čočkowitý.

Byliny, podkře; oddenek plaziwý, šupinatý. Lodyha nzlatá, wětewnatá nebo stwoly bezuzlé. Listy hned střidawé, hned wšecky kořenové a nahlaučené, nejjednodušší, auzké, dole pošiwé; čepel listowá často přemalá nebo žádná. Kwěty drobné, obyčejně různopohlawé, na klasech, hroznech, latách nebo strbaulech rozpostawené.

Ten řád sestává asi z 240 rodů (w15—18 pokoleních), jež skoro wšecky náležejí jižnému polokulí, jako Předhoří Dobronadějskému, Madagaskaru, Nowému Hollandu a Americe jižné. Přemálo w Americe sewerné, a jediná w Ewropě na Skyu ostrowě. Jmění podobají se předešlým a následujícím, semenem a hlawně klem mečowkowitým. Rozeznávají se od stínowitých klem w bílku nezawřeným, anobř na něj přiloženým, od šáchorowitých též plodem a klem naproti pupu položeným a okvětkm, od mečowkowitých položeným kle, ústrojností okvěti a připewněním prašníkůw. O užitku málo můžeme položit.

### LANOWEC. RESTIO. STRICKGRAS.

Květy dvojdomé, klasené nebo strbaulené. Okvěti listenem šupinowitým podepřené. *Samčí* 4—6lupenné:

lupenův někdy nestejných. Tyčinky 2—3—4. Prašníky 1paudré. Okvětí *samičí*: waječník o 2 čnělkách stálých, na dvě klaných. Tobolka o 3—2 pauzdrách 1semenných, po hranách pukající.

*L. střechowj.* R. tectorum *Lin.* Chondropetalum deustum *Rottb. desc. t. 3. f. 2.* Z kořena jednoduchého, wřetenowitého, hustým vlášeníčkem huňatého vychází mnoho odnoží rownowázných, střechowitě šupinatých; z každého uzlu vychází několik stébel jednoduchých, nitowitých, bezlistých, přismačknutých, hladkých, přímých, klaubnatých, 3střewičných a vyšších; pošwy na élancích walcowité, asi 1" dlouhé, černé, ostré, lysé, ukončené niti šidlowitau, padawé; stébla ukončená latau jednostrannau; strbauly drobné wynikají po 2 ze společné pošwy, jichž hoření stopkatý, dolení přisedawý; dále jsau zakulatělotrojhrané, ostré, složené ze šupin čili listenůw w 3 řady na dél rozpostawených, naddutých, střechowitých, wejčítokopinatých, zakončitých, wněšných černých, wnitřních hnědých; okvětí o 6 lupenech kožowitých, stejně dlouhých; prašníky člunkowité, zdělí okvětí. — Na písčinách Předhoří dobro nadějského. 4.

Ze stébel jeho dělají došky, jimiž sedláci kryjí své přšbytky.

#### WLNOLAWKA. ERIOCAULON. ECKHALLM.

Kwěty 1domé, nahlaučené na strbaul podepřený pokrywkaou mnoholupennau. Kwěty *samičí* na strbaulu prostředni: okvětí 2řadé: wněšné 3lupenné, wnitřní srostlolupenné, trubkowité, na kraji nesaucí tyčinky 3—6; prašníky 2pauzdré. Kwěty *samičí* na strbaulech krajní: okvětí w obojí řadě 3lupenné; waječník se čnělkau na dvě neb tré klanau. Tobolka o 2—3 pauzdrách 1semenných, po hranách pukající.

*W. štětinatá.* E. setaceum *Lin.* Randalia malabarica *Petiv. gaz. t. 33. f. 10.* Tsjeru kotsijelleti pullu *Rheed. 12. t. 63.* Stwol włzowitý, 6hraný, listy štětinowité, zkrácené; strbaul podluhowatý, ostrý. — W Indii wýchodní.

W oleji zwařená potřebuje se na wyraženiny.

*W. sedmihrad.* E. septangulare *Wither.* Stwol čárkowaný, listůw kopinatočárkowitých mnohem delší; strbaul mnohokwětý; kwěty brwité, 4mužné. — Na Skyu ostrowě wýchodně od Skotska ležícího.

Jediný to rod w ěwropě rostaucí.

ŠACHOROWITÉ. *CYPERACEAE*.

Okvětí žádné nebo složené ze štětín nebo vlasů 3—6 nebo více, řídko z lupenův (pluch) kožovitých, zelinných anebo chruplavých, a dělajících láčku na konci prowtanau. Tyčinky obyčejně 3, řídko chudší nebo množší, před lupeny okvěťové (jsauli toliko) postawené; prašníky na konci nerozdělené. Čnělka 1; blizny 2—3, někdy na dvě klané. Holénka smačknutá nebo 3hraná, nahá nebo okvětím obklíčená; obplodí chruplavé nebo kostěné, na semeno nepřirostlé. Semena s bílkem maučnatým anebo přídužnatým. Kel přemalý, w dolním konci bílku obyčejně zarostlý, s nepatrným pírkem.

Byliny nebo zeliny. Kořen mrcasatý nebo s oddenkem klaubnatým, pošwitým, plaziwým. Stébła oblá, dvojsečná nebo 3hraná, pořídku mnohohraná, dole nebo všude listnatá, často pošwami bezlistými obrostlá. Listy auzké, nejcelejší, ploché nebo žlabowité, dole pošwité. Kwěty obojaké, 1pohlawé nebo mnohodomé, nahromaděné w klasy střechowité, ojedínělé nebo nahlačené, jichž každý kwět podepřen šupinau jedinau nebo dvojnásobnau, někdy pošwowitau.

Ten řád sestává asi z 1200 rodůw (w 50—66 pokoleních) po celé zemi rozlosowaných, od pomoří až na nejvyšší hory rozšířených, obyčejně společných. Rody z třetího pořadí náležejí největším dílem pásmům horkým, z prvního hlavně chladnému, z druhého ale stejněji po všech rozdělené. Stébła jejich a listy chudošawé, často po hranách a krajích šerpiwé, dávajjí toliko špatnanu píci. Některých oddenky bambolaté a dílem na škrob bohaté jsan jedomy; které ale mají prwky hořké a siličné, w lékařstwu slauží.

Rozděluje se na tři pořadí :

- 1) *TUŘICOWITÉ*. Kwěty různopohlawé, klasaté; jakož i šupiny nedwojřadé.
- 2) *SKŘÍPINOWITÉ*. Kwěty obojaké, klasaté, jakož i šupiny nedwojřadé.
- 3) *CIBOROWITÉ*. Kwěty obojaké, klasaté, jakož i šupiny dwojřadé.

Podřadí 1.

*TUŘICOWITÉ*. *CARICINAE*.

TUŘICE. *CAREX*. RIETHGRAS.

Kwěty na klasách různopohlawých anebo 1pohlawých, jednodomých, jednoduchých anebo složených, s klásky

2—mnohokvětými. Plewa jednoduchá. Okvětí žadné. Kwěty *samčí*: plucha žadná. Tyčinky 3. Kwěty *samičí*: plucha láčková, s ústím 2zubým. Čnělka 1; blizny 2—3, pýřité. Holénka smačknutá nebo 3hraná, w pluse stálé, zwětšené, láčková.

*T. dwaudomá. C. dioica Lin. Schk. Car. A. 1.* Tuřice, ostrice, psárka (jako wšeecky ostatni). Kořen mrcasatý wpaustí z krku wýběžky z dolejšího kolínka kořenatější a na konci listy wyhánější; stéblo asi 6" vysoké, oblé, hladké, nejlysejší, na konci nesaucí klásek ojedinělý, dole pošewnaté listy štětinowitými čili vlastně nejaužěji čárkowitými, swinutými, nejlysejšími, obyčejně stébla kratšími; klásky dwaudomé (t. j. jedno stéblo nese samčí, druhé samičí), podlahuočárkowité; samčí asi 6" dlouhé; plewy wejčité, ostré; kwěty samičí podobné, o 2 bliznách, plodonosné wejčité; holénky odstálé, mnohožilé, po kraji nahoře šerpiwé, plewami wejčitými, ostrými, nahnědle ryšawými, po žile a kraji bílými podepřené. — Na bařinách, po rowinách a horách Ewropy prostředni. Kwěte w dubnu a kwětnu. 4.

*T. blechowitá. C. pulicaris Lin. Schk. car. A. 3.* Kořen mrcasatý, wýběžky listnaté wpaustější; stéblo asi 6" vysoké, oblé, jakož i listy štětinowité, nejlysejší; klásek konečný ojedinělý, nahoře samčí; dole samičí, holénky obdálné, podluhowaté, obak ztenčené, bezžilé, podhnuté, tisawé; plewy padawé. — Na lukách a pastwinách wlkých Ewropy prostředni. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Holénky podobají se twarem, welikostí a barwou blechám.

*T. pískowitá. C. arenaria Lin. Schk. car. B. Host gr. 1. t. 49.* Oddenek klaubnatý, pod zemí plaziwý, wětewnatý, na klaubech mrcasatý, pošwami čerňohlédými přikrytý, jichž hoření weliké, po jedné straně rozštipené, dolní menší a rozemšené; stébla přímá nebo wzstaupawá,  $\frac{1}{2}$ —1' z vysoká, dole pošewnatá, 3hraná, nahoře po hranách šerpiwauká; listy skoro žilé stébla, čárkowité, napřed zaužené, po kraji šerpiwanaké; klas konečný, složený, podlahlý nebo přivejčité, směstnaný nebo dole přetržený; klásky střidawé, hoření samčí, dolní samičí, prostředni na konci samčí dole samičí; plewy zdělí holének wejčitopodlahlé, zakončité, swětle hnědé, se žilou zelenou a krajema bělawě blánatými; blizny 2; holénky wejcowité, ploskonadduté, zobánkem 2zubým ukončené, na hřbetu 7—9žilé, nahnědle žluté, obak křídlem zeleným, autle pilowaným, pod prostředkem začínajícím, až k zobánku sahajícím obraubené. —

W písku na pomorích ewropských, též u prostřed pewniny. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Oddenek kořenový (radix Caricis arenariae) za čerstwa slabě balsamem zapáchající w lékařstwi se potřebuje na místo sarsaparily.

*T. prostřední.* *C. disticha Huds.*, *C. intermedia Good.*  
*Host gr. 1. t. 50.* Podobá se předešlé; stéblo ale vyšší a tlustší, po hranách šerpiwější; klas nejsloženější, podlahlý, hustý nebo dole přetržený; klásky hoření a dolení samiči, prostřední samči; blizny 2; holénky wejčité, ploskonadduté, 9—11žilé, po kraji úzaunce obraubeném pilkowanáš erpiwé a zakončené w zobánek 2-zubý, delší nežli plewa ostrá, se žilau pod koncem zmizelau. — Na lukách wlhkých. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Někdy od neumělých bero se na místo tuřice pískové, ačkoli jí nahraditi nemůže.

*T. třeslicová.* *C. bryzoides Lin.* *Host gr. 1. t. 47.*  
 Oddenek plaziwý, oblý, hnědě pošewnatý, z klaubů vypauštějící mrcasy a nahoru malé trsy stébel asi 1—1½ vysokých, přímých, štíhlých, 3hraných, šerpiwaunkých, dole pošewnatolistnatých; listy auzké, čárkowitzé, po kraji šerpiwé, obyčejně stébla kratší; klas přidwojřadý, složený obyčejně z 5 kláskůw střidawých, obbližných, více méně křiwých, podlahlokopinatých, dole samčích; plewy wejčité, ostré, bělawé nebo bledě žlutohnědlé, často se žilau zelenau; blizny 2; holénky přímé, co plewy dlauhé, kopinaté, plochonadduté, hladké, po krajích od dola pilkowanobrwité, ztenčené w zobánek na dvě klaný. — W hájích wlhaunkých, na pastwinách stinných. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Nat té tuřice hebká a zpružná hodí se jako wochowá k nacpání kanapí, seslí a d., a jest prý k tomu lepší. Protož w čerwném Lese jí sbírají, na způsob žíní w culíky předan a zawážejí.

*T. raučí.* *C. Schreberi Jacq. aust. t. 445.* Oddenek asi co brko slepičí tlustý, popelawě pošewnatý, vyhání malé trsy z lodyh asi 8" vysokých, 3hraných, dole pošewnatolistnatých, lysých; listy mnohem kratší stébla, úzaunce čárkowitzé, po kraji šerpiwaunké; klas složený z kláskůw směstnaných, rovných, wejčitopodlahlých, samčích konečných, ojedinelých, samičích 3—1 obbližných, podlahlowejčitých; plewy žilau prodlaženau hrotičkowané, po kraji bílé, mázdrowité, ostatně nahnědle ryšawé, objímawé, nejdolejší pošwiwé; blizny 3; holénky obwejčité, 3bočné, krátce zobanité, na ústí přiwýřizouté, pýřité. — Na pahrbcích a lukách suchých po Ewropě prostřední. Kwěte w dubnu a kwětnu. 4.

Oddenek místo tuřice pískové se sbírá, ačkoli nemá její vlastnosti.

*T. trsnatá. C. caespitosa Lin. Host gr. 1. t. 91.* Oddenek plazivý, tmavohnědými pošvami zahalený, vypausti husté trsy stébel 1—1½' vysokých, dole pošvnatolistnatých, 3hraných, nahoře po hranách šerpiwých; listy přímé, auzce čárkovité, stébla kratší, po kraji šerpiwaunké; pošvy celé; klas složený z klásku samčího, ojedinělého, konečného, podlahločárkovitého, a z kláskůw samičích 3, střidawých, sedawých, nejdolejšího přistopkatého, listenem listowitým podepřeného, ostatních listenem kratičce dvojuchým, osinatým; plewy samčí podlahloobwejitě, nejtupější černohnědé, po krajích a žile prostřední žlutavě bílé; plewy samičí podobné, trochu kratší; blizny 2; holénky lysé, eliptičné, tupé, ploské, mnohožilé, nejkratšeji zobanité, zobánkem oblým, nerozděleným, málo delším plewy. — Na lukách a bahnech všude. Kwěte w dubnu a kwětnu. 4.

Ten rod jest nejužitečnější částka sena koňského twrdého.

*T. končítá. C. acuta Lin. Host gr. 1. t. 95.* Podobá se předešlé. Klas sestává z kláskůw 2 samčích konečných a obyčejně 4 samičích, za kwětení nicích, plodnosných zpříměných; listeny listowité, dole nejkratšeji dvojuché; blizny 2; holénky lysé, eliptičné, smačknuté, přinafauklé, nepatrně žilnaté, a teničce zobanité zobánkem oblým, nerozděleným. — W bahnech, podlé příkopůw všude. Kwěte w kwětnu. 4.

Užitek předešlé.

*T. srstnatá. C. hirta Lin. Host gr. 1. t. 96.* Oddenek široko daleko se rozplazující, žlutavě hnědý, oděný pošvami taktéž barwenými, až dolů roztřepenými; stéblo přímé, rovné, 1—1½ vysoké, 3hrané, lysé, všude listnaté; listy kýlaté, obdálně srstnaté; pošvy huňaté; klasy wálcowité: samči 2 konečné, obblížné, samiči 2—3, obdálné, dolení stopkaté, nejhořejší přisedawé, každý podepřený listenem listowitým, jichž nejhořejší skoro bezpošewný; plewy kopinaté, prodlauzené osinau, autle pilowanobrwité; blizny 3; holénky wejitě, prodlauzené w zobánek štětínowité na dvě klaný, neobraubené, hustě krátkosrsté. — Na místech wlkých, písčitých, na lukách, podlé řek nejwětšího dílu Ewropy. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Oddenek kořenowý potřebnější w Němcích jižních a prostředních na místo tuřice pískové, jejížto ale vlastnosti se liší, takže jí nahraditi nemůže.

Květy jednodomé. *Samčí* podepřené několika (2—6) plewami dělajícími způsob pokrywky 1kwěté; pluchy 2; tyčinky 3 nebo 1. Kwěty *samičí*: plew několik střechovitých, kwět jediný obsahujících; plucha láčková: čnělka 1; blizny 3 nitovité, nahé. Holénka přetvrdá, dole podepřená plewami.

*S. metlowá*. *S. flagellum Swartz. Lam. t. 752. S. margaritifera Gaert. t. 2. Gramen cyperoides Sloan. t. 1. 77. f. 1.* Kořen mnoholetý; stéblo přewysoké, poulé, trojbrané, nejšerpivější, listnaté; listy na střewic dlouhé; čárkovité, po kraji a žíle na rubu trnatomrtnaté; pošvy krátké w ústí chlupaté; laty konečné a úzlaběkové, dolhromady chocholík skládající; osa huňatá, stopky smačknuté, ozbrojené trnami; wětwe jednoduché, rozložené, srstnaté, u wýniku podepřené listeny štětinnovitými; kwěty samčí a samičí pomíchané; prwní obklíčené plewami 6 ostrými, nestejnými; pluchy 2; tyčinky 3; kwěty samičí: waječník wejcowitý, 3bočný, čnělka nitowitá; holénka kulowatá, lesklá, bíle a hnědě peřestá, na konci s tylíkem bezleským. — Po lesech w Guianě a w Jamaicae. ♃,

Dělají z ní metly, jimiž bijí ubohé otroky.

### Podřadí 2.

## ŠKŘÍPINOVITÉ SCIRPINAE.

### SUCHOPEŘ. ERIOPHORUM. WOLLGRAS.

Klasy střechovitá, 8bočná. Plewy jednoduché, nej-dolejší 1 nebo 2 prázdné. Okwětí z přemnohých štětín složené, ježto po odkwětení daleko přesahující plewy a holénky, jakoby swazek wlněný, zaobalují. Tyčinky 3. Čnělka 1; blizny 2—3, pyřité.

*S. širolistá*. *E. latifolium Hoppe. Sturm f. 10. E. polytachyum Lin.* Peří, suché peří, wlnanka, wlnice. Od-denek úkosný, tlustý, hustě mrcasatý, bez wýběžkůw, wypauští stéblo jedno nebo wíce kwětaucích a listnatých, w trs spojených; stéblo přímé,  $1\frac{1}{2}$ —2' vysoké, tupě 3-hrané, hladké, uzlaté; listy pošewnaté, ploché, kořeno-wé čárkovité, hoření příkopinaté, kýlaté, na konci 3-hrané, a tu po krajích a kýlu šerpivé; klasůw 5—7 za kwětení wejčitých, krátce stopkatých a přímých; po uzrání nestejně dlouhostopkatých, dolejších wisutých,

podepřených listeny 3—2, vejčitopodlauhých, černo-  
hnědých, ukončených špičkou zelinnou; stopky klasové  
nířovité, smačknuté, šerpiwé, dole obklíčené pošwičkami;  
plewy kopinaté, tupé, černawě zelené, bělo obrau-  
bené; wlna po uzrání skoro 3krát delší klasu. — Na  
lukach wlbkých, obzvláště na nížinách Ewropy a Asie i  
Ameriky sewerných. Kwěte w dubnu a kwětnu. ♀.

*S. úzkolistá.* *E. angustifolium* Roth. *Schk. t. 8.* Wei-  
mi předešlé podobná, liši se ale listy delšími, tuž-  
šími, zlabowitými a wybihajicimi w konec delší 3hraný,  
stopkami lysými. — S předešlou, miluje ale wyšší kra-  
jiny. Kwěte téhož času. ♀.

*S. trojhraná.* *E. triquetrum* Hoppe. *Sturm f. 10.*  
Těž předešlým podobná; snadno se ale pozná po sté-  
ble nepatrně 3bočném, po listech 3hraných, po stop-  
kách plštnatošerpiwých. — Na bařinách Ewropy celé.  
Kwěte w kwětnu a čerwnu. ♀.

Wlna všech těch rodů dozralých může se přisti buď sama  
pro sebe na knoty, buď s wlnou nebo bawlnou smíchaná na roz-  
dílne tkaniny, rukawice, plsti a j. Dobytek žere toliko mladistwý  
list, starší jest tuze tuhý.

#### PALACH. ELEOCHARIS.

Klásek složený ze plew všude střechowitých, stej-  
ných, sotwa kterých jalowých. Okwětí ze štětín (4—12) i  
zaubkowaných. Čnělka na dvě neb tři klaná, dole  
rozšířená, s waječnikem pomocí klaubu spojená. Ho-  
lénka často čočkowitá, wěněná dolejškem čnělky ztwr-  
dlým, rozšířeným.

*P. bahní.* *E. palustris* R. Brown. *Scirpus palustris*  
*Lin. Fl. dan. t. 131. Sturm f. 9.* Oddenek plaziwý;  
stébła oblá, 3—2' vysoká, přismačknutě oblá, dole po-  
šwami bezlistými zahalená, na konci bezlistá, nesaucí  
klas jediný, podluhowatý; plewy podlauhlokopinaté,  
ostrauké, ryšawé, nebo tmawě hnědé, u prostřed se  
šmahu zelenou a krajem bělawým, nejdolejš nesahají  
přes následující a objímají klas do pola; blizny 2; ho-  
lénka obwejitá, plochá, hládká, po kraji zoblenotupá,  
ukončená dolejškem čnělky stálým, uzłowitě ztlustlým.  
W bahnech, příkopech, na březích jezerních a říčních  
Ewropy skoro celé. Kwěte we kwětnu až do srpna. ♀.

Mladistwý list pícl býwá pro prasata, špatnan ale pro skot.

#### ŠŤÍPINA. SCIRPUS. BINSE.

Klásky všude střechowité a složené ze plew je-

dnoduchých, dolejších větších, nejdolejších 2—1 jalových. Okvětí ze štětín obyčejně 6, nebo žádné. Čnělka jednoduchá, všude stejně tlustá, s waječníkem neklaubnatá, padawá. Holénka.

Š. *trsnatá*. *S. caespitosus* *Lin. Sturm f.* 10. *Eleocharis caespitosa* *Schult.* Kořen mrcasatý, vypauští hustý trs stébel 3—4" vysokých, přímých, oblých, dole oděných pošwami, jichž nejhořejší kypet listový vypauští; klas jediný, konečný, wejcowitý; plewy tupé, nejdolejší největší, co klas dlahá, jej objímající, ukončená hrotem tlustaunkým, přílistowitým; blizny 3; holénka 3bočná. — Na rašelinách z rowin až na hory wystupující. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Pomáhá s jinými rostlinami rašelinau dělati.

Š. *jezerní*. *S. lacustris* *Lin. Fl. dan. t.* 1142. *Sturm f.* 36. Oddenek plaziwý, na palec tlustý, přídřewnatý, klaubnatý, oděný pošwami mázdrowitými, zubatými, vypauští mrcasy ružtraušené, a wzbůru žene stébla přímá, 4—12" vysoká, oblá, dole na prst tlustá, hladká, tmawě tráwowě zelená, pořídku nasiwělá, dole oděná šupinami a pošwami mázdrowitými, jichž nejhořejší má list čárkowitošidlowitý, žlabowitý, 2—3" dlahý; klásky nahlaučenné na wrcholík pro pokrywku dolejší, welikau, šidlowitau polooblau, přímou, na pohled pobočný, složený, jemuž všaká wětew podepřená listenem a dole obalená pošwičkau; klásky nahromaděné we swazky sedawé nebo stopkaté; plewy široce wejčité, wykrojené a w tom wrubu hrot mající, se žilau na zádech silně wysedlau, rezawé, po kraji swětřejší a bělawě třepenaté; okvětí o 6 štětínách nazpátek mrtnatých; prašniky na konci krátkowausé; blizny 3; holénka 3bočná, hladká, dolejškem čnělkwým krátce hrotitá. — W balnech, příkopech a rybnících po Ewropě, též po Asii a Americce sewerných. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Š. *dwojblizná*. *S. Tabernemontani* *Gmel. S. glaucus* *Engl. bot. t.* 2321. Welmi podobná předešlé, liší se ale plewami tečkowanošerpiwými, bliznama 2, holénkau menší, přítrojbočnou, na zádech naddutau, hladkau, a štětínami okwěťowými nazpátek trnatými. — Na podobných místech.

Obau rodů tak welmi sobě podobných stébla z jediného článku sestáwující slauží k děláni pletenin hrubších, jako rohoží, mošen, kabelí a j.; wnitřní haubowitý díl může se potřebowati na knoty do kahanůw. Kořen jindá w lékařství k puzení na moč užíwali (*radix junci maximi*). Dioskorides rostliau jmenuje *schoenos*.

*S. mořská. S. maritimus* Lin. Fl. dan. t. 937. Od-  
denek plazivý, mrcasatý, na konci léta více méně ztlus-  
tlý, zhlizovatělý, vně hnědý, u wnitř bílý; stébla při-  
má, 3hraná, 2—3' vysoká, listnatá, hořeji šerpiwá; listy  
čarkowité, zakončité, kýlaté, dole a nahoře po kýlu  
šerpiwé; pošwy lysé; pokrywka ze 2—4 listůw stéblo-  
wým podobných; klásky na konci stébla shlaučené w  
několik swazkůw stopkatých anebo sedawých, asi  $\frac{3}{4}$ "  
dlauhé, podlauhlowejčité, někdy wejčítokopinaté, ostré,  
lesklé, hnědé, narezawělé; stopky smačknutě 3bočné, ly-  
sé, dole pošwickau oděné; plewy široce wejčité, swra-  
skalé, podduté, tžilé, na konci nestejně 3—4zubé; zu-  
hu prostředního delšího, osinowitého, podhnutého, dvě  
dolení obyčejně prázdné; blizny 3, někdy 2; holénka  
3hraná, dole ztenčená, nahoře kratičce hrotitá, nejhlad-  
ší, bledě hnědá, obklíčená štětínami 5—6 nazpátek mrt-  
natými, jí delšími. — Podlé moře, řek, jezer, při-  
kopůw po Ewropě. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Hlízy bývají zwíčl wlaského ořechu, jsau maučaté a sladké.  
Dobrau dáwa pastwu prasatům.

*Š. lesní. S. sylvaticus* Lin. Fl. dan. t. 308. Sturm  
f. 36. Kořen plazivý, tlustý, silný, mrcasatý; stébla list-  
natá, 2' vysoká, přimá, 3bočná, lysá; listy 1—1 $\frac{1}{2}$ " dlauhé,  
pevné, lesklé, ostré, dole a po kýlu šerpiwé; pokrywka  
z 2—3 listůw nestejných, stéblowým podobných slože-  
ná; wreholik konečný, nejsloženější, mnohokwětý; sto-  
pečky nestejně, 3bočné, lysé nebo šerpiwaunké; jakož  
i stopečičky pošwickau dole oděné; stopečky odstálé,  
šerpiwé; listeny rusé; klásky nahlaučené we swazky sto-  
pečnaté nebo sedawé, řidko ojedinělé, malé, wejčité,  
špinawě nebo nahnědle zelené; plewy podlauhlowejči-  
té, tupaunké, hrotnaté, kýlaté, po zádech šerpiwé, nej-  
dolejší wětší, obyčejně jalowá; blizny 3; holénka 3boč-  
ná, dole ztenčená, hrotičkem ukončená, lysá, bledě ru-  
sá; štětiny okwětowé rovné, nazpátek mrtnaté. — Po-  
dlé řek, příkopůw, jezer, rybníkůw po Ewropě. Kwěte  
w čerwnu a lipnu. 4.

*Š. kořeniwá. S. radicans* Schk. Sturm f. 36. Podo-  
bá se welmi předešlé. Z jednoho místa oddenku wždy-  
cky více stébel wyká, jichž jalowé po odkwětení na 2  
—3' i více se prodlauiwše a oblaukowitě se pod-  
hnuwše z konce kořeny wyhánějí; wreholik nejslože-  
nější; klásky delší a ostřejší, wšecky stopečnaté; plewy  
tupé, komolé; blizny 3; štětiny okwětowé zkraucené,

krátké. — Na podobných místech w Ewropě prostřední. Kwěte w lipnu a srpnu, 4.

Oddenek obau sladký, sotwa natrpkalý. Nač mladá jest dost dobran pčci pro koně a skot; starší ale hodí se toliko na stláni.

### MARICE. CLADIUM. SUMPGRAS.

Klásky všude střechowité. Plewy jednoduché, přišesteré, 3 nejdolejší menší, prázdné. Okwětí štětinaté žádné. Holénka se skořápkau chrustawan, křehkau. Čnělka nitowitá, padawá.

*M. obecná.* C. Mariscus Rob. Brown. Schoenus Mariscus Lin. Fl. dan. t. 1202. Kořen plaziwý; stéblo 2—6' vysoké, přímé, tuhé, lysé, uzlaté, listnaté, oblé, nahore 3bočné a wětwnaté; listy přímé, tuhé, čárkowité, nejdéle zakončité, kýlaté, po kraji a kýlu trničkowanošerpiwé, wzhůru se umenšující; pošwy lysé, krátké, oblé, hoření přismačknuté; wrcholiky konečné a pobožní úžlabíčkowé skládají dohromady hrozen 1' dlauhý a delší, přetržený; kwěty na konci stopeček w swazky čili strbauly nahlaučené, nestejně dlauhé; stopky a wětwe jakož i stopečky smačknuté, lysé; dole u wětwi listen veliký pošwowitý, smačkantý, ukončený listowitě; podobné, mnohem menší ale, štětinau ukončené listeny u wýniku každé stopečky; pod každým kláskem listen naddutý, zakončítý a bledší plew; klásky ze 4—5 plew střechowitých, naddutých, ostraunkých, lžilých, ryšawě hnědých, málo lesklých, jichž dolení menší a wejčité, wnitřní podlauhlokopinaté; tyčinky 2, welmi řídko 3; holénka w dvojí skořápce, jichž wněšná tenší, krušší z dolejška wejcowitého w konec přitrojbočný zakončítá, nejhladší, lesklá, kaštanowá, u wnitř pomaučená; skořápka wnitřní zakulatělá, tlustaunká, kostowitá. — W bahnech, na lukách mokrých po Ewropě jižné a prostřední. Kwěte w lipnu a srpnu, 4.

Kde na mnoze roste, dělají z ní došky. Jelikož se hustě smotawá, působí na Gothlandu plowaucí ostrowy.

### Podřadí 3.

### CIBOROWITÉ. CYPEREAE.

#### ŠAŠINA. SCHOENUS. KNOPFGRAS.

Klásky složené ze plew 6—9, 2řadých, jednoduchých, jichž 3—6 dolení menší, prázdné. Okwětí štětín 5—1 nebo žádné.

Š. *černawá*. *S. nigricans* Lin. *Engl. bot. t. 1121.*

Kořen mrcasův tlustých, barevných, vypauští trs, složený ze swazkůw stébel listnatých; stébla  $\frac{1}{2}$ —1' vysoká nebo vyšší, oblá, čárkovaná, lysá, bezuzlá, dole poševnatá, ostatně nahá, a jako ostatní díly tuhá; listy nestejně dlouhé, sotva stéblo přesahující, přímé, štětinoité, ostré, po kraji šerpiwaunké, některé 3hrané, jiné dole žlábkovité; pošvy stéblowé 2—3, hoření oblaunké, celé, zelené, dole tisavé, dolení jakož i swazkůw listných otewřené, černohnědé, lesklé; klásků 5—10 nebo více, kopinatých, ostraunkých, smačknutých, lesklých, hnědonachowých, 3—, řídko 4kwětých, shlaučených na konci stébla w strbawl wejčítý nebo zakulatělowejčítý a oblinautých pokrywkau 3dílnau, jejíž díl wněšný wětší wejčítý, 7žilý, naddutý, nalauklý a ukončený násadau jako listy dolení wyhlížející, hned strbawlu kratší hned jeho delší, wnitřní menší, na konci s hrotičkem we wrubu sedícím; plewy ostraunké, smačknuté, po kraji bledší, 1žilé, lesklé, lysé nebo nahoře šerpiwaunké; holénka 3bočná, nejhladší, lesklá, bělawá, štětinau 1 nebo žádnau podepřená. — Na bařinách Ewropy prostřední. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 7.

#### ŠÁCHOR. . CYPERUS. CYPERGRAS.

Klásky složené z kwětůw mnohých, dvojřadých. Plewy člunkovité, mnohé, jednoduché, wšecky auródné nebo 2—3 nejdolejší menší a prázdné. Štětiny okwětowé žádné.

Š. *jedomý*. *C. esculentus* Lin. *Host gram. 1. t. 75.*

Oddenek mnoholetý, velmi zkrácený, vypauští mrcasy mnohé, dlouhé a wyběžky mnohé člankované a poševnaté, jenž dílem pod zemi zůstawají a nabobtwawají w bamboly wejčitoelipsowité, kraužkované, pevně dužnaté, dílem ze země wynikající ženau do lisůw a stébel; stébla přímá,  $\frac{1}{2}$ —1' vysoká, po několik w řídký trs spojená, ostře 3hraná, hladká, dole poševnatolistnatá, ostatně nahá a toliko pod wreholikem konečným nesaucí pokrywku lupenů jako listy stéblowé wyhlížejících, bezpoševných, jichž 1 nebo 2 delší wreholíku; klásky stopečnaté nebo sedawé, na konci delších wětwi po 3—5, poboční stopečnaté, prostřední sedawé; jednotníci hubení nosiwají na wětwich klásek jediný; klásky čárkovité, smačknuté, tupé, rusé, lesklé, přiwzdálené; plewy wejčité, tupé, na hřbetu brázděné; blizny

3; holénka 3hraná. — W Ewropě jižné a Africe se-  
werné. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Bulwy zimní mandle, zwící lískowcůw, lahodné, zasladlé jedí jako mandle, dělají z nich mandlowé mléko, anobř i surogát káwowý; do-  
bývají z nich olej, jehož ani žádná jiná rostlina toho řádu, ani je-  
diná tráwa nemá; olej ale pro nesnadné tlačené welmi drahý. Též w  
lékařstwi se potřebowaly. Pro tu přčinu w teplých krajinách u  
welikém množstwi se sází; u nás nedaří se dobře.

*S. dlouhý.* *C. longus* *Lin. Jacq. rar. t. 297. Host*  
*gr. 3. t. 26.* Galgan planý *Mat. Hij. 5. G. dlouhý Mat.*  
*Wel. 5. C.* Oddenek prodlažený, plaziwý, dřewnatý,  
místem hlízowitě ztlustlý; stéblo 2—1' vysoké, lysé,  
co husí brko tlusté, ostře 3bočné, dole listnaté; listy  
kratší stébla, kýlaté, po kraji šerpiwaunké, čárkowité; po-  
šwy bledě zelené nebo nahnědlé; pokrywka z 4—6 listů  
kořenowým podobných, nestejných, 2 mnohem delších  
nežli wrcholík; wětwe wrcholikowé nestejně dlouhé,  
krátké, jednoduché, dlouhé opět na wrholiček rozdě-  
lené, wšecky dole pošwičkau opatřené, nejlysejší, při-  
smačkuté; klásky střidawé, na konci wětwi a wětwiček  
obblížné, odstálé, ojedinělé, sedawé, listenem nejmen-  
ším podepřené, čárkowité, obak kopinatozteněné, tupé,  
lysé, lesklé, nahnědlé, ryšawé, 9—13kwěté, asi 1/2" dlou-  
hé; plewy podlauhlowejčité, tupé, 6—7žilé, dvě nejdole-  
jší prázdné; čnělky 3; holénka podlauhle obwejíta,  
ostře 3hraná. — Podlé příkopůw na lukách wlkých po  
Ewropě jižné a prostředai teplejší. Kwěte w lipnu a  
srpnu. 4.

Kořeny wonné a zahořklé jindá u nás, jakož i po tu dobu w  
jižných krajinách k posíloění žalúdka užitečné.

*S. lékařský.* *C. officinalis* *N. ab. Esenb. C. rotundus*  
*Vahl. Willd. C. orientalis Scheuchz. agr. t. 9. f. 3.* Gal-  
gan okrauhlý *Mut. Wel. 5. C.* Oddenek prodlažený,  
plaziwý, vypauští wýběžky niřowité, na konci nesaucí  
bamboly wejcowité, kraužkowané; stébla 1 1/2' vysoká,  
ostře 3hraná, dole pošewnatolistnatá, někdy zwýši listůw  
běwných, po kraji hladkých; pokrywka 3—4 lupenná:  
2—1 lupen delší wrcholiku jednodachého, složeného z  
3—4 wětwi niřowitých, 2—3' dlouhých anebo delších;  
klásků 6—2, polopalečných, málo odlehlých, 10—12kwě-  
tých, čárkowitzkopinatých; plewy podlauhlowejčité, sla-  
bě wykrojené, swětle rezawé. — Podlé příkopůw Ewro-  
py jižné, Afriky sewerné, Arabie. Kwěte w čerwnu a  
lipnu. 4.

*S. okrauhlý.* *C. rotundus* *Lin.* Welmi podobá se pře-  
dešlému; stéblo delší listůw, pokrywka 2—3lupenná, asi

zděll wrcholku jednoduchého; klásky stopečnaté, složené z kláskůw 5—8 obblžných, auzce čárkowitzých; plewy podlahlé, tupé, kařtanowé, se žilau prostřední zelenau, krajem bílým. — W Asii jižné a na Nowém Hollandu. 4.

Bamboly obojích těch rodů zahořklé, slabě kořenné, w lékařství se potřebují we vlastech; u nás již dlaho w nepaměť přišly. Hippokrates jmenuje první *kypeiros*.

*S. pletací. C. textilis Thunb.* Stéblla zwýši muže, ztlaustí holubiho brka nebo tlustši; pokrywka z 12 listůw,  $\frac{1}{2}$  dlahých anebo kratších, wrcholíku delších, po kraji pilkowanošerpíwých; pokrywečky žádné; wrcholík nejsloženější; klásky konečné, 3—5, čárkowitzokopinaté, asi 14kwěté, špinawé rusé; plewy kopinaté, ostré. — Na Předhoří dobronadějském. 4.

Hottentotí dělají ze stébel jeho pleteniny, u p. koše, jiniž neprochází woda.

*S. papír. C. papyrus Lin. Michel. gen. t. 19. Bruce it. germ. 5. t. 1. Cyrillo monogr. t. 1. 2. Trattin. arch. t. 182.* Oddenek rownowážný, plaziwý, na rameno tlustý; stéblo wyšší muže a tlustši prstu, tupě 3hrané, přímé, siwé, dole oděné pošwami obyčejně bezlistými; pokrywka z lupenůw mnohých, 4wněšných a ještě několika wnitřních pošwowitých, mnohem kratších okolíku, kopinatých, poddutých,  $1\frac{1}{2}$ —2" dlahých, dole  $\frac{1}{2}$ " širokých; okolík z přemnohých složený stopek 3—8palečných, tenkých, smačknutých, lysých, na konci nesaucích pokrywečku ze 3 listků štetinowitých, mnohem delších nebo málo delších klasu složeného z kláskůw mnohých, poodlehých, odstálých, 4řadých, sotwa 4" dlahých, oblých, tenkých, 10kwětých; plewy rusé, na hřbetu náryšawé, po kraji bělawé, kopinaté, ostré. — W příkopech, potocih pomenáhlých, podlé jezer w Egyptě, Malé Asii, Ewropě nejjižnější. 4.

Totě proslulý *papyrus*, w Egyptě od nejdáwnějších časůw známý, kamž nepochybně z Ethiopie byl jest přenešen. Hlavně jej potřebowali ku psaní, což prý tepruwa po wybojowání Egyptu Alexandrem zewšobecnělo. K tomu cíti našli stéblo na dél, staupli kůru a dřev, rozšířili olupek na stole, položili několik takowých pramenů krajem na sebo a přes přič jiné, a celau tu wrstwu za wlika w lisu stlačili. Jelikož stéblo w sobě má šťawu cukernatau, staužil cukr ku slupení jednotlivých pramenůw. Papír takowý jest toliko zšířl  $2\frac{1}{2}$ " a zděll 15'; taktěž muselo tedy stéblo vysoko býti nebo ještě wyšší; nynl sotwa dospíwá 10', což nepochybně pochodí tím, že nedbají naš. Okolo l. p. 1000 zdá se, že rostlina w tom ohledu w nepaměť přišla. Oddenek kořenowý obsahující šťawu sladkau jindá jřdawali, nynl jej toliko cucaji. W Abyssinii pletau ze stébel malé kocábky s kýlem ze dřewa kapincowého, ježto nepropouštíjí wodu; toť jsou proslulé ony a obdiwowané *kocábky staměné*.

TRÁVY. *GRAMINEAE.*

Květy plewnaté, obojaké nebo různopohlavé, rozpostavené w klásky 1- nebo mnohokvěté, plewami a pluchami dvojřadými a obyčejně dvojnásobnými zastřené. Plewa dvojnásobná, stříčná nebo jednoduchá (wněšná), pořídku žádná, ostatní díly zastírající. Plucha dvojnásobná nebo vlastně trojnásobná, jichž dvě wnitřní srostlé a stříčné wněšné. Okvětí složené ze šupinek 2—3, dužnatých, s pluchami střídawých a jimi zastřených. Tyčinky 3, se šupinami okvětíwými střídawé a pluchám stříčné, pořídku 6, pometáním 2—1, podplodní. Prašníky na obojím konci wykrojené. Waječník prostý, lwaječný; čnělky 2, pořídku 1; blizny 2, hned niřowité, krátce chlupaté, hned kropáčkowité chlupy dlahými kolem všude, na konci nebo pod ním porostlé, hned pérowité s chlupy dvojřadými. Plod: obilka. Bílek maučnatý. Kel wně a dole na bilku položený.

Zeliny, byliny, pořídku kře. Kořen mrcasatý nebo oddenku plaziwého, klanbnatého. Lodyha i stěblo oblé nebo šnačkané, cíwkwité a kolínky přetržené, listnaté, řídce bez nich a tenkrát plé i bezlisté, jednoduché, nebo wětewnaté. Listy střídawé, z kolínek wyniklé a nad nimi swinuté w pošwu, z jejíhož konce wyniká přiwšek blanowitý, někdy na chlupy rozdělený; čepel listowá žil rovnoběžných. Kwěty obojaké nebo mnohomanželné, řídce jednophlavé. Klásky rozpostavené hned na klas jednoduchý nebo složený, hned na latu.

Ten řád obsahuje alespoň 2000 rodůw (asi w 250 pokoleofch), kteréž rozšířeny jsau po všelikých pásmech všech země dílůw, a táhnau se z rowin až na nejvyšší vrcholy hor. W pásmech mírných a studených rostau obyčejně společně, popínají často velké plasy (luky, pažity, pastwiny) swau zelení krásnau a utěšeanu; stromowité ale w horkých krajinách dělají často lesy obzwlátnho wzezřen.

Trávy náležejí k nejužitečnejším rostlinám; swěží a suché jsau píci pro dobytek rozdílný; semena maučnatá (obilí) ale hlavní potravau všech národůw rolnských pro velké množství škrobu, cacy, cukru. Nejmnožší mají w mladých pazaušcích šťáwu cukernatou, ježto w cukrownku jest na cukr nejbohatší. Z obilí dobývají nápoje silné, piwo, kořalku, lih. Oddenek některých w lékařství užitečen. Málokteré mají jakansi prudčinu na střewa působící, a jilku připisují moc mániwau.

Rozdělují se na sedmnáctero podřadí:

\*) Kwěty jednophlavé, t. samčí a samiči w rozdílných kláscích.

1) *KUKUŘICOWITÉ*. Kwěty jednodomé.

\*\*\*) Kwěty obojaké nebo mnohomanželné, jednodomé t. j. kwěty obojaké a samčí w témže klásku.

†) Latnaté. Klásky obyčejně stopečkaté, na latě nebo na několika konečných klásech.

A. Klásky toliko jediný kwět obojaký často s kwětem bezpohlavým anebo samčím jediným nebo množším.

a) Klásky po hřbetu smačknuté.

2) *CUKROWNÍKOWITÉ*. Plewa dolení zděli hoření nebo delší.

3) *BÉROWITÉ*. Plewa dolení kratší nežli hoření.

b) Klásky po straně smačknuté.

4) *CHRASTICOWITÉ*. Klásky stopečkaté, všestranné, složené z kwětu obojakého a dole z 1—2 kwětůw samčích nebo z 1—3 plew prázdných.

5) *PSÁRKOWITÉ*. Klásky stopečkaté, všestranné, obsahující kwět obojaký a ještě nahoře pluchu prázdnau zakrnělau. Plewy zděli nebo delší pluch. Čnělka prodla užená s bliznaua nitowitýma, chlupatýma.

6) *CHLOBISKOWITÉ*. Klásky docela nebo skoro sedavé, na ose jednostranné. Někdy klásky mají 2 nebo více kwětůw obojakých.

7) *RÝŽOWITÉ*. Klásky stopečkaté (někdy překrátce), všestranné. Plewy přemalé nebo žádné.

8) *PLETULOWITÉ*. Klásky stopečkaté, všestranné, obsahující kwět obojaký jediný a nahoře pluchu prázdnau nebo zakrnělau. Plewy zděli nebo delší pluch. Čnělka žádná, blizny pérowité.

c) Klásky oblé.

9) *KAWILOWITÉ*. Klásky toliko jediný kwět obojaký obsahující. Blizny pérowité. Obilka ztuhá zaobalená pluchama.

B. Klásky obsahující kwěty obojaké 2 nebo více a někdy ještě 1 nebo více bezpohlavých nebo samčích.

a) Čnělká dlouhá; blizny kropáčkowité.

10) *RÁKOSOWITÉ*. Blizny u prostředku nebo nad ním z pluch čnělci.

b) Čnělka žádná nebo překrátka.

Čnělka dlouhá o 1 blizně. Blizny nitowité.

11) *OBTUHELCOWITÉ*. Plewy dole srostlé, nahore prosté. Kwěty 2, o jedné pluše.

β) Blizny 2 nitowité.

12) *PĚCHAWOWITÉ*. Plewy veliké, často pluchu zcela zastírající. Blizny z konce pluch čnějící.

γ) Blizny pérowité.

13) *OWSOWITÉ*. Plewy veliké, zdělí nebo delší nejbližší pluchy. Kwěty všechny obojaké. Blizny nad dolejškem pluchy čnějící.

14) *MEDYNKOWITÉ*. Plewa veliká, zdělí nebo delší nejbližší pluchy. Kwět obojaký jediný, pod nímž anebo nad nímž několik bezpohlavých. Blizny nad dolejškem pluch čnějící.

15) *KOSTŘAWOWITÉ*. Plewa kratší nežli nejbližší plucha. Blizny nad dolejškem pluch čnějící.

††) Klasaté. Klásky sedavé nebo v dubky na ose ponořené a klas ojedinelý, konečný skládající.

16) *JEČMENOWITÉ*. Čnělky 2, překrátké nebo žádné: blizny pérowité.

17) *SMILKOWITÉ*. Čnělka 1 — 2, prodlažené; blizny nitowité, kosmaté.

#### Podřadí 1.

### *KUKUŘICOWITÉ*. OLYRAE.

#### KUKUŘICE. ZEA. MAIS.

Kwěty jednodomé. Kwěty *samčí* na latě hroznaté, konečné. Klásky ze 2 květůw sedavých. Plewy 2, pluchy 2. Tyčinky 3. Kwěty *samičí* na klasech úzlabíckových pošwami zastřených. Klásky ze 2 květůw, jichž jeden nijaký. Plewy 2 a pluchy 2, dužnatoblánovité, napříč podlauhle, swinuté. Čnělka nejdelší; blizna autle brvitá. Obilka zakulatěloledwinovitá v osmi řadách v dubky osy klasové, dužnaté, zpodkem ponořené.

*K. obecná*. Z. Mays *Lin. Blak. t.* 547. *a. b. Schk. t.* 283. *Dict. sc. nat. atl. 2. t.* 23. 24. Indycká anebo turecká pšenice *Mat. Háj.* 93. Turecké žito *Mat. Wel.* 114. Kukuruc, kukuřice. Kořen mrcasatý, letní; stéblo wztyčené, 3—18' vysoké, 1/2—2" tlusté, oblé, hutné;

listy čárkovitokopinaté,  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ ' dlouhé, 2— $2\frac{1}{2}$ " široké, zakončité, přičerité, šerpiwanee brvité, na líci jakož i na hořejšku pošev roztraušeně krátkoehlupé, se žilou prostřední tlustou, oblou; lata samčí rozewřená, osa zprohybaná, jakož i wětwe pýřitohubatá; plewy kláskůw samčích hnědočervené, žlutawé nebo bílé, pýřité, přistojně dlouhé, podlaubkopynaté, ostré, dolení mnohožilá, hoření žilá; pluchy tence blanowité: dolení žilá, hoření 2kylá a vykrojená; okwětí lupenůw 2 drobných, šupinowitých, dužnatých, klinowitých, rovně useknutých; klas samiči palicowitý, tlustý, dužnatý, docela zahalený mnohými pošwami nábachatými, nad nimiž toliko mnohočíslné blizny na způsob kštíce čnějí; obilky ohyčejně osu celého klasu přikrývající, wětší nežli všech dosawad známých traw, ostatně wětší menší, dle barwy a twaru rozdílné, w Evropě sázené jsau wíce méně na zádech smačknuté, z předu tlustší a zakulacené, barwy swětleji nebo tmawěji žluté. — Půwodně w teplejší Americe, kdezto, jakož i we všem podnebí teplém a mírném wšelikých země dílůw se sází. Kwěte (u nás) w lipnu a srpnu. ☉.

Mnoholetým sázením w rozličných pásmech proměnila se w přemnoho odrodkůw netoliko co do výšky celé rostliny, anobř i co do velikostí a twaru palic semenowých, obzwláště ale co do velikosti, twaru a barwy zrna. Každé podnebí má swé odrodky, a Amerika nejwíce. Odrodky ewropské mají zrno wšec tlustší, napřed zakulatělé, newmačknuté, žluté nebo bělawé, řídce čerwené, modré, žlutě a čerweně peřesté, a rozeznáwují se výškou stébla a velikostí a twarem palice. Znamenito jest i to, že rozdílné odrodky americké, dílem velmi wyznačené, w Evropě po několika letech ráz ewropským obecný přijímají.

Kukuřice od nejdáwnějších časůw w Americe, tedy před wybojowáním jí, co nejznamenitější obil se sází, odkud do teplých a mírných končin Ameriky sewerné, jakož i do krajín meziobratnskowých a teplomírných celého swěta se rozšířila a wíce méně se sází; náležel tedy k obilím nejrozšířenějším a mánka její jako jiného obilí se potřebuje. Chléb z ní udělaný jest sice běl, tuze ale such, a proto mánka kukuřičná semelchá se pšeničnanu anebo žitnanu. We Wlaších dělají z paně mánky kukuřičné *polentu* t. kaši, obilčené jídlo lidu wšelikého. Nezralé palice pekaň nebo wařf. W Americe jižně pářl z něho rozdílné nápoje kwašené, už za časůw Inkůw známé. Stéblo kukuřičné má šťáwu sladkáu, již w některých končinách Ameriky meziobratnskové na syrip zawaňují, a pro tu cukrnatost ze stébel rozmačkaných pářl dobran kořalku. Kukuřice hustě setá, mladistwá, poskytuje pro swau sladkost wybórnanu pšici zelenau, která i w suchých a horkých letech jest wýnosná, když ostatní byliny hynau. Pořwy z palic semenowých slauží w krajinách, kdezto kukuřice se sází, k dělání dobrých slaměncůw.

Květy jednodomé, ve společné pokryvce nafauklé, pak twrdnauci. Klásky *samčí* na klasu z pošvy čně-jícím rozpostawené, 2plewé, 2kwěté. Kwět každý o 2 pluchách a tyčinkách 3. Kwět *samičí* z pošvy společně nečnějící. Klásky 2plewé, 2kwěté; kwět jeden dokonaly; pluchy 2; čnělka nitovitá; blizny 2, kropáčkovité; kwět druhý nijaký, o 2 pluchách. Obilka wejcowitá, w pokryvce zkosnatělé zawřená.

*S. obecna.* C. lacryma *Lin. Lam. t. 750. Schk. t. 285.* Lacryma *Jobi Clus. 2. t. 216.* Kořen mreasatý, letní; stébla tuhá, trsnatá, 2—3' vysoká, wětwnatá, hutná, oblá, po jedné straně plochá, jako ostatní díly nejlysejší; listy střewice delší, asi  $\frac{1}{2}$ " široké, w spod se žilau prostřední zoblelau wystáwající; pošvy přinafauklé, oblé, čárkované, hořejší zehrustawělé; klasy z úzlabička hořeního wynikají ojedinele nebo swazčené, podepřené o stopky pak prodlaužené, smačknuté, wzlhuru tlustnauci a s klasem pomocí klaubu spojené; pokrywka zakulatěle wejcowitá, na konci tupém nepatrně žzubém otewřená, lžilá, pak dwakrát se zwětšící, zehrustawějící, čisté, obyčejně modrawě, zbělající; klas samčí na kratší nebo delší stopce, složený z kláskúw 1—6krát potrojných, 2 sedawých, 1 stopečkowaného; plewy mnohožilé, tuhé; pluchy blanowité, bílé, trochu kratší; w pokryvce klásky dvoje: jeden dolní jalowý, z pluch 2 trubkowité swinutých; klásek hoření dwaukwětý; plewy 2, dolní wejčítokrauhlá, zakončítá, baňatá, hoření wejčítá, 3kylá, objímající oba kwěty, jichž dolní nijaký o 1 pluche wejčítokopinaté; hoření úrodný o 2 pluchách wejčítokopinatých, stejných; obilka zakulatělá, tam hlubokau brázdau podélmo opatřená, přizakončítá, hnědorýšawá, lesklá, u wnitř bílá, kostěně okornatělá. W Indii východní, kdežto jakož i w Číně a Kočindíně se sází. ☉. 4.

W řečených vlastech zrno na manku zemletau potřebují k pečení chleba a waření kaše. Jindá w Ewropě se potřebowalo proti suchotinám plicným a wodnotělnosti; (*Lacryma Jobi*).

*S. polu.* C. agrestis *Lour. Lithospermum amboinicum Rumph 6. t. 9. f. 1.* Kořen mnoholetý, plaziwý; listy kopinatočárkowité, zakončité, hladké, objímawé, skoro přímé; plod zakulatělý, hnědý, lesklý, drobný; stébla 3střewičná, trsnatá, nejjednodušší, oblá, hutná, lysá. — Na polích wlbkých Indie východní a w Kočindíně.

Pro zrno sladké a měkší dávají tomu rodu předešlý před přešláu. Zrna nosí ženy a děti jako korály.

### OWSUCHA. ZIZANIA. KAPPENGRAS.

Květy jednodomé. Kwěty *samčí*: Klásky 1kwěté. Plewy žádné. Pluchy 2, komolé. Okvětí ze 2 lupenův vejčitých, tupých. Tvčinek 6. Kwěty *samičí*: Klásky 1kwěté. Plewy žádné. Pluchy 2, toliko nahoře otevřené: dolní ukončená dlahau osinau. Čnělky 2 nejmenší. Blizny pérowité. Obilka podluhowatá, nahá.

*O. bahní*. *Z. palustris* *Lin. Schreb. gr. t. 29. Lam. l. 768. Gaert. t. 82.* Stěbla 2střewičná, úkosně přímá, všude pošewnatolistnatá, dole na dvě wětwe rozdělná; listů 5—6 hladkých, širších nežli rákosowé; pošwy hladké; lata dole běwná samčí nahoře klasowitá, samičí: wětwe dolní wlasowité, jednoduše hroznowité, rowno wázně odstálé, nesaucí kwěty 2—3 sedawé; klas konečný, přímý, z kwětůw samičích přisedawých, k ose přitlačených; kwěty samčí odwislé, bezplewé: pluchy 2, kopinaté, padawé: wněšná 5žilá, zakončítá, wnitřní 3žilá užší; tyčinek 6 s nitkami nejkratšími, nitowitými; kwěty samičí bezplewé; pluchy 2, tuhaunké: wněšná nejuzší, wnitřní wětší, walcowitá, hružlatá, na konci chlupatá, ukončená osinau dlahau, štětínowitau, rownau, šerpiwau; waječník obsrdčitý; obilka pluchama přikrytá. — W bahnech Ameriky sewerné. ☉.

Zrno na manku bohatě, chutí rýži podobné, we vlasti obyčejně jako jiné obilí se potřebuje. Tam slowe *owes wodný* nebo *rýže indská*, ježto zasluhowalaby též u nás místa w bahnech wětším dílem špatně užíwaných.

*O. zemní*. *Z. terrestris* *Lin. Katon Tjolam Rheed. 12. t. 60.* Zwýší 1'; lata přilhroznowitá. — Na Malabaru. Semena se šfawau arekowau potřebují proti bedélkám u dětí.

### Podřadí 2.

### CUKROWNÍKOWITÉ. SACCHARINEAE.

#### CUKROWNÍK. SACCHARUM. ZUCKERROHR.

Klásky na každém článku osowém podwojné nebo trojné, jeden sedawý, druhé stopkaté, polodwojkwěté. Plewy 2, přístejné, kwětůw delší, wně dlahým hedwábím porostlé. Kwět dolní nijaký o jedné pluše. Kwět hoření obojaký: pluchy 2, komolé, prosawtawé, hoření

malšičká, někdy nepatrná. Okvětí: šupiny 2 nejtupější. Tyčinky 3 nebo 1. Čnělky 2; blizny kropáčkovité. Obilka prostá.

*C. obecný. S. officinarum Lin. Plenk t. 40. Tuss. t. 1. t. 23. Hayn. 9. t. 30. 31. Arundo saccharifera Sloan. 1. t. 66. Rumph 5. t. 74. f. 1.* Cukrová třtina. Oddenek klaubnatý na klaubech velmi mrcasatý; stébla přímá, 8—12' vysoká, 1—2" tlustá, jednoduchá, oblá, na hankách čili kolinkách neztlustlá, hladká a lysá, naplněná dřenem dužnatým, štáwnatým, rozdílně barvená, t. žlutě zeleně, sialově, sialově a žlutě žíhaná; listy dvojstranné, široce čárkovité, 4—5' dlouhé, 2" široké, šidlovitě zakončité, lysé, po krajích zaubkovošerpiwé, se žilau širokau, silně čnějící, bělawau; pošvy toliko dole zavřené, ostatně stéblo do pola objímající; na místo jazýčku řada chlupůw; lata homolowitá, 1—2' dlouhá, wětwi swazčených, sehnutých, velmi rozdělených, wětwiček klaubnatých, kruchých; klásky drobné, kratší chlupůw je obkličujících; plew podlahlokopinatých, ostrých, nepatrně 1—2žilých; pluchy mázdrowité, proswítawé; obilka elipsowitá, obak ostrá. — Půwodně prý roste w Indii východní a Kočínčině, ačkoli diwoce rostaucilio nikdež nebylo nalezeno. Kwěte w září. 4.

Cukrowník we všech dšlech swěta mezi obratníkoma se sází, w Čně ale sahá toliko k 30° a w Americew sewně až k 32° šířky sewně, na jižně polokanli ale sotwa přes obratník se táhne. Dwojnásobným způsobem se užívá, jednau k dobývání cukru a za druhé co pokrm pro lid a dobytek. K prwnímu cíli půda dobrá, kyprá, rowná, wlká a na úplném wýslunf ležící se zorá, pak se udělají dlouhé krechty, do nichž se zakládají hřizenice nebo odože w náležitě odlehlosti. Stébla po 9—10 měsěch jsau zralá, protože nečekají, aby do kwětu hnala, čimžby mnoho dobré šťawy ztratila. Tenkrát jsau 5—6' zwýšji a žlutnau. Pokud rostau náleží cukrowníky okopáwati a silně plíti, aby čmanf mladých rostlin nedusilo. Nejwětšji nesnázi dělá zaopatření dostatečné wody, aby za suhého počasí nawlažowati se mohly.

Stébla nařezaná a listůw zbawená nynf několikrát se protahují mezi wálcema ze twrdého dřiwí udělanýma, a šťawa wytlačená wede se po žlabech z kůže būwolowé do veliké nádrže, kdežto nesmf déle 20 minut zůstati, jelikož čerstwě se kwasí; pak na kotlich mělkého dna s wápnem hašeným se zahřeje na 60° C., aby kyseliny (u p. jablkowá) se zobojtnily; též tím wřhřewem bšlkowina se srazí a wšecky cizí hmoty spoj se w pěnu, již náleží sebrati. Kapanina čistá nynf se spustí na veliký kotel měděný a prudkým ohněm se zahřeje na wřelo, aby ostatní cizí sauměsky sražením bílkowiny se wylaučily. Nynf na jiný kotel se stočí, kdežto opět se zwřaf, opěnf a kdyby nebyla dost čistá, s wápnem hašeným se směchá. Když pak kapanina zlepkowatěla, spustí se do kádě dřewěné, na které wychladnau se srazí w cukr pewný a kapalý čili melassu, která ješče mnoho hlatitelného cukru obsahuje. Cukr takowýmto během

nabytý slowe *surowý* čili *moskowada*, jenž pak dálo čistiti se musl. Nejčistší slowe *cukr kanár* a *kandys*. Co z cukru při čištění odtíká, slowe *melassa*, wůbec ač newlastně *syryp*.

Největší díl cukru w Evropě užíwaného pochodí od té rostliny a protož slowe *řřtinový*, aby se rozeznával od kwákového, jaworového, škrobového. Z odpadků při dobývání surowého cukru, jako z pěny při zawařování sebrané, z melassy, sedlin a d. přepaluje se *rum*, způsobil kořalky. Stébla wytlačena a usušená slauží k topení.

Od r. 1828–30 coročně w průměru bylo do Evropy asi 950 milionůw liber cukru přivezeno, jehož díl největší (t. ročně 360 milionůw liber) w Angličanech se zpotřebowal, ostatek w jiných zemích ewropských a to opět w nestejném poměru, jelikož w Rusku mnohem méně nežli w Francanzích a Němcih. Nyní bez cukru tak málo můžeme býti jako bez soli, a tudýž přemýšleli jej dobývati z rostlin domácích. Nejdříve jej dělali z jaworn a kleny a nyní z kwáky čili wikly. Není ale možná jej u nás tak lacino dělati, a protož musejí celnými zákony o to usilowati, aby cukrárny nepřišly na mizinu. Cukr se potřebuje k oslazowání káwy, čaje a jidel, též w lékařství. Sám sebou nehodí se za potravu, jelikož u velikém množství požíwán kazí zažíwání. Zwřata pauhým cukrem krmená zchurawěla a w žalúdku zahynulých našly se wředy. Nicméně surowý cukr jest nehlawnějším pokrmem černochoůw cukrowník sázejících. Prawdě podobno, že Čňané jsou nejprwnější cukr dobýwali, a ještě po dnes jej na *Žawě* dělají. Dioskorides znal již cukr; byla to ale toliko zahusťená šťawa zwěl lískowce, a za časůw Plininsa byl velmi drahý a slul *indskou solí*. Do Evropy cukr teprwa křřřákové přinesli. Cukr z některých palm snad ještě dříve byl znám.

Podlé druhého způsobu sázejí cukrowník, když má slaužiti k jídlu. Kus starého stébla zahrabau totiž do země mělko. Skoro z každé hánky wypočít stéblo, která, kdyby tuze husta byla, se powytrhají. Jinak náleží cukrowišťo dobře plřiti. Stébla buď surowá, buď wafená cucají. Též jimi dobytek krmí, jemuž dobře swědčí pro cukr.

*C. fialový*. *S. violaceum Tuss.* l. t. 25. Stéblo jeho a listy fialowě barwené; hánky přiblíženější; lata rozeštěná; klásky menší nežli u předešlého; plewy hnědé, úžilé, wně nejdělsími chlupy obrostlé. — Sázi se w Indii západní a východní.

Šťawa jeho méně dáwa cukru, a tudýž potřebuje se toliko k dobývání rumu.

*C. čňský*. *S. chinense Roxb.* Ten rod od předešlých se liší listím dvojřadým, napřed trníčkowaným, latami staženau, wejcowitau, wětvi přesleněných a okwětim lupenůw dužnatých, wraubečkowaných. — W Čňě. Čňané z jeho šťawy dobýwají cukr.

#### CINOK. SORGHUM. MOORHURSE.

Klásky na klaubech latových dvojčatně, jeden stopkatý, 1kwětý, *samčí* nebo nijaký, o 2 plewach zelených a 2 pluchách blanovitých; druhý sedavý, 2-

kwětý: kwět dolení nebo samčí nebo nijaký, hoření obojaký. Plewy 2 kožowité; pluchy tenčké, kwětu doleního jednoduchá, hořeního čili obojakého dvojnásobná, jichž dolení pod koncem opatřena osinau zkraucenau. Okwětí lupenůw tlustých, utatých, brwitých. Čnělky 2, dlouhé, rozewřené; blizny kropáčkowité, po stranách z klásku čnějící. Obilka zawřená plewami kožowitými.

*C. obecný. S. vulgare Pers. Host gr. 4. t. 2. Metzg. t. 17. A. Holcus Sorghum Lín. Jáhly indské Mat. 92. J. indiánská Mat. Wel. 111. C.* Kořen mrcasatý, letní; stěblo někdy vyšší muže, skoro na prst tlusté, wztýčené, oblé, hutné, hankami přetržené, listnaté; listy čárkowitakopinaté, 1—3' dlouhé, 1½—2½" široké, po kraji nejšerpivější, nejdoleji nad počátkem z pošew chlupy přehustými a přitlačenými opatřené, ostatně nejlysejší, se žilau prostřední bilau, na rubu silně wystawající; pošwy lysé, s jazýčkem přečrátkým; lata přímá, stažená, příkejowitá, maličko smačknutá, hustá, 5—7" dlouhá; osa dříwe oblá, po straně, na níž wětew stojí, žlabatá, pak ale kolem žlabatohranatá, po hranách šerpiwaunká; wětwe smačknuté a jejich wětwičky hranaté, šerpiwé; klásky dvojčatné, nejdoleji chlupy přečrátkými obklíčené, jalowý na stopěčce, jeho samého mnohem kratší, kopinatý; plewy zelené, dole načerwenalé, mnohožilé, po krajích wehnuté, a na hranách pod koncem šerpiwé; pluchy 2 proswítawé, dolení širší; tyčinky 3; klásek aurodný obwejčitý, tupě zakončítý, rusý, čerwenawě hnědý nebo černý, lesklý, krátce chlupatý; plewa wněšná wejžitookrauhlá, na zádech plochá, po krajích pod koncem wehnutá a objímající ostatní díly, pod koncem zelenawá, mnohožilá; wnitřní člunkowitá, užší, po krajích wehnutá, a ostatní díly objímající, ostrá, bezžilá; kwět dolení nijaký, o 1 pluše blanowité, bílé, po krajích wehlipené; kwět obojaký o 2 pluchách blanowitých, jichž dolení wětší koncem wypaustějící osinau zkraucenau, kolínkem ohnutau. — W Indii wýchodní. Kwěte w lipnu a srpnu; zraje w září. ☉.

Rod ten seje se w horkých končinách Asie a Afriky (kdežto *dura* slowe) a teplém dílu Ewropy a má se za wýborné obilí. Setím zplodilo se několikero odrodkůw, rozdílůch barwan kwětůw aurodných a latau wíce méně směstnanau. Čirok žádá půdu dobran, bujnau a mnoho tepla; proto u nás nemůže se dařiti, a nejwš pro pčci zelenau sítí. Mauka ale z něho jest špatnější, dawající chléb těžký a černý. W horkých krajínách míchá se tedy s pšeničnan anebo žitnan, anobř i fasolowan nebo wikwowan.

*C. cukrowý. S. saccharatum Pers. Host gr. 4. t. 4.*

Podobá se předešlému, od něhož se liší latau přimau, skoro přeslenatau, wětwi nejodstálejších, rownowážných, priodwislých; osa latowá lysá, aniž šerpiwá; plewy wšude huňaté; listí širokokopinaté. — W Indii wychodní.

Zrno jeho přý dáwá lepší maku; obzvláště krupice z něho se chwálí. Stébla sladká jedí.

*C. halepckýj.* *S. halepense Pers.* *Holcus halepensis Lin. Schreb. gr. t. 18. Host gr. 1. t. 1.* Oddenek mnoholetý, plaziwý; stébla 2—6' vysoká, přimá, celistwá, po hankách bělawě chlupatá; listy kopinaté, dlanze zakončité, tuhé, nejdoleji huňaté, na rubu se žilami bílými, wystawajícimi, kořenowé často 2' dlouhé; lata  $\frac{1}{2}$ —1' dlouhá, řídká, nachýlená: wětwe přesleněné, u wýniku s chlupy hedwábnými; klásky jednostranné, konečné trojčatné, dolení dvojčatné, úrodný wždycky jediný, sedawý, podlauhlý, bledě rusý, lesklý, chlupatý, pak olysající; plewy jeho 2—3zubé: wněšná na konci 7žilá, wnitřní 3žilá; osina dlouhá, zkrauceaná; plewa klásků stopkatých, samčích, wněšná o 9 žilách, wnitřní o 7. — Na polích w Panonsku, Italii, Řecku, Malé Asii, Africe sewerné, na Kubě. ♃.

We vlastech potřebuje se co obilí a píce; we Wlaších kořen na místo našeho pýru w lékařstwi se užívá (*gramignone*).

#### WAUSATKA. ANDROPOGON. BARTGRAS.

Klásky dvojčatné, jeden 1kwětý, samčí nebo nijaký, stopkatý; plew 2 blanowitých, pluch 2 blanowitých. Klásek druhý sedawý, 2kwětý; kwět dolení samčí nebo nijaký, hoření obojaký; plew 2 příkožowitých, celých anebo přitrojzubých; pluch 2 blanowitých, proswítawých, dolení někdy přemalé, wždycky 2zubé, mezi zuboma vypauštější osinu zkrauceanau. Okwěti lupenůw vykrojených, nestejně zubatých. Čnětky 2 prodlažené; blizny pérowité, pod koncem z klásku čnětjel. Obilka přikrytá. Klasy latěné.

*W. úzkolistá.* *A. Ischaemum Lin. Host. gr. 2. t. 3.* Kořen mrcasatý vypauští trs ze stébel, jež  $1\frac{1}{2}$ ' vysoké, dole položené a z hank kořenující, pak přimé, tuhé, lysé; listy čárkowité, žlabowité, chlupaté; pošwy smačknuté, lysé, sotwa čárkowané; na místo jazýčku řada chlupůw krátkých; kláskůw na klase 5—7, pořidku více, čárkowitých, kratičce stopkatých, střídných anebo střídawých, hned nachowých, hned pozelenalých, za kwětení odstálých, před tím a po tom k ose přitlače.

ných; osičky (klasové osy) klaubaté; klásky střidavé, dole chlupy obklíčené, dvojčatné, jeden sedavý, úrodný, osinatý, druhý stopečnatý, samčí, menší, komolý, jehož plewa dolení jakož i stopka květu samičího chlupatá. — Na výsuchách výslunných, obzvláště vápnatých, po Evropě prostřední a jižné. Květe w lipnu a srpnu. †.

Dává skrownau pastwu ovcím.

*IV. zmatená. A. Nardus Lin.* Kořen swazkovitě mrcasatý, dřevnatý, velmi zmatený a woňavý; stébla zwýší rákosu; listy nitowité, jakož i pošwy lysé; z úzlabíčka nejhořejšího listí na straně stéblowé ploché vycházejí z pošwy dvě stopky, jedna kratší z úzlabíčka vypauštějící několik stopek krátkých, opět prorostajících, stopka ale delší mnohonásobněji prorostlá; tím pochodí lata nejsloženější, promíchaná listkami kalichy představujícími, a složená z kláskůw přičtyřkwětých, dvojčatných: klásek úrodný sedavý, lysý, s osinou prodlouženau, zkraucenau, samčí stopečnatý, huňatý. — W Indii východní. †.

*IV. šašinová. A. Schoenanthus Lin. Vent. cel. t. 89.* Gramen aromaticum *Pluk. alm. t. 190. f. 1.* Kořen malý, dřevnatý, vypauští trsy hustě při sobě stojící a veliké plasy přikrývající; stébla střewičná, přímá, oblá; listy na dlaň dlauhé, swinuté, dole bledší, na konci hrotnaté, náryšawé; lata prodloužená, obejmutá pokrywkau listowitau, složená z kláskůw střechowitých, trojčatných wejčítopodlahlých s osičkau lysau; klásky trojčatné, prostřední úrodný, sedavý, poboční stopečnaté samčí, pod nimiž wausy dlauhé; osina úrodného dwakrát delší klásku, zkraucená, kolenatá. — W Arabii, Indii východní a na Předhoří dobronadějském. †.

Kořen velmi kořený zkrocuje křeče a posilňuje žaludek. Dobývá se z něho silice, *oleum siree* nazwaná, a protož tráwa se seje. W Arabii slauží tráwa welblaudům za píci. Jindá u nás w lékařstwf se užíwal a slul *herba junci odorati*. Též staří řečtí lékařowé jej zuali a *schoenus aromaticus* nazýwali.

### Podřadí 3.

## BĚROWITÉ. PANICEAE.

### BODLOPLEW. TRAGUS. STACHELGRAS.

Klásky na zádech nadduté, napřed ploché, po zádech smačknuté, lkvěté. Plewy 2, dolení malíčka, bla-

nowitá, na ploché straně klásku přiložená, nahá; hoření kožovitá, trnatá, zavrající pluchy 2, blanovitě.

*B. obecný. T. racemosus Desf. Cenchrus racemosus Lin. Lappago racemosa Schreb. gr. t. 4.* Kořen letní vypaští trs z lodyh 3—4palečných, větvitých anebo jednoduchých, na hánce nejdolejší kolenatých, přímých, šerpiwaunkých: pošvy prosté, přismačknuté, lysé; místo jazýčku řada chlupůw; hrozen přímý,  $\frac{1}{2}$ —1" dlouhý.— Na škrobotinách Ewropy jižné. Kwěte w kwětu a čerwnu. ☉.

Klásky vyhlížejí jako žebrácké vši, a chytají se na šaty mimojdaučch.

#### PASPAL. PASPALUM. PFANNENGRAS.

Klásky jednostranné, na klasech s osau rozšířenau, 1kwětě. Plewy 2, stejné: wněšná k ose obrácená, objímající druhau ploštějící. Pluchy 2, pápirowitochrustawé, zwici plew, po zádech smačknuté. Semeno pluchama okorunatělé.

*P. obecný. P. stoloniferum Bosc, P. racemosum Jacq. rar. t. 302. Milium latifolium Cavan. ic. 3. t. 273.* Kořen mnoholetý; stébla asi na 2' dlouhá, větwnatá, dole prostřená, kolenatá, z hánky nejlysejší ztlustlá, dolejší kořenatějící; listy kopinaté, ploché, na rubu siwé, obak nejlysejší, po kraji šerpiwé; pošvy obyčejně kratší článkůw, lysé, na ústí nahé a ztěsněné; jazýček nejkratší; klasy nejmnožší (50—30) roztraušené, latěné; osa 4—5" dlouhá, hranatá, hladká, částečně 5—15" dlouhé, s úzlabičky přípýřitými; klásky ojedinelé, 2řadé, užší nežli osičky, jasně zelené; plewy podlauhlé, špidlaté, přitrojžilé, swráštělořeřabaté; pluchy bělawé skoro dwakrát kratší plew. — W Peruuii.

We vlasti jej sejí na lauky, třikrát do roka sekají a krmí jím dobytek.

#### ROSIČKA. DIGITARIA.

Klasy příprstnaté, sdwojené. Klásky na zádech naduté, na před ploché, bezpokrywečné, dvojčatné, jeden stopkatý, druhý sedawý, 2kwětě; plewy zelinné; kwět dolení nijaký, o 1 pluše; kwět hoření obojaký: pluchy kožovitě nebo chrustawé, komolé. Obilka prostá.

*R. obecná. D. sanguinalis Scop. D. vulgaris Schrad. Panicum sanguinale Lin. Host gram. 2. t. 17. Rosa.* Kořen letní mrcasatý, vypaští trs ze stébel 1—1 $\frac{1}{2}$ ' vysokých, přitoblých, čárkowitzých, lysých, dříwe položených,

pak přímých a vyhánějících kořeny a větve z hanek blízkých u země; listy čárkovitokopinaté, ostré, ploché, chlupy krátkými a řídkými porostlé; pošvy dolní prosté, krátké, hoření delší, všecky jako listy chlupaté; jazýček tupý; klasův 5—6 nebo více, na konci stébla nebo jeho větví rozpostavených skoro v okolík, dřive přímých, pak odstálých; osa společná překrátká, častečná t. klasová čárkovitá, křivolaká, smačknutá, mrtnatobrvtá; klásky dvojčatné, jednostranné, dvojřadé, střídavé, k ose přitlačené, jeden přisedavý, druhý stopenatý, podlahlé, dvojkvěté; květ dolní nijaký, 1plevý, dlouhý, obojaký o 2 plevách; plewa větší 3—5žilá, po kraji pýřitá, aniž po žilách pokrajních brvitá; plucha vněšná chrustavá, lesklá, přeautle žilnatá, naddutá, po kraji wehnutá a objímající hoření nebo vnitřní kopinatou, plochou; obilka podlahločárkovitá, pluchama zavřená. — Na vinicích, rolích, zelništích po Evropě. Kwěte w čerwnu až do srpna. ☉,

Jeden odrodek jest nati a klasůw zelených, druhý načerwenalých. Oboje bez rozdílu w Čechách, Krajině, Korntanech a Polsku na polích písčitých se sejí u velikém množství pro zrno, jež rosau nebo rosíčkau nazwané, slouží do poléwek na místo krup a na kaši chutnau,

#### JEŽATKA. ECHINOCHLOA. STACHELGRAS.

Klasy střídavé, w hrozen rozpostavené. Klásky 2-květé. Plevy 2: dolní nejmenší dole swnutá. Kwět dolní samčí nebo nijaký, pluchy dolní zakončité t. štětinau ukončené, hoření 2zubé. Kwět obojaký; pluchy 2 kožovité ztuhlé: dolní zakončité. Waječník vyříznutý. Blizny kropáčkovité. Obilka pluchama zavřená.

*J. kurínaha.* E. Crus galli Beauv. Panicum Crus galli Lin. Host gr. 2. t. 19. Bér planý Mat. Wel. 111. Kořen jarní mrcasatý; stébla 1—1½ vysoká, wětewnatá, lysá, dole smačknutá a na hankách kolenatá; listy čárkovité nebo čárkowanokopinaté, lysé; pošvy prosté, smačknuté, lysé; jazýček žádný; hrozen rozwitý odstálý; osa 3—5hraná, po hranách mrtnatá, osičky dole s dlouhými štětinaami; klásky zelené nebo počerwenalé; plewy wejčité, jedna nejmenší 3žilá, druhá mnohem větší 5žilá; kwět obojaký pluch wejčitých, chrustawých, nepatrně 5žilých; kwětu nijakého, plucha wněšná plewe větší přepodobná, mrtnatá, 5žilá, žily prostřední w štětinu delší nebo kratší prodlažené. — Na místech zděla-

ných, smetištích po Ewropě, Kawkasii a Americe se-  
werné. Kwěte w lipnu a srpnu, ☉.

W zelníštích obtížná žmanina.

*J. obilná.* *E. frumentacea* *Link.* *Oplismenus fru-*  
*mentaceus* *Kunth.* *Panicum frumentaceum* *Roxb. Trin.*  
*ic.* 14. t. 164. Stébła přímá, 2—ístřewičná; laty přímé,  
klasů jednostranných, nakřiwených; kwěty potrojně,  
nestejně stopečkaté; plewy nábodité nebo osinaté; obil-  
ka wejcowitá, lysá. — W Indii východní se seje. ☉.

Semena její maučnatá jako jiné obilí we vlasti se potřebuje.

### BÉR. SETARIA. FENCH.

Lata klasowitá. Klásky dvojkwěté, obhnuté po-  
krywkau ze 2 nebo více štětín složenau. Plewy 2: dolení  
nejmenší. Kwět dolení nijaký nebo samčí: plucha do-  
lení jako plewa hoření. Kwět obojaký: pluchy 2, ko-  
zowitě ztwrdlé; okwětí lupenůw nejtupějších, přísrpo-  
witých. Pluchy kwětu nijakého komolé. Obilka prostá,  
pluchama zawřená. Waječnik wyříznutý; blizny kropáč-  
kowitzé.

*B. obilný.* *P. italicum* *Lin. Host gr.* 2. t. 14. 15.  
*Metzg. t.* 19. Bér *Mat. Háj.* 91. — *Wel.* 111. Kořen  
urcasatý; stébło přímé, třebas 8' vysoké, oblé, duté,  
čárkowané, pod samau latau šerpiwé; listy čárkowitzo-  
kopinaté, dlouhé, nejostřejší, ploché, mnohožilé, obak  
šerpiwé, wně nad samau pošwau huňatopříté; pošwy  
dlouhé, oblé, lysé, nahoře po krajích hustě brwité; ja-  
zyček hustau řadau chlupůw nahrazený; lata dlouhá,  
tlustá, stažená, směstnaná, klasowitá, laločnatá, na konci  
nachýlená nebo přímá, dole přetržená; osa, zkrá-  
cené a přímé wětwe i wětwičky její hranaté, hustě srst-  
naté; klásky krátce stopečkaté a obalené štětínami 2—3,  
z dolejška stopkowého wyniklými, dwakrát delšími, šer-  
piwými; plewy lysé: dolení nejmenší, wejčítokrauhlá,  
ostrá, 3žilá, hoření wejčítá, ostrá, 7žilá; kwět obojaký:  
pluchy wněšné wejčíté, nadduté, tupě 3žilé, mezi žila-  
mi nejautleji na přídě čárkowané, tupé, wnitřní ploché,  
taktéž čárkowané; kwět nijaký s pluchau plewé hoření  
podobnau. — W Indii východní, kdežto jakož w Ewro-  
pě jižné a dílem i prostřední se seje. Kwěte w čerwnu  
a lipnu. ☉.

Odrodek popsáný jest *wlaský*; *německý* (*P. germanicum*) liší se  
latami menšími a dole nepřetrženými. Ten odrodek jest *muchar* nebo  
*mužec* w Panónsku obyčelný. Obilí wylanštěné potřebuje se wšsto krup  
do polówek a na kaši; Řekové jej nazýwali *elymos*, Římané *panicum*.

## KYSTNATNA. PENICILLARIA.

Klásky ojedinelé nebo dvojčatné, pokrywkaté, 2-květé: květy dvojplové, nestejně: hoření obojaký; dolní kratší, samčí, někdy obojaký, hořenímu podobný. Pokrywka polowičná, mnohoštetá, stálá: štětí nestejných, mrtnatě šerpiwých. Plewy 2, nejkratší, nestejně, blanowité, prozračité. Kwět obojaký: plucha dolní zelinná, poddutá, hoření tenší, 4žilá. Okwětí žádné. Tyčinky 3; prašniky pytlíčkú na konci wauskatých. Waječnik lysý, na wnitřní straně zpodiny čnělkowé náboditý. Čnělka konečná, prodlaužená. Blizny na dvě klané, pérowité chlupami prozračnými, jednoduchými, pupenečnatozaubkowanými.

*K. klasatá. P. spicata Willd. Jacq. clog. t. 17. Panicum spicatum Roxb. Holcus spicatus Lin.* Stéblo přímé, wětewnaté wětewmi nedutými; listy ploché, blanowité s žilau prostřední tlustau, wezpod wystawající; jazýček nejkratší, brwitý; lata jednoduchá, podlahlowálcowitá s wětewmi jednoduchými, roztraušenými nebo připřesleněnými, na konci nesaucími 1—2 klásky, nejodstálejšími, jako osa chlupatými. — W Indii wýchodní. ☉.

W Indii wýchodní, Egyptě a jiných horkých zemích seje se na chléb; Negrowé na cestách pauze o něm býwají žiwi.

## PROSO. PANICUM. HIRSE.

Lata rozestřená nebo stažená. Klásky nahé, 2-květé. Plewy zelinné, stejné nebo nestejně. Kwět dolní samčí nebo nijaký z 1—2 pluch komolých složený; hoření obojaký: pluchy komolé. Okwětí lupenůw rozličných. Waječnik vykrojený. Blizny kropáčkowité. Obilka 2rohá, zawřená pluchama chrustawýma.

*P. oboený. P. miliaceum Lin. Host gr. 2. t. 20. Metzg. t. 18. Proso Mat. Háj. 91. — Wel. 110.* Kořen mrcasatý, jarní, vypauští několik stébel jednoduchých, přímých, oblých, nebo po jedné straně plochých, lysých, na hankách chlupatých nebo nejdoleji a hořeji lysých, u prostřed chlupatých; listy kopinatočárkowité, zakončité, hned po obau stranách chlupaté, hned lysé, nejdoleji na lici chlupaté; pošwy přismačknuté, čárkované, šerpiwé, chlupaté chlupami z bradawiček wyniklými; jazýček řadau chlupůw dosazený; lata skoro 1' dlauhá, nejwětewnatější, běwná, na konci nachýlená; osa dole oblá, nahoře jakož i wětwe a stopky 3hrané,

šerpiwé; klásky wejcowité, ostré, komolé; plewy zelinné: dolení menší žžilá, hoření mnohožilá; kwět nijaký o 2 pluchách, jichž dolení plewám podobná, hoření nejmenší podlauhlá, nejtensí; kwět obojaký pluch wejčitých, plewy menších, chrustawých, nejhladších, lesklých, wněšné nadduté, nepatrně 5—7žilé, wnitřní ploché, nepatrně 4žilé. — Půwodně w Indii východní, kdežto jakož i w celém swětě se seje, w Ewropě ale jenom až k mezím réwy winné. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Proso opichané, t. pluch zbawené, slowe *pšeno*, *jáhly*, *kaše*, jehož užitek wůbec znám. Též prosem prasata se krmí. Jiadá užiwato se proti běhawkám.

*P. skotowé. P. jumentorum Pers. P. polygamum Swartz.* Kořen mnoholetý; stéblo 5—10' vysoké, přímé, lysé, smačknuťé, na hankách hedwábité; listy čárkowitzokopinaté, nejdéle zakončité, obak lysé, po kraji trníčkowanošerpiwé, nad samým jazýčkem srstnaté; jazýček kraje rotřepeně brwitého; lata delší střewíce, stažená, přeslenowitě předlaulowětewná; osa tupohraná, nejříděejí a nejodstáleji chlupatá; wětwe smačknuté, lysé, wětwičky jakož i stopky a stopečky tenké, hranaté, šerpiwaunké; klásky trojčatné nebo dvojčatné, o stopky stejné dlauhé podepřené, podlaulhlokopinaté, obak ostré, sotwa 1 1/2" dlauhé, špinawě bledě zelené; plewa dolení okrauhlá, tupá, dole objímawá, bezžilá, bílá, proswítawá, hoření zelinná, podlauhlá, nejostřejší, 2žilá; kwět dolení samčí: plucha dolení plewě hoření podobná, hoření blanowitá, proswítawá, užší a menší, tyčinky 3; kwět obojaký čili hoření: plucha hoření podlauhlá, naddutá, ostrá, bílá, napříč autlaunce brázdowaně swraskalá, hoření plochá, podobněž zrytá. — W Guinei. ♃.

Netoliko we vlasti, anobř i w Indii západní w krajinách suchých k pšci pro dobytek se seje. Pro wšobnost poraučí jej sěti w Ewropě jižně, a rostliny ze semen seweroamerických wyrostlé dobře snášejí zimu w Paříži.

*P. oduřalé. P. turgidum Forsk.* Kořen mnoholetý wypauští stébla oblá, úkosná, lysá, zhořeních hanek wyhánějící wětwe swazčené, mnohé, na střewíce dlauhé, oblé, lysé, odstálé, jednoduché nebo sochaté, latonosné, dole jakož i stéblo samo opatřené několika pošwami nejlysejšími, w celku krátkými, jichž nejdolejší toliko přikrywají a bezlisté jsau, hořejší ale stéblo objímají a nesau list sotwa 1/2" dlauhý, čárkowitzokopinatý, po kraji nadwinutý, jako pošwy čárkowaný, lysý; jazýček dosazen řadau brw; wětwe jednau nebo dwakrát so-

chaté, u rozpor podobnými pošwami listem krátkým ukončenými opatřené; laty asi 3" dlouhé, střidawé, wětewnaté; osa dole polooblá, nahoře jakož i wětwe a stopky hranatá, všude lysá; klásky dvojčatné, na nestejně dlouhých stopkách, wejcowité, ostré, 2kwěté; plewy wejčité zakončité, skoro stejně dlouhé, 5žilé, nejlysejší, zelenawě bílé; kwět dolení samčí: pluchy dolení plewě hořeni podobné, 9žilé, hořeni blanowité, trochu delší, ploché, 2žilé, tyčinky 3; kwět hořeni obojaký; pluchy chruplawé, bílé, nejhladší, nejlysejší, lesklé, wněšná poddauhla, naddutá. — W Egyptě.

We vlasti také se seje a zrno jeho maučnaté jako jiné obilí se potřebuje.

#### Podřadí 4.

### CHRASTICOWITÉ. PHALLARIDEAE.

#### CHRASTICE. PHALLARIS. GLANZGRAS.

Klásky smačknuté, 2kwěté. Plewy 2, po stranách smačknutokýlaté, přístejné. Kwět dolení obojaký o 1—2 pluchách. Kwět obojaký: pluchy kratší plew, chrustawé, komolé. Čnělky dlouhé; blizny přímé, pérnatokropáčkowité.

*Ch. kanárowá.* *P. canariensis* Lin. *Host gr.* 2. t. 53. Kanárowé semínko *Mat. Wel.* 109. Kořen jarní mrcasatý wylání několik stébel přímých anebo wze-staupawých, 2—3' vysokých, jednoduchých anebo dole wětewnatých, šerpiwaných; listy čárkowitokopinaté, dlauze zakončité, obak a po kraji šerpiwé; pošwa nejhořejší bachatá s welikým jazýčkem; lata klasowitá, směstnaná, wejcowitá; klásky silně smačknuté, obwejí-té; plewy skoro dwakrát delší pluch, krátce zakončité, po kraji 1žilé, na hřbetu široce křídlaté křídlem nejcelejšim, bělawé, podlé křídla se širokau pruhau zelenau a jinau užší obak wedlé žíly; kwět nijaký o 2 pluchách, o půlku kratších kwětu obojakého, kopinaté, ostré, nahoře pýřité; pluchy kwětu obojakého lesklé, bledě žlutawé, přitlačeně chlupaté; dolení podlauhlo-wejčítá, zakončítá, hořeni podlauhlokopinatá, 1kylá; obilka wejčítá, žlutawě bílá. — Na Ostrowech Kanárských, w Ewropě jižné. Kwěte w čerwnu až do srpna. ☉.

Ta tráwa sličná w Ewropě jižné se seje, málokde w pro-

střední; zrno její v jižních krajinách zemleté a s pšeničnou miankou smíchané slouží k pečení chleba. Dává šlichtu obzvláště na tenké bavlněné tkaniny údobnou. Zrno též oblíbený zob některých ptákuů zpěwawých, obzvláště kanárkuů.

*Ch. tritinová*, P. arundinacea Lin. Fl. dan. t. 259. Host gr. 2. t. 33. Chrastice, ostrice. Oddenek plaziwý; stébla 2—6' vysoká, přímá, celistwá, oblá, lysá, až do pola listnatá; pošwy a listy lysé, hladké, poslední wezpod pod koncem a po krajích našerpiwélé; jazýček weliký; lata prodlaužená, nejwětewnatější, za kwětení odstálá, pak ale stažená, klasowitá; osa šerpiwá, wětwe mrtnaté; klásky klubčené, jednostranné, wejčítokopinaté, ostré, smačknuté; plewy přistejné, wejčítokopinaté, ostré, 3 žilami šerpiwými opatřené, zelené nebo nachowě peřesté, 1/2krát delší pluch, bezkřídle; kwět nijaký o 2 pluchách kratších polowiny kwětu obojakého, čárkowitých, chlupatých; pluchy kwětu obojakého nahoře přitlačeně chlupaté nebo lysé, jinak jako u předešlé; obilka podlauhlá, ostrá. — Na březích a we wodách stojatých skoro po celé Ewropě a w Asii. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Odrodek její s listím bíle trymatým w zahradách pro ozdobu se sází.

#### TOMKA. ANTHOXANTHUM. RUCHRAS.

Klásek složený z kwětůw obojakého a nijakého, 2-pluchých. Plewy 2, dolní o polowičku kratší nežli hoření a ta delší nežli kwět obojaký. Pluchy kwětu nijakého na hřbetu osinaté, kwětu obojakého menší komolě. Čnělky dlouhé; blizny pérowité.

*T. wonná*, A. odoratum Lin. Host gr. 1. t. 5. Tráwa wonná, woňawá, woňawka, tomka. Kořen mrcasatý, mnoholetý, wypauští mnoho stébel přímých anebo wzstapawých, 1—2' vysokých, hladkých; listy na lici a kraji šerpiwé, obak roztraušeně chlupaté; pošwy hluboce brázdowané, dolní obyčejně pýřité, ostatní lysé, na ústí přichlupaté; lata klasowitě stažená, podlauhlá, přířidká; klásky kopinatohřidlowité; plewy křlaté, přiblanowité, bělawé, na hřbetu zelené, dolní 3žilá, o polowičku kratší nežli hoření 3žilá, dlouze brořitá; pluchy kwětu nijakého wykrojeně nebo na konci zubaté, jichž jedna nad dolejškem, druhá pod koncem osinu wypauští; kwět obojaký pluch kratších, blanowitých, přistejné dlouhých, komolých, dolní wejčité, 3žilé, hoření kopinaté, 2žilé. — Na lukách a pažitech wylunných, též

i w lesech po celé Ewropě. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Celá rostlina, obzvláště wadnauc a schnauc, rozšiřuje wíni líbeznauc asi jako *mařinka wonná* (*Asperula odorata*), a tudy ji rádi mají w seně.

#### TOMKOWICE. HIEROCHLOE.

Klásky 3kwěté. Plewy 2. Kwěty 2 dolení samčí, 3mužné: plucha hoření na dvě klaná, zubatá, dolení papírowitá, hrotitá. Mezi těma kwět obojaký, 2mužný: pluchy jako samčí. Okwětí lupenůw přikrauhlých. Waječnik zobanitý. Blizny kropáčkowité. Obilka prostá.

*T. půlnoční. H. borealis R. et Schult. Holcus odoratus Schk. t. 344. Fl. dan. t. 963.* Dwojosinec. Kořen welmi plaziwý; stébla 1—1½' vysoká, přímá, nobilelá, čárkowaná, lysá; listy čárkowitzokopinaté, ostré, ploché, obzvláště dole šerpiwé, na líci nasiwělé, na rubu jasné zelené; pošwy přioblé, čárkované, lysé, nejhořejší obyčejně bezlistá; jazýček krátký, ostraunký; lata přímá, příjednostranná, chudokwětá; osa a její włáskowité wětwe lysá; klásky wejčité, napuchlaunké, smačknuté, nejlesklejší, z hněda nebo zelena nachowělé; kwěty málo kratší nebo zděli plew; plewy wejčitokopinaté, ostré, člunkowité, se žilau w maličký hrot prodlauženau; hoření wětší 5—7žilá, dolení 3—5žilá, užší a menší; pluchy samčí dolení podlauhlowejčité, člunkowité, žžilé, zvláště nahoře huňaté, na konci celé, ostraunké, někdy hrotičkaté, pořidku pod koncem nejkratšejí osinaté; pluchy samčí hoření trochu delší, užší na konci nadwé klané; kwět obojaký: pluch člunkowitých, ostřejších, komolých; okwětí lupenůw rozklaných na ušty čárkowité, zakončité, nestejně. — Na lukách obzvláště wlhkých w Ewropě sewerné a prostřední. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

*T. jižní. H. australis R. et Schult. Holcus odoratus Host gr. 1. 4.* Podobá se welmi předešlé; lata příjednostranná, stopky pod klásky chlupaté; kwět obojaký komolý, samčí dolení pod koncem nejkratšejí osinatý, samčí hoření z prostřed zad vypauští osinu kolenatau. — W hájích, lesech na půdě skalnaté, po Ewropě mírně. Kwěte w jaře. 4.

Oba tyto rody silně zápachají jako tomka.

## Podřadí 5.

## PSÁRKOVITÉ. ALOPECUROIDEAE.

## PSÁRKA. ALOPECURUS. FUCHSSCHWANZ.

Klásky o 1 květu obojakém. Plewy 2, přistejně dlahé, dole srostlé. Plucha jediná, láčkowitá, po jedné straně rozštipená, po druhé straně pod prostředkem vypauštějící osinu. Čnělky 2, dlahé, často srostlé; blizny nitowité, chlupaté, z konce pluchy čnějící.

*P. luční.* A. pratensis Lin. Schreb. gr. t. 19. f. 1. Host gr. 1. t. 31. Ocáskowec. Oddenek krátký, úkosný, silně mrcasatý, někdy vypauští výběžky krátké, klaubnaté; stéblo wzstaupawé nebo přímé, 2—3' vysoké, lysé; listy na lici a po kraji někdy i na rubu šerpiwé; pošwa nejhořejší přinafauklá, jazýčky hoření podlahlé; lata klasowitá, wálcowitá, tupá, 1½—3" dlahá, jakoby hedwábitá, wětwe 4—6 kláskůw nesaucí; klásky wejčítokopinaté; plewy ostré, pod prostředkem srostlé, na zádech huňatobrwité, bělawé nebo tmawější, se zeleným kýlem, po každé straně zelenau praužkau; plucha trochu kratší nebo delší nežli plewa ostraunká, někdy úkosně uříznutá; osina pak zkolenatělá, zdělí pluchy nebo dwakrát jí delší. — Na lukách mastných po nejwětším díle Ewropy, též Asie a Ameriky sewerných. Kwěte w kwětnu a čerwnu, někdy posečena bywši, po druhé w srpnu a w září. †.

Náleží k nejwýbornějším lučním trawám a dává mnoho dobrého sena, ačkoli s jinými společně roste.

*P. polní.* A. agrestis Lin. Schreb. gr. 1, t. 19. f. 2. Fl. dan. t. 697. Podobá se předešlému; stéblo nahoře šerpiwaunké; lata klasowitá, wálcowitá, nahoře i dole ztenčená; wětwe o 1—2 kláscích; klásky wětší nežli předešlého; plewy až do pola srostlé, zakončité, po kýlu auzce křídlaté, nejkratšeji brwité. — Na polích hlínatých po Ewropě. Kwěte w čerwnu a lipnu.

Obtížná to na rolfch čmanina, ačkoli dává dobran pći.

## BOJÍNEK. PHILEUM. LIESCHGRAS.

Klásky o 1 květu obojakém, někdy s násadau nožkowitau, kyptem kwětu hořeního. Plewy 2, delší pluchy, oddělené, stejně dlahé, kýlaté smačknuté, uťaté nebo ostré, hrotité nebo přibezbranné. Pluchy 2,

blanowité, štětinaté nebo komolé. Čnělky oddělené; blizny nitovité, chlupaté, z konce pluch čnějící.

*B. luční*, *P. pratense* *Lin. Schreb. gr. 1. t. 14. Schk. t. 10.* Oddenek krátký, silně mrcasatý; stéblo přímé nebo dole kolenaté, vzstaupavé.  $1\frac{1}{2}$ —3' vysoké i vyšší, lysé, jako listy po kraji šerpiwé a pošvy; jazýček podlauhlý, utatý, nejhořejší ostrý; lata klasowitě směstnaná, walcowitá, tupá, 1—6" dlouhá; plewy podlauhlé, rownowázně utaté, žilé, náhle wybíhající w štětinu ze 3 žil ztuhlých udělanau, na kylu srstnatě brwité, bělawé nebo čerwenawé, na zádech zelené; kwět obojaký, skoro 2krát kratší plew: plucha dolení široce wejčítá, tupá nebo úkosně utatá, žilá, hrotitá nebo krátce štětinatá; plucha hoření kratší a užší, 2kýlá, zejkwaná a wykrojená; kypet druhého kwětu nižádný. — Na lukách bujných po Ewropě až do jižného Loparska, též w Asii a Americi severných. Kwěte w čerwnu až do srpna. 4.

Wýška jeho, obzwláště délka lavy, welmi se proměňuje; na půdě suché jest stéblo nižší, třebas i dole položené a nad kořencem blízowitě nabobtělé; ten odrodek slowe *b. hlízatý* (*P. nodosum* *Lin.*).

Nejlépe se daří na lukách wlhkých, bažinatých, a má se za wýbornau píci, ačkoli starší jest twrdší a tudy špatnější psárky luční.

#### Podřadí 6.

### CHLORISKOWITE.. CHLORIDEAE.

#### PALEČKOWEC. CYNODON. HUNDSZAHNGRAS.

Klasy prstowitě rozpostawené. Klásky jednostrané, sedawé, složené z kwětu obojakého s násadou nožičkowitau (kypem druhého kwětu), pořidku z kwětůw 2 dokonalých. Plewy 2, kratší kwětu, přinestejné. Pluchy 2: dolení člunkowitě smačknutá, hoření dvojkýlá. Čnělky oddělené; blizny kropáčkowité, pod koncem pluch čnějící.

*P. obecný*. *C. Dactylon* *Rich. Panicum Dactylon* *Lin. Plenk t. 43. Host gr. 2. t. 18. Digitaria stolonifera Schrad.* Oddenek mnoholetý, předlauhý, plaziwý, klaubnatý, z klaubů mrcasy wypauští a nad zemi wýběžky dlouhé mázdrowitě pošewnaté; stébla  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' vysoká, jednoduchá nebo dole chudowětewná, lysá, krátkočlená; listy krátké, čárkowité, zakončité, ploché, obak anebo toliko na rubu roztraušeně chlupaté, po kraji šerpiwaunké, siwé; pošvy lysé nebo nahore přichlupa-

té, dolení prosté, hoření ztuba přiléhající; na místo jazýčku řada chlupůw; klasy po 3—7 na konci stébla prstovité rozpostawené, 1—1½" dlouhé, fialové nebo fialově a zeleně strakaté; osy 3hrané, dole u wnitř chlupaté; klásky jednostranné, střídawé, hustě 2řadé, přisedawé; plewy auzké, kopinaté, zakončité, na kýlu šerpiwaunké; pluchy lysé, přibrvité; prašníky a blizny nachowé. — Na polích písčitych, podlé cest, na pahrbcích výslunných Ewropy jižné a prostřední, Ameriky jižné a severné, též w jiných swěta dleech. Kwěte w čerwnu až do září. 4.

W Ewropě jižné potřebují oddenek plazivý té tráwy sličné na místo našeho pýru w lékařstwu. Zrno jedl jako rosičku.

#### KALUŽNICE. ELEUSINE. ELEUSINE.

Klasy prstovité nebo swazkowité rozpostawené, na nichž klásky dvojřadé, jednostranné, husté, 2—wicekwěté. Kwěty wšecky obojaké, anebo hoření zakrnělé. Plewy 2, kratší dolního kwětu, dolení menší u wnitř postawená. Pluchy 2, dolení komolá. Čnělky dosti dlouhé; blizny štětcowité.

*K. křiwoklasá.* *E. coracana Gaert. t. 9. f. 11.* *Cynosurus coracanus Lin. Schreb. gr. 2. t. 35.* *Naatsjoni Rumph 5. t. 76. f. 2* *Tsitti-pullu Rheed. 12. t. 78.* Kořen letní, mrcasatý; stébla 4' vysoká, přímá, smačknutá, pošewnatolista; listy delší, 2řadé, po kraji na líci obzvláště dole dlouhochlupaté; pošwy přistřičné, smačknuté, objímawé; klasůw 6—4, konečných, řídko s jedním doleji wyniklým, přismaunkých, na prst dlouhých, uzráním se rozširujících a často nadkřiwujících; osy klasowé smačknuté, skoro hadowité zprohybané, na wnitřní straně klásky střídawými, wně sedawými porostlé; klásky wejčítopodlauhlé, smačknuté, komolé, k ose přitlačené, 3—7kwěté; plewy kýlaté, wnitřní dolení jest menší jakož pluchy blanowité obraubené, wněšná podlauhlá, tupá, přiučatá, smačknutá, kýlatá; obilky zakulatělé, weliké, 4řadé, nahé. W Indii, na Žapanu. ☉.

W vlastech u welikém množstwu jako u nás obil se seje pro zrno pšenu čili jahlam podobné, jež w Asii jižné potrawau slaužf.

*K. tokusa.* *E. Tocussa Fresen.* Podobá se velmi předešlé, od níž ale wzrostem křowitějším, pozdějším kwětením a obilkami wejcowitými, náhranatými se liší. — W Abyssinii.

W vlasti jako předešlá k témuž konci se seje.

## Podřadí 7.

## RÝZOWITÉ. ORYZEAE.

## RÝŽE. ORYZA. REIS.

Klásky stopkaté, na větvičkách latových v hrozen rozpostavené, jediný květ obojaký obsahující. Plewy 2, mnohem kratší květu, skoro stejné. Pluchy 2, kožovité, skoro stejně dlouhé, člunkovitě smáčknuté, dolní širší žilná, štetinou ukončená nebo komolá, hoření žilná. Tyčinek 6. Čnělky dosti dlouhé; blizny pérovité. (Wedlé květu za plewau uzlíček mozołowitý, co kypet druhého květu).

*R. obecná.* O. sativa *Lín. Plenk t. 278, Metzg. t. 13.* Rayže *Mat. Háj. 90.* Reyže *Mat. Wcl. 109.* Kořen mrcaťatý, jarní; stéblo přímé, 2½–4' vysoké, jednoduché nebo nejdoleji chudowětivé, lysé, skoro docela přikryté pošwami dlouhými, brázdowanými; listy kopinatěčárkowitzé, dlouze zakončité, na 1–1½' dlouhé, na rubu a po kraji šerpiwé; jazýček veliký, na dvě klaný; lata stažená, dříwe přímá, později více méně nicí, větvi jednoduchých, hroznatých, šerpiwých; klásky eliptické, nahranatělé; plewy kopinaté, zakončité, 3krát kratší pluch prauhowaně žilnatých, pyřitých, až i srstnatých, dolní hrotité anebo štetinou ukončené; obilka okornatělá pluchama. — W Indii východní. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Rýže netoliko w končinách meziobratňkowých, anobř i w teplých mřnopásných po celém světě se seje. Tím powstalo několikero odrodkůw, jejichž pluchy osinaté nebo komolé, bílé, hnědé nebo černé, zrno větší nebo menší, podlauhlejší nebo kulowatější, bílé nebo červené, w nichž hned škrob hned caca přewažuje. Mnohem důležitější jest *rýže bahní a horní*, jichž první dař se toliko w půdě mokré, druhá ale na sušší a obzwlště na horách. Jest to nejdůležitější obilí, protože polowina všeho lidského pokolení o ní žije. W Indii a na poblžkých ostrowech nemají jiného obilí; odtud ale rozšřřena jest po Persii a Arabii, po Africe sewerné a Malé Asii, přešla též do Řecku, Wlach, Španiel a Portugal anobř i do jižního Panonska, zawedena též do Ameriky jižné, Indie západní a teplé Ameriky sewerné. Jelikož rýže bahní ke swému daření potřebuje, aby pole na několik palcůw pod wodau stálo, jsau krajiny, kdežto se sází, nezdráwy pro zimnice.

Rýže opichaná u wodě wařená nebo paran změkklá beze wšř jiné příprawy se jí, anebo z mauky její stroji se přechnutá jídla. Chléb ale z ní nedá se péci pro nedostatek cacy. Waří též z ní piwo a páli s cukrem anebo winem palmowým kořalku, *arakem* zwanou. Čřňané a Žapanané zwařeninou rýžowau klíží swůj papř.

## TAJNÍČKA. LEERSIA. LEERSIĚ,

Klásky 1kwěté, stopkau klaubnatau na latě. Plewy žádné. Pluchy 2, chruplawé, dolení smačknutá, člunkowitá, hoření užší, kopinatá, tuhá. Ókwěti lupenůw obwejtých, lysých. Tyčinek 6, 3, 1. Blizny kropáčkowité. Obilka prostá, brázděná.

*T. obecná.* *L. oryzoides Swartz. Host gr. 1. t. 35; Phalaris oryzoides Lin. Schreb. gr. 1. t. 22.* Oddenek mnoholetý, silně plaziwý; stěbla loketní nebo vyšší; přímá nebo dole položená a kořenatějící, jednoduchá a wětewnatá, lysá, až nahoru pošewnatá, na nejmnožších hankách huňatá; listy dlouhé, širokaunké, w konec tuhauký protažené, nasiwělé, obak jakož i pošwy smačknuté, nabachatělé, nejšerpawější, po kraji mrtnaté; jazýček krátký, uťatý, na konci zaubkowaný; lata na konci nachýlená, dolením dilem w nejhořejší pošwě zahalená, a tu nejwětším dilem úrodná, an hoření dil mívá kwěty jalowé; osa zprohybaná, a jako wětwičky hranatá, šerpawá; klásky wždycky zawřené, zelenawé, podlahlowejčité, ostrauké, komolé; pluchy přístejně, wněšná šzilá, wnitřní šzilá, čárkowitzokopinatá. — W bahnecli po Ěwropě ze Šwed až do Wlach, též w Persii, Americew sewerné, Indii západní. Kwěte w srpnu a w září. 4.  
W rýžištích obtížná to čmanina, jako u nás pýr.

## Podřadí 8.

## PLETULOWITÉ. AGROSTIDEAĚ.

## PSINEČEK. AGROSTIS. STRAUSSGRAS.

Klásky stopkaté, na latě rozpostawené, 1kwěté, bez kyptu kwětu hořeního, naddutosmačknuté. Plewy 2 delší kwětu, ostré, dolení delší. Pluchy 2, někdy 1, blanowité, dole přečrátkým chomáčkem chlupůw podepřené, osinaté nebo komolé; osiny přetenké. Čnělky přečrátké; blizny pėrowité, dole z kwětu čnělicí.

*P. bílý.* *A. alba Schrad. A. stolonifera Lin. Host gr. 4. t. 55, 57.* Oddenek plaziwý vypauští přemnoho wýběžkůw z hanek kořeny wuhánějících, a odtud vypauštějících stěbla a swazky listowé; stěbla přímá nebo wstau pawá, 1—1½ vysoká, z dolejších hanek často kořenatějící, a wětewnatá; listy čárkowitzé, šidlowité zakončité, ploché, obak a po kraji šerpawé, jinak lysé anebo na

lici překrátce chlupaté; pošvy šerpiwaunká nebo lysé; jazýček podlahlý, často rozštípený; lata za kwětení podlahle homolowitá, rownowážně nebo selnutě wětwnatá, plodonosná stažená; wětwe a wětwičky latowé šerpiwé; plewy kopinaté, zakončité, zelenawé, linědočrwené nebo fialowé, blanowitě a žlutawě bíle obraubené, dolení patrně delší, nahoře na kýlu šerpiwá, hoření tamtéž obyčejně lysá; pluchy tence blanowité, bělawé, dolení kratší plewy, wejčítokopinatá, tupaunká, na konci zaubkowaná, hoření o polowičku kratší nebo ještě menší, 2kylá, na konci na dvě klaná: chomáček chlupatý, dole pod kwětem překrátký. — Na lukách, pastwinách, w homoku pomořském, skoro po celé Ewropě od moře až na Alpy. Kwěte w čerwnu až do srpna. 4.

Několikero odrodkůw, jež někteří za rozdílne rody měli: β) *wysoký*, gigantea *Gaud.* A. varia *Host* 4. t. 57. (fig. dextr). A. sylvatica *Host* 4. t. 58. Wětší a silnější, laty přemnohokwěté; γ) *wyjběžkatý*, stolonifera *Smith.* *Host* 4. t. 56. *Engl. bot.* t. 1532; obyčejně nižší, přemnoho wýběžkůw široko daleko se rozstlávajících wdává, lata hustě směstnaná, laločnatá, obyčejně tmawě barwena. Podlé řek we štěrku a písku; δ) *pomořský*, maritima *Meyer.* A. maritima *Lam. Reichenb.* 11. f. 1436. A. stolonifera *Fl. dan.* t. 564., široko daleko se rozplazující, lata směstnaná, listy tuhé, siwé; ε) *žiworodný*, vivipara. A. sylvatica *Reichenb.* 11. f. 1433. na místech bujných.

Tráva ta má býti wýbornau a wýnosnau píci, která ale se daří toliko na lukách wlkých, bařiných, anebo w krajínách powětří wlkého, mlhawého, jako w Angličanech.

*P. obecný.* A. vulgaris *Wither. Schrad. germ.* t. 2. f. 3. Welni se podobá předešlému, rozeznává se ale latou i po odkwětení rozewřenau, wětwe mi latowými méně šerpiwými a jazýčky krátkými, useknutými. — Tamtéž roste. Proměňuje se jako předešlý a jest stejného užítku.

#### CHUNDELKA. APERA. WINDHALM.

Lata. Klásky 1kwěté. Plewy 2, dolení menší, ostatně jako u psinečku. Stopečka, kypet kwětu druhého, dole u hoření plewy.

*Ch. powětrná.* A. spica *Venti Beauv.* *Agrostis Spica Venti Lin. Fl. dan.* t. 853. *Host gr.* 3. t. 47. Chundelka, pletule. Kořen letní, mrcasatý, wypaustí několik stéhel 2—3' vysokých, čárkowaných, přímých; listy čárkowitzé, někdy kopinatočárkowitzé, zakončité, obak šerpiwé, nejodstálejší; pošvy čárkowané, lysé; jazýček prodlažený, tupý, ušetnatý; lata obsírná, rozestřená, přímá nebo malíčko nici; osa oblaunká, dole lysá, ostatně připrohybaná a mrtnaunká jako wětwe welni mno-

lé, vláskovité, nejrozdělenější, mnohokvěté, připrohybané, smačknuté, za květení rovnovážné, na konci nachýlené, po odkvětení více méně přímé; plewy kopinaté, zakončité, po kýlu a kraji pod koncem mrtnaté, nestejně, dolní menší lžilá, hoření 3žilá; plucha vněšná sotwa delší nežli menší plewa, kopinatá, ostrá, smačknutá, nepatrně žilá, hořeji mrtnatá, pod koncem vypauštějící osinu 3—4krát květu delší připrohybanau, plucha vnitřní zdělí vněšné, užší ale, na konci na dvě klanau, po řasách lysau; po obau bocích dole u pluchy swazek chlupůw. — Na rolích a zelních, obzvláště písčitých, velmi obecný. Kwěte w čerwnu a lipnu. ☉.

Obtížná žmanina, jejíž listí drásá dásně dobytku.

#### MILAWA. CALAMAGROSTIS. REITHGRAS.

Květenství a klásky jako u psinečku; pluchy ale chlupami podepřené, jejichž délka větší nežli šířka pluchy. Nejmnější mají kypet druhého květu při hoření pluše na způsob stopečky chlupaté.

*T. křovištní.* C. Epigeios Roth. Reichenb. f. 1453.

Arundo Epigeios Lin. Třesť, trstina. Kořen mnoholetý, plazivý; stébla 2', anobrž i 4—6' vysoká, jednoduchá, nejdoleji někdy wětwnatá, wztýčená, tuhá, oblá, nahore šerpiwá; listy kopínatočárkowitzé, zakončité, tuhaunké, obak šerpiwé, pošwy čárkowané, šerpiwaunké; jazýček čnějící, ostrý, pak rozštipený; lata auzká, tuhá, odstálá, na  $\frac{1}{2}$ —1' dlouhá; klásky střechowitzé nahlaučené, jednostranné, přisrpowité, 1kwěté, zelenawé nebo z hněda nachowě a zeleně peřesté; plewy přistejné, kopinaté, zakončité, šerpiwé, po kýlu, obzvláště nahore, mrtnaté; wněšná ostřejší, lžilá, vnitřní málo menší 3žilá, se žilama pobočnima sotwa do prostřed wtaženými; pluchy o polowičku kratší plew, nestejně: wněšná na konci na dvě klaná, 4žilá, po kraji a žilách mrtnatá, z prostřed zad vypauštějící osinu rovnau, mrtnatau, trochu delší pluchy; plucha vnitřní dwakrát skoro menší, na konci wykrojeně skoro na dvě klaná, po kraji mrtnatá; chlupy kwět obkličující zdělí plew. — Na kopcích suchých, w křovištích, též na místech wlhkých po Ewropě. ♃.

Slauží ku stláni pod dobytek a ku krytí přihytkůw.

## KAMÝŠ. AMMOPHILA. SANDRIETH.

Klásky na latě stopkaté, smačknuté, 1kwěté, s nožičkau t. kypem kwětu hořeniho. Plewy 2, sotwa delší kwětu, ostré, dolení (obyčejně) kratší. Pluchy 2, pergamenowé, dole chlupy obklíčené: dolení delší, na konci na dvě klaná a pod rozkolem hrotitá nebo krátce osinatá. Čnělky krátké; blizny pérowité.

*K. obecný.* A. arundinacea *Host gr. 1. t. 41.* Arundo arenaria *Lin.* Oddenek široko daleko plaziwý; stébla přímá, 2—3' vysoká, tuhá, autle brázdowaná, nejdoleji někdy wětewnatá; listy čárkowitzé, tuhé, swinuté w ostří dlauhé, pichawé, wybihající, síwé; jazýček předlauhý, listu doleníh  $\frac{1}{2}$ " i delší; lata klasowitzé směstnaná, 4—6" dlauhá; plewy čárkowitzokopinaté, ostré, k hořejšku silně smačknuté, rusé, s kýlem šerpiwaunkým, zelenawým, anebo bledě pošalowělým; pluchy plewám podobné, málo jih kratší, dolení w rozkolu hrotitá; chlupy okwětní třetinu pluchy dosahující. — Na dunách a pomořích písčítých, též i u prostřed zemi na písčinách Ewropy sewerné a prostřední, též místem i jižné. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Kořáním swým široko daleko se rozplazujícím slauží k upewňowání homoku či wátého písku na písčinách a dunách.

*K. baltický.* A. baltica *Link.* Arundo baltica *Flügg. Schrad. germ. 1. t. 5. f. 5.* Welmi podobný předešlému, od něhož se liší latau méně staženau, tlustší, z hněda čerwenawau, plewami kopinatými, w konec šidlowitý ztenčenými, a chlupy do pola kwětu sahajícími. — Na pomoří baltickém a seweromořském. 4.

Slauží k témuž cíli.

## Podřadi 9.

## KAWILOWITĚ. STIPACEAE.

## KAWIL. STIPA. PFRIEMENGRAS.

Klásky na latě rozpostawené, stopkaté, 1kwěté. Plewy 2 delší kwětu (bez jeho osiny), ostré anebo na konci osinaté. Pluchy 2, pak kožowitzé nebo chruplawé: dolení walcowitzé swinutá a ukončená osinau dole klaubnatau, státau. Okwěti 3lupenné. Obilka ztuha zawinutá pluchama.

*K. pératý.* S. pennata *Lin. Host gr. 4. t. 23.* Swaté-

ho lwana wausy. Oddenek mnoholetý, krátký, mrcasatý, vypaustí hustý trs z listůw a stébel; stébla přímá, 1½—3' vysoká, docela oPOSEWnatělá; listy swinuté, nířowité, ostré, tuhaunké, siwé, dolení zdělí stébla; jazýčky hornolistní dlahé; lata chudokwětá, wětwi obyčejně jednoduchých, dwojčatných, nahoře ojedinělých; plewy kopinatošidlowité, prodlaužené w hrot osinowité, předlahuý, žlutozelené, po kraji běloblanaté, dolení 3-žilá, hoření 5—7žilá; kwět jediný, podepřený o nožku 2" dlahau, hustě chlupatan; plucha dolení kořowitá, kopinatá, swinutá, dole s čarami 5 hedwábnými, po kraji taktěz brwitá, wybihající w osinu obyčejně 1' dlahau, klaubem kruhowitým spojenau, pod prostředkem kolenowitau, až ke kolínku zkraucenau, lysau, odtud až nahoru pérowitau, plucha dolení trochu kratší, lysá, složená, aniž 2kylá; okwěti lupenůw stejně dlahých, kopinatých, ostrých, waječnika delších. — Na skalách, pahrbcích a písčínách suchých, po ěwropě mírné. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Ze semen dlahoosinných suchem se zkrucujících a wlahau rozkrucujících, dělají wlahoměry. Kytky z nich býwají znamením pautníkůw k sw. Janu pod skalau a pak ozdoba w sednicích.

*K. nejtušší. S. tenacissima Lin. Desfont. atl. t. 30.* Z kořena mnoholetého též vyniká trs; listy kořenowé 2střewičné, swinuté, tenké, nířowité, tuhé, zakončité; z prostřed trsu vyniká stéblo 3' vysoké, oblé, oděné listím kořenowému podobným, mnohem kratším ale; lata střewičná, klasowitá, s wětweми krátkými; klásky stopkaté; plewa jedna přemalá, takže jakoby jediná byla. — Na pahrbcích písčitých w Berbersku, Španielsku a Recku.

Tráwa velmi užitečná k dělání prowazůw, rohožek a košíkůw, slowe španielsky *esparto*.

#### PŠENÍČKO. MILIUM. HIRSEGRAS.

Klásky na latě 1kwěté. Plewy 2 nadduté nebo po hřbetu přismačknuté, kwětu delší. Pluchy 2, pak chruplawé, komolé; dolení wejčitá, bachatonaddutá. Okwěti 2lupenné.

*P. rozkladitě. M. effusum Lia. Schk. t. 11. Fl. dan. t. 1143.* Oddenek mnoholetý, plaziwý; stébel několik, 2—4' vysokých, přímých, čárkowaných, lysých; listy kopinaté, ostré, dole šerpiwé, na rubu a líci skoro lysé; pošwy oblé, nepatrně čárkované, lysé; jazýček čumíci, tupý, pak rozřepený; lata ½—1' dlahá, řídká, mnoho-

kwětá, dříve přímá, pak na konci nachýlená; osa dole oblá, lysá, nahoře zprohybaná, hranatá, šerpiwaunká; wětwe po 5—6 i wice swazkowitě a střidawě rozpostawené, hranaté, šerpiwé, jednoduché nebo rozdělené, za kwětení rownowážné, pak nachýlené; klásky wejčité, bachaté, komolé, zelené nebo nachowě peřesté; plewy a pluchy skoro stejně dlauhé; plewy wejčité, tupé, žžilé, šerpiwé, druhá maličko užší; pluchy podlauhlowejčité, ostraunké, chruplawé, nejhladší bezžilé: wnitřní užší a trochu ostřejší. — W hájích a lesech po Ewropě prostřední. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Zapáchá komoníci, a tudyž se wkládá do šatnic k zapuzení molůw. Stébla slauží k dělání tenkých klobaukůw. Zrno mauřenaté, a tudyž slowe pšeno lesně. Nač též dobráu píci dáwá.

### Podřadí 10.

## RÁKOSOWITÉ. ARUNDINEAE.

### RÁKOS. PHRAGMITES. ROHRSCHILF.

Klásky na latu rozpostawené, stopkaté, 3—7kwěté; kwěty dolení samčí nahých pluch, ostatní obojaké, pluch chlupy dlauhými obklíčených. Plewy 2, kratší než dolení plucha. Kwěty ze 2 pluch komolých, dolení na konci nerozdělené. Čnělky dlauhé; blizny kropáčkowité.

*R. obecný.* *P. communis Trin.* *Arundo Phragmites Lin. Host 4. t. 39.* Oddenek široko daleko se rozplazuje a wypauští z klaubůw silné mrcasy; stébla wztyčená, 4—8' vysoká, dole skoro na prst tlustá, dutá, brázdovaná, nahoře šerpiwaunká; listy kopinaté, w konec dlauhý, šidlowitý ztenčené, 1—2' dlauhé, 1/2—1" široké, ploché, lysé, obak jakož i pošwy hladké, po kraji přešerpiwé, potom přihladké, siwé; místo jazýčku řada chlupůw krátkých, hustých; lata weliká, 1/2—1 1/2' dlauhá, dříve přímá, stažená, pak rozložená, na konci nicí, pře-wětewnatá, wětwe mi swazčenými, u jejichž jakož i wětwiček wýniku chlupy dlauhé, přímé, bílé; klásky hnědočerwené, před rozwitím čárkowitošidlowité; plewy kopinaté, ostré, hrotité, žžilé, přenestejné, dolejší kratší; kwěty kromě nejdolejšího obklíčené chlupy hedwábnyými, dlauhými, dvojstrannými; pluchy přenestejné: dolejší kratší; kwěty kromě nejdolejšího obklíčené chlupy hedwábnyými, dlauhými, dvojstrannými; pluchy

přenestejně: doleni z dola kopinatého dlauze šidlowité zakončítá, žilá, lysá, hoření 3krát kratší, 2kylá, po kýlech brvitá, na konci 2zubá; nejhořejší kwět často zakrnělý. — Na lukách mokrých, bahnitých, w rybnících a bahnech podlé břehu, w potocih, řekách, jezerách, po celé Ewropě, západosewerné Asii, sewerné Americce. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Stébla (rákosf) rozmanitým způsobem se potřebují. Nejhlawněji slauží k rákosování stropůw a stěn, k dělání cewek tkadleckých, k zasazení tuhy a rudky, k robení rohožek anobř i plotůw a ku krytí menších přibytkůw. Lata zrowna z pošwy wyniklá může se k barvení na zeleno potřebowati. Tráva ta nejhlawnější rašelinodějná, takže mladší wrstwy rašelínové nejwětším dílem složený jsau z oddenkůw jejich na šř a hlauw se rozkladajících.

### TREST. ARUNDO. ROHR.

Klásky na latu rozpostawené, 2—7kwěté; kwěty (alespoň doleni) obojaké. Plewy 2, asi zdělí klásku. Kwěty ze 2 pluch: dolejší dole chlupami z ní samé wyniklými obrostlá, na konci na tré klaná na zuby hrotnaté, jichžto prostřední wytažený w osinu štětinowitau.

*T. obecná.* A. Donax. *Lin. Host gr. 4. t. 38.* Nejwětší ewropských traw. Oddenek plaziwý, mnoholetý; stébla dutá, dřewnatá, 6—10' vysoká, dole na 1" tlustá; listy kopinaté, dlauze zakončíté, 2—3' dlauhé, 2—3" široké, ploché, hladké jako pošwy, po kraji šerpiwé; místo jazýčka řada chlupůw; lata 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>' dlauhá, přewětewnatá, rozložená; klásky obyčejně 3kwěté; plewy kopinaté, zakončíté, 3žilé, hladké, lesklé, po žilách šerpiwauké, rusé, nebo rusobílé, po hřbetu fialowé; plucha doleni kopinatá, zakončítá, od dola až do prostřed dlauze hedwábitá a wybihající w 2 dlauhé hroty a mezi nima w osinu rownau, štětinowitau; nejhořejší kwět obyčejně prázdny a lysý. — Na bahnitých místech w Ewropě jižně. Kwěte w srpnu a září 4.

We Šwýcarech, Tyrolech a Krajině jižných se sází k užítkům hospodářským a řemeslnickým. Ze stébel dělají koly na ploty a wodra, holi, paprsky tkadlecké, strojky na nástroje hudební a d.

### Podřadí 11.

#### OBTUHELCOWITÉ. LIGACEAE.

##### OBTUHLEC. LIGUM. NUSSGRAS.

Pokrywka tlupenná, taulowitá, dole se otwírající, obkličující 1 klásek 2kwětý. Plewy do <sup>2</sup>/<sub>3</sub> srostlé, baň-

kowité, wně nejchlupatější, na konci prosté. Kwěty o 1 pluše blanowité, bílé, žlabowité, swinuté, šidlowité, na konci na dvě zubatoklané. Obilky 2 přepážkau oddělené w dolejšku plew dohromady srostlých ztwardlém, ořechowitém.

*O. sítinowitý.* L. *Spartum* Lin. *Schreb. gr. t. 52. 53.* Kořen mrcasatý, haužewný, vypauští trs hustý z listůw a stébel; stébla přímá, 1' vysoká, nebo vyšší, oblá, tuhá, lysá, 2uzlá, ničowitá, ukončená pokrywkau 1.— $1\frac{2}{3}$ " dlahau, mnohožilau, na konci přiosinatau, na dél pukající, klásek zaobalující; listy swinutotrubkowité, zwýši stébla, tuhé, podhnuté; jazýček na dvě klaný, kopinatý; pošwy nejlysejší; částka plew obau dohromady srostlá, asi 4" dlahá, obroslá chlupy nejhustšími, nejodstálejšími, naryšawěle bílymi, lesklými, prostá částka obau stejná, kopinatá, pergamenowitá, po kraji a na konci ostrém blanowitá, 1žilá, nejlysejší, asi 6" dlahá; pluchy ze dna plew (wyniklé a prostau částkau plewy dwakrát přesahující, bezžilé; tyčinky 3; nitky ze dna kwětu vyniklé; prašníky čárkowité, přes polowičku prosté částky pluchowé sahající; čnělka zdělí trubky plewowé; blizna 1, přímá, lysá. — Na polích jílnatých w Africe sewerné, Hispanii a Sicilii. 4.

Tráva ta poskytuje dobrau látku k rozdílným pleteninám, jíž to wíce se wáží nežli kawilu nejtuzšího. Španielsky slowe *alvardin*.

## Podřadí 12.

### PĚCHAWOWITÉ. SESLERICEAE.

#### PĚCHAWA. SESLERIA. SESLERIE.

Klásky na hroznu klasowitém nebo na klasu, 2—4kwěté. Plewy 2. Kwěty ze 2 pluch dole blanowitých; dolení na patero klané, na ušty kopinatošidlowité, zelinné, tuhé, hoření na dvě klané. Čnělka žádná; blizny ničowité, nejdelší, zaubkowané, z konce kwětu čnějící.

*P. modrá.* S. *caerulea* Arduin. *Cynosurus caeruleus* Lin. *Host gr. 2. t. 98.* Kořen úkosný, mrcasatý vypauští trs z listůw a stébel; stéblo  $\frac{1}{2}$ —1' vysoké, přímé, oblaunké nebo smačknuté, čárkowané, lysé; listy čárkowité, ploché, na konci náhle ztenčené w hrot šerpiwý; pošwy smačknuté, čárkowané, lysé, celé, pak po kraji rozštipené; jazýček krátký brwitý; hrozen kla-

sowitý, podlauhlý nebo wejčitopodluhowatý, směstnaný, na 1" dlouhý, často kratší; klásky podlauhlowejčité, smačknuté, 2—3kwěté, lesklé, modrawé nebo modrawé bělawě a zelenawě peřesté; plewy wejčitokopinaté, kýlaté, po kýlu šerpiwé, po kraji brwité, se žilau kýlowau w štětínu prodlauwenau; pluchy dolení na konci opatřené 2—4 štětínami a osinau prostřední sotwa co polowička pluchy dlouhými; pluchy hoření co dolení dlouhé, podlauhlé, na konci na dvě klané. — Na pahrbcích a skalách wápenných po Ewropě prostřední. Kwěte w březnu a dubnu, na vyšších krajinách w čerwnu, 4.

### Podřadí 13.

## OWSOWITÉ. AVENACEAE.

### OWES. AVENA. HAHER.

Klásky na latu rozpostawené, stopkaté, 2—mnohokwěté. Kwěty wšecky obojaké, nejhořejší někdy nijaké nebo *samčí*. Plewy 2, obyčejně zděli nebo delší klásku, nestejně, dolení kratší. Pluchy 2: dolení na konci 2zubá nebo 2štětiná, ze hřbetu osinatá osinau kolenatau, dole zkrauceňau. Čnělka žádná; blizny pérowité, nad dolejškem z kwětu čnějici.

*O. pospolitý. A. sativa Lin. Host gr. 2. t. 59.* Kořen jarní, mrcasatý, vypauští stéblo jedno nebo wíce, které na 3—4' vysoké, přímé, hladké, lysé; listy čárkowitzkopinaté, dlouhozakoněité, ploché, obak šerpiwaunké, po kraji šerpiwé; jazýček krátký, na konci uřatém wyhlodanozubatý; lata přímá, všestranně odstálá, wětewnatá; klásky wisuté, 2—, pořídku 3kwěté; plewy delší kwětůw, podlauhlokopinaté, na zádech zoblené, zelinnoblanowité; dolení kratší, 7žilá, hoření 9žilá; pluchy lysé: dolení kopinatá, proti konci zaužená a na konci mělce na dvě klaná uřtoma tupaunkýma, autle zaubkowanýma, kořowité, dole hladké a slabě žilnaté, nahore wynikleji a silněji opatřené žilami 4—6 zelenými, šerpiwaunkými; z prostřed hřbetu nebo maličko nad ním (toliko kwětůw doléních) wyniká osina silná, kolenowitá, stejnobarewná nad plewy čumleci; plucha hoření blanowitá, na konci wykrojená, 2zubá, 2kflá, na kýlech zelených hustě brwitá; nejhořejší kwět o polowičku menší, bezosinný; waječník na hořením konci chlupatý; obilka pluchama pewně zawřená. —

Wlast neznámá, seje se ale w miráých pruzích po celé zemi a sahá vysoko k seweru. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Seje se na rolé hubená horní, kdežto lepší obilí se nedaří. Tím proměnil se w rozdílné odrůdky:  $\beta$  komolý matice, pluchami bezosinnými čili komolými (naháč). Též pluhy jsou rusé, hnědé nebo černawé, obyčejně třetího kwětu kypet čili přiwěsek blanowitý býwá, někdy ale wzrosta w dokonalý kwět, takže pak každý klásek poskytuje 3 semena.

*O. smeták. A. orientalis Schreb. Host gr. 3. t. 44.* Smeták, smeták, owes kozácký. We všem předešlému podobný, rozdílný ale latou vždy staženau, jednostrannau. — Wlast neznámá; w Ewropě prostřední mezi obilím jiným. Kwěte w lipnu, později zraje předešlého. Seje se buď pro sebe, nebo s předešlým, což ale není výhodno ☉.

Proměňuje se s kwěty rusými a červenými, osinatými nebo komolými.

Oba tyto rody předuležité obilí, obzvláště ale první, jelikož na nejrozdílnější podnebí přiwyká a špatnau půdau se upokojuje. Owes hlavně slauží pšci (obrokem) koňům, na horách ale a w sewerných nebo hubených koačinách místo žita nebo pšenice i lidu potrawau. Kraupy owesné a z nich uwařená kaše (kyselo), anobř i pivo w těch samých okolnostech se potřebují. Z owsa jako z jiného obilí máže se stejným způsobem kořalka pálití a w Rusku dělají nápoj wšbec obilněný, *kwás*, z něho. Kraupy owesné též w lékařstwí mají svůj užitek. Sláma jako jiného obilí w hospodářstwí domácím a polním se potřebuje.

*O. srstnatý. A. strigosa Schreb. Host gr. 2. t. 56.* *O. chlupatý.* Též podobný předešlým; má ale latu jednostrannau, málo staženau; klásky obyčejně 2kwěté; plewy co pluchy dlouhé; hoření 7—8žilé; kwěty lysé; pluchy na konci ztenčeném štětinowité, na dvě klané a obě na zádech opatřené osinau silnau, kolenatou; osička kláskowá lysá, pod kwětem hořením swazek chlupůw nesaucí; obilky okornatělé. — Mezi obilím Ewropy prostřední. ☉.

Tu a tam se seje, wětším dílem ale na zelenau pšci, protože zrno jest tuze drobné a tudy není wýdajno.

*O. nahý. A. nuda Lin. Host gr. 3. t. 43.* Owes tatarský. Lata jednostranná popostažená; klásky 3—4kwěté; plewy kratší kwětu; hoření 7—8žilá; kwěty lysé; plucha dolní zelinnoblanowitá, kopinatá, ku konci ztenčená, na zádech opatřená osinau kolenatou, na konci na dvě klaná na ušty štětinowité, od dola až nahoru tlustožilá; plucha hoření komolá; osička kláskowá nahá; obilky nahé, snadně z pluch padající. — Wlast neznámá. ☉.

Ve Španielsku, Rakousku a Angličanech se seje, protože prý krapy z něho udělané jsou lepší jiných ovesných.

*O. čínský. A. chinensis Fischer A. nuda chinensis R. et Schult.* Rozeznává se stéblem  $3\frac{1}{2}$ —4' vysokým. Lata všestranná, větvi odstávajících; klásky dlouhé, odvislé, 4—6kwěté, obyčejně s osičkou velmi prodlouženou; plewy kratší klásku, lysé; plucha dolní zelinnoblanovitá, silnožilá, na tupém konci krátce 2zubá nebo vykousnutozubatá, osinatá, hoření komolá; obilky holé, snadno vypadávající. — Pochodí prý z Číny.

Rozeznává se úrodností na slámu; málo ale dává zrna, kteráž poskytuje dobré krapy a krupici. U nás nikdež u velikém množství se neseje, ačkoli naše podnebí dobře snáší.

*O. hluchý. A. fatua Lin. Host gr. 2. t. 58.* Ovsina, ovsíha, ovsice, newlastně sweřepec. Docela podobný ovsu pospolitému; plewy obyčejně 3kwěté: hoření žilá; květy kopinaté; pluchy hnědé, na konci zelenavé; hoření na konci zubatě na dvě klaná, na zádech osinatá, od dola až do prostřed žlutavě nebo ryšavě štětinatochlupatá, osička srstnatá. — Mezi osením. Kwěte v srpnu. ☉.

Obtížná to žmanina mezi jiným obilím, která nespodně vyplnění se dá. Zrno není užitečno.

*O. pýřitý. A. pubescens Lin. Host gr. 2. t. 56.* Kořen mrcasatý, příplazivý, mnoholetý, vypauštějící silný trs; stébla dole kolenatá,  $1\frac{1}{2}$ —3' vysoká, oblá; listy ploché, dolní obak jakož i pošvy luňaté; lata všestranná, hroznovitá s větvelemi obyčejně nesaucími klásky ojedinelé, s delšími ale dvě, s dolními obyčejně 3—5; klásky 2—3kwěté; plewa hoření žilá, zdělí klásku; plucha dolní všech dokonalých květův na zádech opatřená osinou kolenatou; waječnik na konci jakož i osička chlupatý, chlupy u dola druhého květu až k jeho polowici skoro sahající. — Na lukách největšího dílu Ewropy. Kwěte v květnu a čerwnu. ♀.

*O. luční. A. pratensis Lin. Host gr. 2. t. 51.* Podobný předešlému. Kořen mnoholetý mrcasatý; listy čárkovité, na lici nejšerpivější; pošvy oblé; lata stažená, hroznovitá; větvi dolních dvojčatých, hořeních ojedinelých, všech nesaucích po jednom klásku, dolních delších někdy po dvou; klásky 4—5—, na půdě bujně 6—8kwěté; pluchy dolní na zádech u prostřed osinaté, hoření žilé; waječnik na konci jakož i osička chlupatá. — Na lukách suchých, kopeckách kamenitých, na předlesích po celé Ewropě až daleko k seweru. Kwěte v čerwnu a lipnu. ♀.

*O. žlutavý. A. flavescens Lin. Host gr. 3. t. 38.*

Kořen mrcasatý, mnoholetý; stébla přímá nebo kolenovitě vzstoupavá,  $1\frac{1}{2}$ —2' vysoká; listy ploché, na kraji šerpiwé, obak anebo toliko na lci krátce huňaté; pošvy dolní často dlauze huňaté; lata všestranná, rozložená; větvi delších nesaucích 5—8 kláskůw; ty jsou 3kwěté, menší nežli všech naduwedených owsných rodů, smačknuté, žlutě zelené, pořídka fialově peřesté, lesklé; plewy obyčejně kratší klásku: hoření 3žilá; plucha dolní na konci na dvě klaná zuby štětinovitými a nad prostředkem na zádech osinatá; osička klásková hustě chlupatá chlupami pluchy kratšími. — Na lukách největšího dílu Ewropy. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Tyto čtvery naposled popsane rody poskytajut dobruu píci.

*O. pestrýj.* A. caryophyllea *Wigg.* *Aira caryophyllea* *Lin. Fl. dan. t. 382. Host gr. 2. t. 44.* Kořen jarní malý, mrcasatý, trsnatý; stébla  $\frac{1}{2}$ —1' vysoká, autlá, přímá, oblaunká, nahoře hranatější, více méně draslawá; listy swinutoštětinowité, krátké, po kýlu a krajích šerpiwé, dolní delší zwadlé; pošwy prodlaužené, prosté, hluboce brázdowané, šerpiwé; jazýček prodlaužený, ostraunký, pak laločnatý; lata přímá, mnohokwětá, potom pořád rozewřená; větwe roztrojené, wláskowité, hranaté, šerpiwé; klásky drobné, podlauhlowejčité, smačknuté, ostré, lesklé, z nachowa stříbrné nebo zeleně a bile strakaté; kwěty 2, menší nežli plewy, dole obklíčené chlupy nejkratšími; plewy kopinaté, ostré, přístejné, 1žilé, na kýlu šerpiwé; pluchy wněšné podobné plewám, 2špídlaté, nad zpodinau vypauštější osinu kolenatau. — Na písčinách, wřesowistích, předlesích po Ewropě celé. Kwěte w kwětnu a čerwnu. 4.

Dobytek howězí a owčí rád se na něm pase.

#### SMĚLEK. KOELERIA. KÜLERIE.

Klásky 2—mnohokwěté: kwěty obojaké. Plewy 2, smačknuté člunkowité. Kwěty o 2 pluchách: plucha dolní z konce celého nebo na dvě klaného hrořitá nebo osinatá osinau štětinowitau, rownau. Čnělky nejkratší; blizny pernaté, po stranách z kwětu čnější.

*S. hřebentýj.* K. cristata *Pers.* *Avia cristata* *Lin.* *Poa cristata* *Lin. Host gr. 2, t. 75.* Kořen ozimý, mrcasatý, trsnatý; stébla mnohá, 1— $1\frac{1}{2}$ ' vysoká, oblá, čarkowaná, nahoře více méně pýřitá, přímá; listy čarkowité, ostré, ploché, tuhaunké, po kraji šerpiwé a brwiwé; pošwy oblé, čarkowané, dolní pýřité; jazýček nej-

kratší; lata příklasovitá, přímá, válcovitá, obak ztenčená, osa a její díly pyřité; klásky vejčítokopinaté, smačknuté, 2-, řídko 3kwěté, lesklé, zeleně a bíle nebo zeleně a nachověle strakaté; kwěty delší plew zakončitých, často z konce přiosinatých, po kýlu šerpiwých; hoření plewa o 3 žilách, jichž poboční u prostřed mizí, dolení menší 1žilá; plucha vněšná jako plewa dolení, wnitřní ostrá, na konci na dvě klaná, obyčejně menší. — Na pahrbcích, pastwinách, lukách suchých po Ewropě skoro celé. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

METLICE. AIRA. SCHMIELE.

Klásky 2kwěté, někdy s kypem třetího kwětu nožičnatým, pořidku 3kwěté. Kwěty wšecky obojaké. Plewy 2, smačknuté. Pluchy 2: dolení nad zpodinau nebo u prostřed ze zad osinatá osinau ohnutau nebo přirownau. Čnělky nejkratší; blizny pérowité, dole z kwětu čnějící.

*M. trsnatá*. A. caespitosa Lin. Host gr. 2. t. 42. Deschampia caespitosa Beauv. Kořen mrcasatý, mnoholetý, trsnatý; stébla mnohá, 2—3' vysoká nebo wyšši, přímá, oblá, lysá; listy čárkowitzé, zakončité, ploché, tuhauké, na lici hluboce brázdowané a šerpiwé, nejdoleji mrtnaté; pošwy oblé, čárkowané, lysé; jazýček čnějící, ostraunký, pak rozštipený; lata 1—1½ dlauhá, nejwětewnatější, za kwětení rozestřená, pak stažená; osa šerpiwá; wětwe mnohé, dlauhé, autlé, s wětwičkami kwětaucími nachýlenými; klásky kopinaté, smačknuté, tupé, zeleně nachově a stříbrně peřesté, ze 2, pořidku 3 kwětůw dole chlupatých složené; plewy po kýlu šerplwé, na konci nastejně a předrobně pilowané: hoření 3žilá, wětší nežli dolení 1žilá; pluchy přistejně: vněšná nejtupější, na konci zubatá, 5žilá, se žilau prostřední nad zpodkem vycházející w osinu krátkau, rownau nebo maličko prohnutau, hoření na konci na dvě klaná, po ohybech wíce méně brwitá; osička chlupatá, pak prodlaužená. — Na lukách a palaucích obzwlastě wlkých po Ewropě. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Zuládl dobrá píce, starší ale twrdá; slanší obzwlastě k napprawení luk tuhnutých; může se pak třikrát sekati; sláma též dobrá na klobauky a j.

*M. prohybaná*. A. flexuosa Lin. Host gr. 2. t. 43. Kořen mrcasatý, mnoholetý, hustě trsnatý; stébla mnohá, přímá, oblá, čárkowaná, lysá, 1—1½ vysoká i wyšši; listy násobeně štětinowitzé, na lici nejdrobněji pyřité,

po kraji a kýlu šerpiwé, wice méně tuhé, stéblowé nemnohé, kratší; pošwy oblé, čárkowané, wice méně šerpiwé; jazýček prodlažený, tupý; často wraubkowaný; lata kwětauci odstálá, jindy stažená; osa šerpiwá a zprohybaná jakož i wětwe dlouhé, tenké, hranaté, chudokwěté; klásky podlahlowejčité, smačknuté, ostré, lesklé, zeleně a bíle nebo zeleně, bíle a nachově peřesté; kwěty 2, málo delší plew, dole chlupaté; plewy kopinaté, ostraunké, 1žilé; plucha wněšná jako plewa, na konci na dvě neb tré klaná, 5žilá, se žilau prostřední nad zpodinau vybihající w osinu kolenatau, zkraucenau, dwakrát delší pluchy. — W lesech a wřesowistích sebe suchoparnějších. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Dobrá pastwa pro dobytek a jelený.

**PALIČKOWICE. CORYNEPHORUS. KEULENGRANNE.**

Plucha dolení celá, na zádech opatřená osinau nezkraucenau, u prostřed klaubnatau, nahoře kejawitau, na kolénku wausatau. Ostatní jako u metlice.

*P. šedivá. C. canescens Beauv. Aira canescens Lin. Schk. t. 12. Fl. dan. t. 1023.* Kořen mrcasatý vypauští trs; stébla  $\frac{1}{2}$ —1' vysoká, přímá, autlá, oblaunká, lysá; listy násobenoštetinowité, přímé, tuhé, šerpiwé; pošwy oblé, čárkowané, šerpiwaunké; jazýček prodlažený, ostraunký; lata přímá, za kwětení odstálá, před ním stažená; osa dole lysá, nahoře šerpiwá jako i wětwe její nejtenší zprohybané, dvojčatné, krátké; klásky podlahlowejčité, ostré, bělawě zelené, pak šedé; kwěty kratší plew, krátkými chlupy obklíčené; plewy kopinaté, ostré, přístejné, 1žilé, na kýlu šerpiwé; plucha wněšná wejčítá, ostraunká, 1žilá, na zádech opatřená žlábkem, do něhož se wkládá osina plewy nepřesahující. — Na polích písčitých, neúrodných po Ewropě. Kwěte w čerwnu až do srpna 4.

Tráva dříwe siwá pak celá šedá. Na písčinách býwá jedinau pící owcím.

**Podřadí 14.**

**MEDYNKOWITÉ. HOLCACEAE.**

**MEDYŇEK. HOLCUS. HONIGGRAS.**

Klásky na latě, 2kwěté. Plewy 2; kwět dolení obobojaký, komolý; hoření samčí, na hřbetu opatřený

osinau rovnau, pak sehnuta. Pluchy 2; dolení na konci celá. Čnělky nejkratši; blizny pérowité, z dola kwětu čnějici.

*M. wlnatý. H. lanatus Lin. Host gr. 1. t. 2.* Kořen mrcasatý, mnoholetý vypaušti hustý trs; stébla 2—3' vysoká, přímá, čárkovaná, na hankách, hořejších článcích a pošvách hustě pýřitá; listy ploché, obak krátce pýřité po kraji šerpiwaunké; jazýček podlauhlý; lata přímá, za kwětení odstálá: osa a wětwe její a wětwičky odstále pýřité; klásky smačknuté, bělawě zelené, obyčejně ponáčerwenalé, bezleské; plewy delší pluch, kopinaté, ostré, brotnaté, na zádech, nahoře po krajích a po 2 žilách pobožních pýřité; osina kwětu hořeního wyniklá pod koncem, prohnutá, w plewách zawřená. — Na lukách a palaucích až na Alpy wzstupuje, skoro po celé Ewropě a Americe sewerné. Kwěte w kwětnu až do srpna. 4.

Některé jej wychwalujce co přewýbornau píci, sėti poraučejš, jiní ale jej mají za tráwu sotwa pro owce dobrau.

*M. měkký. H. mollis Lin. Host gr. t. 3.* Podobá se předešlému; kořen má ale oddenek plaziwý; nať wšecka docela lysá, nejwýš maličko pýřitá; osina kwětu samčího kolenatá, z klásku čnějici. — W lesech, křowištech. Kwěte jako předešlý.

Užitek nepatrný.

#### Owsiň. ARRHENATHERUM. GLATTHAFER.

Klásky na latě rozpostawené, 2kwěté. Kwět dolení samčí na zádech opatřený osinau kolenatau. Kwět hoření obojaký, komolý nebo pod koncem krátce osinatý. Čnělky žádné; blizny pérowité, nad dolejškem z kwětu čnějici.

*O. wywjščený. A. elatius Presl. A. avenaceum Beauv. Holcus avenaceus Scop. Avena elatior Lin. Host 2. t. 49.* Owe francauzský, metlice francauzská. Französisches Raygras. Kořen mrcasatý, mnoholetý; stébel několik, 2—4' vysokých, přímých, oblých, čárkovaných, lysých, jednoduchých; listy čárkowitzokopinaté, ostré, ploché, obak šerpiwé; pošwy oblé, čárkované, někdy šerpiwaunké; jazýček krátký, tupý, brwlitý; lata přímá, za kwětení rozewřená, dřiw a po tom stažoná, klásowitá; klásky zelenawě bílé, 2kwěté; plewy kopinaté, ostré, hoření wětší, 3žilá, dolení 1žilá; pluchy stejné: wněšná na konci obyčejně na dvě klaná, 7žilá, žily prostřední w osinau prodlauzené, ježto z kwětu samčího wyniká nad

zpodínau a jest dwakrát jeho samého delší, kwětu obojakého nejkratší pod koncem vyniká. — Na lukách, pastwinách, w sadech po celé Ewropě. Kwěte w čerwnu až do srpna. 4.

Proměňuje se s hankami lysými nebo huňatými, klásky osin dlouhých, krátkých anebo nejkratších, a obzvláště hankami 3—2 nejdolejšími hlízovitě ztlustlými ( $\beta$  bulbosum, *Holcus bulbosus Willd.*).

Tráva ta náleží k nejlepším píceím; dáváť pro swan výšku přemného sena; protož s jinými trawami slauží k dělání úmyslných luk.

#### STRĐOWKA. MELICA. PERLGRAS.

Klásky latěné, složené z 1—2 kwětůw obojakých a několika zakrnělých nijakých. Kwěty obojaké dolení 2 různotwaré nebo jediný. Plewy 2. Pluchy 2, pak chrustawé, komolé. Čnělky mírně dlouhé; blizny při zpodině čnějící.

*St. chylivá.* *M. nutans Lin. Host gr. 2. t. 10.* Kořen plaziwý, mnoholetý; stěbla autlá, přímá, dole smačknotínká, nahoře 3hraná, 1—1<sup>1/2</sup> vysoká; listy čárkowitokopinaté, zakončité, ploché, nejdoleji na líci, a nejhořeji na kýlu šerpiwé, nejdolejší pometawé, hořeji zponenáhla delší; lata stažená w hrozen jednoduchý, jednostranný; pošwy skoro dvojsečné, hluboce čárkované, šerpiwé; jazýček nejkratší, uřatý; klásky wejčité, wisuté, 3kwěté, zelené, ponachowělé; plewy přistejné, wejčité, nadduté, žžilé; kwěty 2 dolení obojaké, hoření nijaký; pluchy chrustawé, dolení plewě podobná, ostřeji ale, obyčejně 7žilá, hoření menší, zelenawá, na ohybech nejautleji brwitá; kwět nijaký kypowitý, čihowitý, o 2 pluchách chrustawých bělawých. — Whájich a na předlesích po Ewropě. 4.

Pastwa dobrá pro owce, kozy a zwěř čerwenau.

#### Podřadí 15.

#### KOSTŘAWOWITÉ. FESTUCACEAE.

#### TŘESLICE. BRIZA. ZITTERGRAS.

Klásky latěné, stopkaté, 3—mnohokwěté. Plewy 2, kratší anebo zděli nejbližší pluchy. Kwěty dvojřadé, hustě střechowité, komolé, 2pluché: plucha dolení wejčítá, tupá, nafauklobřichatá, dole ušatosrdčítá. Waječník lysý; čnělky krátké; blizny pérowité, po stranách ze kwětu čnějící.

*T. prostřední. B. media Lin. Host gr. 2. t. 29.* Třesulka. Oddenek mnoholetý, malíčko plazivý, mrcasatý; stéblo ojedinelé, přímé, 1—1½' vysoké, hladké, lysé jako ostatní dílowé; listy čárkovitokopinaté, ploché, obak a po kraji šerpiwaunké; pošvy hladké; jazýček překrátký uťatý; lata přímá, odstálá, řídká, větvi nitovitých, větviček přetenkých, zprohybaných; klásky silně smačknuté, přisrdčitovějčité, 5—9kwěté, na větvičkách wisuté a nejslabším pohnutím se třesaucí; plewy přírownovázně odstálé. — Na lukách po celé Evropě a sewerné Americce. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Tráva ta ozdoba ráda jest widěna na lukách, dobrau pící jsauc.

#### MILIČKA. ERAGROSTIS.

Klásky latěné, mnohokwěté. Plewy 2, kratší nejblížišho kwětu, padawé. Kwěty wejčité nebo kopinaté, na zádech kýlatosmačknuté; po kraji břichaté. Pluchy 2, wněšná padawá, hoření s osau stálá. Waječník lysý; čnělky krátké; blizny pérowité, u dola kwětu čnějici. Osička nerozpadawá na články.

*M. obecná. E. poaeoides Beauv. Poa Eragrostis Lin. Host gr. 2. t. 69.* Kořen jarní, mrcasatý vypauští mnoho stébel ½—1' vysokých anebo wyšších, wzstaupawých, oblých, lysých; listy čárkowitzé, zakončité, ploché, po kraji šerpiwé, dole obak roztraušeně chlupaté; místo jazýčku rada chlupůw krátkých; lata přímá, odstálá; osa jako větwe ojedinelé nebo dvojčatné zprohybaná, šerpiwá; klásky kopinatočárkowitzé, 8—20kwěté; kwěty tupé; pluchy doleni 3—5žilé, se žilau jednau poboční silnau. — Na polích, pahrbcích wyslunných w Evropě prostřední a jižné. Kwěte w čerwnu až do srpna. ☉.

Před kwětením dáwa pastwu owcím dosti skrownau.

*M. abysinská. E. abyssinica Link. Poa abyssinica Jacq. rar. t. 17. Tess Bruce it. ed. germ. 5. t. 24.* Kořen letní, mrcasatý; stéblo 1—2' vysoké, kolenowitě nadhnuté, položené a wětewnaté, příhranaté, nejlysejší; listy nejdělsí, přeauzké, lysé, na konci přiswinutošidlowité, ostré, na rubu silně kýlaté; pošwy lysé; jazýček krátký, tupý, náryšawý; lata stejná, za kwětení odstálaunká, přímá, potom nici: větvi dlauhých, připřesleněných, wláskowitzých, zprohybaných, šerpiwých; klásky 4—5kwěté, čárkowitzokopinaté, bledě zelené, nachowě naběhlé; plewy kopinaté, kýlaté, 3žilé, nejostřejší, stejné dlauhé a

kratší pluch, lysé; kwěty kopinaté; pluchy dolení člun-  
kowitzé, kýlaté, žžilé. — W Abysinií. ☉.

Tamtéž se i seje a semeno její potřebuje jako jiné obilí na  
manku.

#### LIPNICE. POA. RISPENGRAS.

Klásky latěné, stopkaté, 2—mnohokwěté. Plewy 2,  
kratší nejbližší pluchy. Kwěty wejčité nebo podluhowa-  
té, na hřbetu kýlowitě smačknuté, se článkem swým, na  
něž osička se rozsypá, padawé; pluchy 2, komolé.

*L. luční. P. pratensis Lin. Host gr. 2. t. 61.* Od-  
denek mnoholetý, plaziwý, mnoho wyběžkůw vypauště-  
jící; stébła přímá, 6"—4' vysoká i s nejhořejšími po-  
šwami oblá a docela lysá; listy stébelní na líci a kraji  
šerpiwaunké, na rubu lysé; jazýček krátký, utatý; lata  
rozkladitá; klásky wejčité, 3—4kwěté; kwěty na zádech  
a krajích hustě pýřité, odděšené, dlauhau wlnau spo-  
jené; plucha dolení přiwystálá, žžilá. — Na lukách, pa-  
stwinách, tráwnících, podlé cest, na mezích, až na Al-  
py po celé Ewropě a Asii a Americe sewerných. Kwě-  
te w kwětnu a čerwnu. ♃.

Mnoho odrodků co do velikosti všech dílůw; co do barwy jest  
stkwěle zelená nebo siwá. Hlawnějš odrodky jsau *β širolistá* (la-  
tifolia *Weihe*); listy kořenowé kratší a širší, ploché a jako ostatní  
díly siwé; *γ úzkolistá* (angustifolia *Koch. P. angustifolia Lin. Leers.*  
*t. 6. f. 3.*); listy kořenowé násobené nebo swinutoštitinowité. Na  
místech hubených suchých.

*L. obecná. P. trivialis Lin. Host gr. 2. t. 62.* Kořen  
mnoholetý, mrcasatý, bez wyběžkůw; stébła 1—3' wy-  
soká, přímá nebo wzstaupawá; listy obak a po kraji  
šerpiwé; jazýčky hořeních pošew welmi prodlaužené,  
ostré; lata rozestřená; klásky wejčité, obyčejně 3kwě-  
té; kwěty lysé, toliko nejdoleji slabě chlupaté; pluchy  
dolení wynikle žžilé. — Na lukách a pažitech wlkých  
jako předešlá rozšířená. Kwěte w čerwnu a lipnu. ♃.

Tyto dvoje rody náležejí k nejobecnějšm našinským trawám  
a k nejoblíbenějš píce dobytka. Netoliko rostau samy od sebe na  
lukách, anobř i s jinými wysěwají se na lanky strojené.

*L. jará. P. annua Lin. Host gr. 2. t. 64.* Kořen  
jarý, mrcasatý, bez wyběžkůw; stébła 1/2—1' vysoká,  
dole wětewnatá, úkosně wzstupující, smačknutá, dole  
někdy kořenující; jazýčky nejhořejší podlaublé; lata  
přijednostranná, rozewřená: wětwi lysých, ojedinelých  
nebo dvojčatných, pak sehnutých; klásky podlauhloob-  
wejčité, 3—7žilé, na koci přiblanowité. — Na místech  
obdělaných a nezdělaných, podlé cest, domůw na uli-

cích, všude po Evropě. Kwěte po celý rok, ledaby všeco mrazem křehlo. ☉.

Proměňuje se kláskami peřestými. P. supina *Schrad. Host 2. t. 27.*

Dává dobré seno, byvší naseta.

#### ODEMKA. GLYCERIA. SÜSSGRAS.

Klásky mnohokvěté, latěné. Plewy 2, uťaté, po kraji blanovité, kratší nejbližší pluchy. Plucha dolní na zádech zobená, u wnitř nabřichatělá, na konci tupá. Ostatní jako u lipnice.

*O. ztepilá. G. spectabilis Mert. et Koch. Poa aquatica Lin. Host gr. 2. t. 60.* Oddenek mnoholetý, plazivý; stébel více, 4—6' vysokých a vyšších, přímých, přismačknutých, lysých; listy čárkovitokopinaté, zakončité, rovné, křláté, tuhé, po kraji a nahoře na kýlu šerpiwé, na odnožích skoro zvýši stébla; pošwy přismačknuté, lysé; jazýček krátký, tupý; lata ozdobná, stejná, přímá, nejwětewnatější; klásky čárkovité, oblaunké, pak smačknuté, z kwětůw 5—9 prostých, stáříni vzdálených, zelenawých, hnědě a nachowěle naběhlých; plewy nestejně, tupaunké, blanovité, lesklé, lžilé; plucha dolní podlaublouječítá, tupá, o 7 tlustých wystawajících žilách, wnitřní podobná, nžší ale, na konci na dvě klaná nebo vykrojená. — We wodách stojatých a podlé jejich břehůw po Evropě. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Z mládí dobrá píce; stará na došky.

*O. zblochan. G. fluitans R. Brown. Festuca fluitans Lin. Host gr. 2. t. 77.* Zblochan. Oddenek plazivý; stébla rozdílně dlahá, úkosně wzstapawá, z doleních hanek kořenující a wětewnatá, oblosmačknutá, lysá, až pod latu pošewnatá; listy čárkovité, ostré, křláté, po kraji a nahoře po kýlu šerpiwé, dolní plawající, hoření přímé; pošwy přismačknuté, přílysé, čárkované; jazýček čnející, nejtenší, ostrý; lata jednostranná, přismaunká; wětwe dříwe přitlačené, pak rozewřeně a konečně více méně odstálé; klásky k wětwičkám přitlačené, čárkovité, oblaunké, tupé, zelenawé, kwětauci smačknuté; kwětůw 7—11, prostých, pak odlehlých; plewy nestejně wejéité, blanovité, tupé, lžilé; plucha dolní podlaublouječítá, tupá, na konci blanovitá, tlustě 7žilá. — W příkopech, potociích ponenáhlých, po Evropě. Kwěte od jara až do podzimku. 4.

Dobrau dáwa píci. W Polsku a Slezsku obzwlášťe ji sejt pro zрно, jež nazývají *manu* nebo *wrabět proso*, a jako rosičku potřebují. Když zрно uzrálo, sekají tráwu pod wodau, nechají uschnauti, načež semeno we stupách opichají.

*O. metlicová. G. aquatica Presl. Aira aquatica Lin. Host gr. 2. t. 41.* Oddenek plaziwý; stéblo dole kořenuje a na wětwe se rozděluje, úkosně wzstupuje, zwýší 1', oblaunké, lysé; listy čárkowitzokopinaté, tupaunké, ploché, lysé, po kraji šerpiwaunké; pošwy přismačknuté, běwné, lysé; jazýček ostraunký; lata přímá, stejná, pak rozestřená; klásky čárkowitzé, obyčejně 2kwěté: kwěty podluhowaté, tupé, delší plew tupých, na konci zejgowaných, jichž dolení menší, lžilá, hořeni wětší, 3žilá; plucha dolení o 3 wysedlých žilách. — We wodách stojatých, též na písku owlažowaném po Ewropě. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Poskytuje dobré a sladké seno.

#### BEZKOLENEC. MOLINIA. STEIFHALM.

Klásky latěné, 3—4kwěté. Plewy 2, kratší kwětu nejblížšího. Pluchy 2: dolení z dolejška u wnitř břichatého homolowitá, na zádech polowálcowitá, ostrá, komolá. Ostatni jako u lipnice.

*B. modrý. M. caerulea Moench. Melica caerulea Lin.* Kořen mnoholetý, složený z mrcasůw wíjawých, tuhých; stébla 1½—2' vysoká, přímá, tuhá, toliko nejdoleji hankau jedinau, pořídku dvěma opatřená, oblá, lysá; listy čárkowitzé, žlabowitzé, pak ploštější, tuhaunké, zakončité, nejdoleji na lici na rubu nejwýš po kýlu šerpiwé, nad samau pošwau opak wausaté; pošwa oblá, lysá, krátká, přeřídko 2, takže nejwětší díl stébla nahý; jazýček nahrazený řadau nejkratších chlupůw; lata wíce méně stažená, řídko odstálá, stejná, přímá, 6palečná; klásky přímé, podlahlowálcowitzé, zeleně a nachowě nebo zeleně, fialowě a nachowě peřesté, před kwětením oblé, za kwětení smačknuté kwěty odstálými; plewy wejčítokopinaté, tupé, 3žilé. — Na bahnech, pastwinách a lukách mokrých, bařinách. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Stébla bezuzlá hlawně potřebují k čistění trysek čili céwek dymkowých. Tu a onde dětají z nich trwanliwé klobauky a jiné pleteniny.

#### ŘIZNAČKA. DACTYLIS. KNAULGRAS.

Klásky latěné, klubečnatě shlaučené, krátkými wětwickami podepřené, 2—3kwěté. Plewy 2. Kwěty kýla-

tosmačknuté, nestejnostranné, na konci ke straně wnitř-  
ni olnuté, na konci celém nebo vykrojeném krátce  
osinaté.

*R. obecná. D. glomerata Lin. Schreb. gr. 1. t. S. f.*  
2. *Host gr. 2. t. 94.* Kluběnka uzlitá. Kořen tlustý,  
tvrdý, mrcasatý, trsnatý, bez výběžkůw; stéblo  $1\frac{1}{2}$ —2'  
vysoké, přímé, lysé, přioblé; listy tuhé, čárkowitzé, za-  
končité, nejšerpiwější; pošwy smačknuté, šerpiwé; jazý-  
ček prodlažený, pak roztrpený; lata jednostranná,  
přímá, za kwětení rozewřená, jindy stažená; osa a její  
díly šerpiwé, po liranách brwitzé; klásky shlaučené, šer-  
piwé, 3—4kwěté, zelené nebo nachowěle naběhlé; ple-  
wy klásku menší, kopinaté, zakončité, smačknuté, wětší  
žzilá, na kýlu brwitzá, na jedné straně naddutá a širší,  
na druhé užší a rovná; plewa dolení nejužší, stejno-  
stranná, žzilá; pluchy dolení kopinaté, zakončité, žzilé,  
jako plewa hoření nestejnostranné. — Na lukách a pa-  
lauziích w Ewropě celé. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Jest odrodek celý siwý. Dává psci twrdau a špatnau. Psi  
nažrawše se jí dostávají pro šerpiwost jejího listů dáwaní.

#### POHÁNKA. CYNOSURUS. KAMMGRAS,

Klásky na latě klasowitzé, 4—5kwěté, podepřené  
plewami mnohými, střidawými, dvojřadými. Ostatní ja-  
ko u košťawy.

*P. hřebenatá. C. cristatus Lin. Schreb. gr. 1. t. S. f.*  
1. *Host 2. t. 96.* Kořen mrcasatý, mnoholetý, trsnatý;  
stébla 1— $1\frac{1}{2}$ ' vysoká nebo wyšší, přímá, jednoduchá,  
tenká, oblá, nejlysejší, nahore nahá; listy auzké, čárko-  
witzé, zakončité, dříwe kýlaté, pak ploché, na lici dole a  
po kýlu šerpiwé; pošwy oblé, čárkowané, nejlysejší;  
jazýček krátký, utatý, wraubečkowaný; brozen klasowi-  
tý, jednostranný,  $\frac{1}{2}$ —2" dlauhý; klásky podlauhlé,  
smačknuté, pak dvojřadé; plewy obalující čárkowitzo-  
kopinaté, zakončité, komolé, žzilé; plewy vlastní kwětu  
menší, jako obalující; pluchy dolení zelené, wejčítoko-  
pinaté, zakončité nebo w nejkratší osinu zakončené, na  
zádech nadduté, šerpiwé, nepatrně žzilé. — Na suchých  
a wllkých pastwinách a lukách, w sadech po Ewropě.  
Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Na suchých místech slauží owcím pastwau.

#### KOŠTĀWA. FESTUCA. SCHWINGEL.

Klásky latěné nebo brozněné, mnohokwěté. Kwě-

ty kopinaté nebo kopinatošidlowité, na zádech zoblené, se žilau wystávající nebo bez ní. Ostatní jako u lipnice.

*K. owčí.* *F. ovina* *Lin.* Kořen mrcasatý, mnoholetý, trsnatý; stébla  $\frac{1}{2}$ —1' vysoká nebo vyšší přímá, tenká, nahoře čtyřhraná, lysá nebo jako osa i její díly šerpiwá; listy násobené, vlasowité, tuhé, jakož i pošwy lysé wíce méně šerpiwé; pošwy přismačknuté; jazýček přídwojuchý; lata malá, přímá nebo jednostranná, chudokwětá, za kwětení odstála; klásky drobné, podlahlé, smačknuté, zelené nebo ponachowělé, 4—5kwěté; kwěty kopinaté; plewy kopinaté, ostraunké, nestejně: dolení menší, 1žilá, hoření 3žilá; plucha hoření zakončita, komolá nebo opatřená osinau delší nebo kratší, nejwýš co polowina pluchy dlauhau, nepatrně žžilá; plucha hoření podlahlokopinatá, na konci 2zubá. — Na lukách hubených, pastwinách, až na nejwýšší Alpy. Kwěte w kwětnu a čerwnu. ♃.

Mnoho má odrodkůw; nejznamenitější jsou tyto: *a) obecná*, *vulgaris Koch.* *F. tenuifolia Schrad.* Listy zelené nebo nasiwělé, nejtenší, šerpiwaunké nebo šerpiwé; klásky menší, krátce osinaté. *β) twrdaunká*, *duriuscula Koch.* *F. duriuscula Lin. Host 2. t. 83.* *F. stricta Host gr. 2. t. 86.* *F. hirsuta Host gr. 2. t. 61.* *J. dura Host gr. 2. t. 87.* *F. ovina Schrad.* Wyšší; klásky wětší; listy zelené nebo nasiwělé, tenší nebo tlustší, tuhé nebo podkřiwené. *γ) siwá*, *glauca Koch.* *F. glauca Schrad.* *F. pallens Host 3. t. 38.* Listy siwé.

Wšecky ty odrodky slauží wýbornau pastwau owcím.

*K. luční.* *F. pratensis Huds.* *F. elatior Lin. Schreb. gr. 1. t. 2. Host gr. 2. t. 79.* Mrwka, kostřawa. Oddelek krátký, krátce mrcasatý nebo skoro plaziwý; stébla přímá nebo kolenowité wzstaupawá, 2—3' vysoká, lysá, jako ostatní dílowé; listy ploché, dolení hladké, hoření obak a po krajích šerpiwé, na ústí po obojí straně opatřené auškem šidowitým, často srpowitě prohnutým; jazýček překrátký; lata běwná, jednostranná, přímá nebo nici, za kwětení odstála, jindá stažená: wětwi šerpiwých, sochatých, jichž jedna krátká, o 1—2 kláscích, druhá hroznatá, o 3—5 kláscích; klásky čárkowité, 5—10kwěté, zelené, někdy fialowě přestě; plewy kopinaté, ostré nebo tupaunké; plucha dolení wejčítokopinatá, žžilá, na konci zaubkowaná a pod ním brotita nebo komolá; waječník lysý. — Na lukách, pažitech, podlé potokůw, příkopůw, po celé skoro Ewropě a sewerné Americi. Kwěte w čerwnu a lipnu ♃.

Pfení tráwa wýborná a welmi wýdajná; s jinými trawami smíšená slauží k zakládání úmyslných luk.

*K. wywýščená.* *F. elatior Smith.* *F. arundinacea Schreb.*

*Bromus littoreus Willd. Host gr. 2. t. 8.* Podobá se předešlé; stébla její vyšší (3—6'); lata rozkladitá, nachýlená: větvi šerpiwých, dvojčatných, větvičkowaných, nesaucích 5—10 kláskůw, jenž wejčítokopinaté, 4—5kwěté; pluchy dolení pod koncem brotité nebo komolé. — Na lukách w rozždí, na březích po celé Evropě. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

Jsauc tužší a twrdší nedává tak dobrau psci jako předešlá. Hlawně se hodí na mokré lauky w nížinách,

#### MRWKA. BRACHIPODIUM. ZWENKE.

Wšeccko jako u kostřawy; plucha ale hoření po kraji štětinkami tuhými hřebenatobrwitá.

*M. praporitá. B. pinnatum Beauv. Festuca pinnata Moench. Bromus pinnatus Lin. Host gr. 1. t. 22.* Krytoprašník. Celá nať žluté zelená; oddenek plaziwý; stébla trsnatá, 1½' vysoká nebo vyšší, wztýčená, oblá, jednoduchá, lysá; listy tuhaunké, čárkowitzé nebo čárkowitzokopinaté, zakončité, ploché, šerpiwé, wíce méně pýřité; pošwy oblé, chlupy krátkými, sehnutými buňaté nebo lysé; jazýček sotwa čnějící, tupý, brwitý; hrozen klasowitý, 1—½" dlouhý, přímý nebo malíčko nachýlený, dvojřadý; klásky mnohočísle, čárkowitzé, přoblé, pak malíčko smačknuté, 7—11kwěté, pýřité; plewy kopinaté, ostré, menší 3žilá, wětší 7žilá; pluchy wněšné proti konci 5žilé, ukončené osinau obyčejně jich kratší, wnitřní sotwa kratší, uťaté, často wykrojené. — Na lukách, podlé plotůw, na awwratech Evropy prostřední. Kwěte w čerwnu a lipnu. 4.

#### SWEŘEP. BROMUS. TRESPE.

Klásky mnohokwěté. Plewy 2, nejbližšího kwětu kratší. Kwěty o 2 pluchách: plucha dolení pod koncem osinatá osinau rovnau nebo podhnutau. Waječník na konci chlupatý, z přední strany nad prostředkem vypauštějící čnělky krátké; blizny pérowité, proti dolejšku kwětůw čnějící.

*S. žitnj. B. secalinus Lin. Host pr. 1. t. 12.* Sweřep, šweřep, šweřepec, šweřepec, stoklasa. Kořen mrcastý, letní; stébla 2—3' vysoká, přímá, oblá, lysá, na hankách wíce méně pýřitá; listy čárkowitzé nebo kopinatočárkowitzé, zakončité, odstále, ploché, dole a obak po žilách obzvláště šerpiwé, wíce méně brwité, po líci chlupami potrašené; pošwy oblé, lysé; jazýček tupý,

pak ušetnatý; lata 3—4, řídko 6" dlouhá, odstálá, za květení obyčejně přímá, pak na konci nachýlená, klásky podlauhlowejčité, řídko wejčítokopinaté, dřive oblaunké, pak smačknuté, 7—13kwěté, kwětůw oddělených, obdálnaunkých; plewy podlauhlowejčité, ostré, po kraji blanowité: hoření 7žilá, wětší nežli dolení 5žilá; plucha dolení eliptičná, tupá, po kraji blanowitá, na hřbetu zobléná, lysá, 7—, řídko 9žilá, pod koncem na dvě klaným opatřená osinau zprohybanau, obyčejně kratší; wnitřní zdělí wněšné, užší ale, celá nebo 2zubá; obilka s pluchama srostlá. — Na polích a rolích po celé Ewropě. Kwěte w čerwnu a lipnu. ☉.

Obířzná to čmanina w obilí, obzwláště w žitě, jíž chléb hořkne, ačkoli neškodí. Powídají, že zrno její kuřata moří. Koňům ale dáwá dobrau píci. Jindá panowala powěra, že totiž obilí na špatné, wápenné půdě proměňuje se we sweřep.

*S. měkkj. B. mollis Lin. Schreb. gr. 1. t. 6. f. 1. Host gr. 1. t. 19.* Kořen mrcasatý, ozimý; stéblo 2' vysoké nebo wyšší, přímé, nahoře obyčejně jakož i na hankách též wíce méně pýřité; listy čárkowité, zakončité, ploché, dole šerpiwaunké, obak pýřité, jakož i pošwy oblé a jazýček krátký, tupý, pak ušetnatý; lata 2—3" dlouhá, přímá, stažená, za kwětení odstálá nebo rozewřená, plodonosná obyčejně nicí; osa, její wětwe a klásky pýřité; klásky podlauhlowejčité, ostré, přismačknuté, siwě zelené, 5—10kwěté, střechowité, plodonosné krajemi střechowitě se kryjící; plewy ostraunké, blanowitoobraubené, sotwa kýlaté, nestejně: wětší wejčítokopinatá, 7žilá, menší užší, ostřejší, 3žilá; plucha wněšná eliptičnokopinatá, tupá, blanowitě obraubená, na zádech zoblelá, 7žilá, pod koncem na dvě klaným opatřená osinau rownaunkau; wnitřní menší, na konci na dvě klaná. — Na lukách, pastwinách, na zdech, podlé cest po Ewropě. 4.

Dobrá pastwa pro owce. Též upewňuje homok či wátý písek.

*S. polní. B. arvensis Lin. Host gr. 1. t. 14.* Kořen mrcasatý, letní; stébla ojedinělá nebo trsnatá, 2—3' vysoká, přímá, oblá, po hankách lysá nebo pýřitá; listy čárkowité, chlupy roztraušenými luňaté, obzwláště dole šerpiwé; pošwy oblé, wíce méně pýřité; jazýček krátký, tupý; lata 1/2' dlouhá, mnohokwětá, za kwětení přímá, nerozkwětlá a odkwětlá na konci nachýlená: wětwi prodlaužených, tenkých, zprohybaných, šerpiwých, jednoduchých anebo wětewnatých, proti konci příztlustlých; klásky kopinaté, ostré, smačknuté, někdy nepatrně pý-

řité, lesklé, zelenavé, 9—11kwěté, střechovité; plewy ostré, smačknuté, po žilách šerpiwé: wětší eliptičnokopinatá, 5žilá, menší kopinatá, 3žilá; plucha wněšná blanowitě obraubená, na zádech zobelá, 7žilá, pod koncem na dvě klaným opatřená osinaw; buď co plucha dlauhau nebo trochu delší, rownaw; wnitřní menší předwojzubá. — Na polich, rolich přeobecný po Ewropě. Kwěte w čerwnu a lipnu. ☉.

Čmanina w roľch obtížná; dáwa ale dobruu pŕci a může se wysřwati na lanku.

#### CEWOLA. ARUNDINARIA. STRAUCHSCHILF.

Klásky latěné, 5—7kwěté. Plewy 2, nestejně. Kwěty nožičnaté. Pluchy 2: dolejší nejostřejší, na dvě zubatoklaná. Okwětí o 3 lupenech kopinatých, celých, lysých. Waječník ostrý. Čnělka 3dílná; blizny 3, pérowité.

*C. hrubosemenná*. *A. macrosperma Michx. an. 1. p. 74.* *Miegia macrosperma Pers.* *Ludollia macrosperma Willd.* Stěblo stromowatělé nebo podkřowatělé, zwýšit bambosu, hladké, lysé; listy předwojradé, stejnobarwé, čárkowitokopinaté, obak zelené, hladaunké; lata konečná, přilhoznowitá, welmi složená, přímá. — W Karolině a we Floridě podlé Misisipi řeky.

Rod pro welikost semena ode wšech rozdílň.

#### BAMBOS. BAMBUSA. BAMBUSROHR.

Klásky mnohokwěté, chomáčené a latěné, dole podpřené listeny plewowitými; kwěty dolení obojaké, hoření samčí, nižadný, osinatý. Okwětí 3lupenné. Tyčinek 6. Čnělka 1 dlauhá, o bliznách 2—3 nitowitých, pérowitých. Obilky holé.

*B. rákosowitý*. *B. arundinacea Retz.* *Bambusa arundinacea Willd. Roxb. t. 79.* *Arundo Bambos Lin.* (dilem) *Arundarbor vasaria s. Bula Java. Rumph.* Z jednoho kořene wychází 10—100 stěbel 10—20' vysokých, dole 4—6" w průměru tlustých, dutých, dřewnatých, mnohými hankami přetržených, z nichžto vynikají po swazících (2—3) wětwe welmi rozdělené na wětwičky; trny dvojčatné nebo trojčatné na hankách wětwowých nestejně, s jedním delším, silným, ostrým, přisehnutým, někdy žadné; listy dwojstranně rozpostawené, na nejmladších wětwich přiblížené, krátce řapíkaté, široce kopinaté, 1/2—1' dlauhé, 1/2"—1 1/2" široké, autle zakončité, lysé a hladké, po kraji šerpiwé, siwé; pošwy připlšowité, na ústí obak s

několika chlupy krátkými; lata velikánská z větvi tuhých, rozewřených, na nichž klásky obyčejně trojčatné, sedawé, na dvě řady rozpostawené, tuhé, čarkowitokopinaté,  $\frac{1}{2}$ —1" dlauhé; listeny, jenž je podporují, wejčité, tupé, krátce hrotité, nahoře mnohožilé, a tu po kraji brwité; obilky velikosti a twarem podobají se owsu. — W Indii východní celé lesy dělá.

*B. obecný.* *B. vulgaris* *Wendl coll.* 2. t. 47. *B. arundinacea* *Ait. (excl. syn. Roxb).* *Arundo* *Bambos* *Lin.* (dilem). Sázený vypauští z kořena mnoho stébel přímých, bezbraných, 20—30' vysokých, co rameno dětské tlustých, mnohými hankami přetržených, oblých; dříwe jsau jednoduchá a zcela přikrytá pošwami zelenými, přitlačeně nahnědle srstnatými; když pošwy opadnau, wyrostají z hanek střidawě wětwe mnohé, polopřesleněné, odstálé nebo sehnuté,  $\frac{1}{2}$ —2' dlauhé, jednoduché nebo rozdělené, kwětonosné; listy na koncech wětwowých (4—10) dvojřadé, odstálé, čarkowitokopinaté nebo kopinaté, na líci a kraji šerpiwé; pošwy mnohem delší článkůw wětwowých, dole oblé, trubkowitoswinuté, nahoře zlehka smačknuté, uřaté, dříwe mrtnaté chlupy wíce méně hojnými, pak olysající; jazýček blanowitý, krátký, kořowitý, uřatý, krátce brwité; kwětenstwí welmi proměnlivé: hned jest lata kořenowá, bezlistá, 2—4' dlauhá, klaubnatá, na každém klaubu nesaucí přeslen z kláskůw směstnaných, nebo jest stwol kořenowý, 1—4' vysoký, na jehož klaubech klásky nejmnnožší polopřeslenowitě strbaulené, nebo klasy wynikají z nejdolejších hanek nebo na konci wětwi, složené z kláskůw přemnohých, přesleněných; klásky kopinaté, 4—12kwěté, dole podepřené několika šupinami čili listeny pergamenowými nebo papírowitými, wejčitými, tupými, s hrotem poddutými, kýlatými, žilnatými; plewa jediná, wejčítá, ostrá, hrotitá, sotwa kýlatá, po kraji od prostředka až na konec drobně brwítá, wně lysá, u wnitř pod koncem přitlačeně chlupatá; pluchy wněšné podlauhlowejčité, špidlatozakončité, bezkýlé, 13—17žilé, papírowité, wnitřní málo kratší, blanowité, bělawé, 2kýlé. — W obojí Indii.

*B. trnatý.* *B. spinosa* *Roxb.* *Ily Rheed.* 1. t. 16. *Arundarbor* *Rumph* 4. p. 14. *Arundo* *Bambos* *Lin. in. Burm. ind.* 47. *Bheru* *Bangsa.* Stéblo ztepilé, tuhé, přímé, na hankách ozbrojené trny silnými dvojčatnými nebo trojčatnými; wětwe nejkratší dvojřadé; pošwy mrtnaté, přes list prodlauzené, na ústí brwité; listy na

lici hned nahé, hned šerpiwé chlupy řídkými, přitlačenými, na rubu nahé; lata konečná, běwná z wětwi odwislých, klaubnatých, jednoduchých; klásky na klaubech shlauchené, kopinaté, střechowité: kwěty dolení nijaké, s pluchau wnitřní maličkau, hoření samčí pluch 2 wejčitých, wněšné přeweliké, wnitřní tenké, po krajích ochlipené a na ohybech brwité. — W lesech Indie jižné; též se sází, ačkoli pořídku.

*B. polní.* *B. agrestis Poir.* *Arundo agrestis Lour.* *Arundarbor spinosa s. bulu buduri, teba teba Rumph 4. t. 3.* Stéblo dřewnaté, nejtwrdší, přioblé, wijawé, na 30' vysoké, ztlausti ramena; hanky wystawající; články krátké, u wnitř nehrubě prázdne, často docela hutné; wětwe střidawé, mnohočíslné, dolení hustší, oblaukowité, zmatené; trny nejmnožší tlusté, roztraušené, křiwé; listy čárkowitokopinaté, malé, lysé, čárkowané, roztraušené; řapíky dlauhanké, tenké; lata přímá, konečná, nesaucí klasy krátké; klásky 1kwěté; prašníkúw 6 nejdelších, přisedawých; blizny 2 na čnělce; obilka podluhowatá. — Na wrších a na místech suchoparných, opustlých, po celé Kočinělně.

Co nejmnožší rody toho řádu mají skrownau výšku, řewní bambosowé postawau obromnau s palmami. Jměním nejwíce podobají se našinskému rákosu, ačkoli jej daleko výškan přesahují. Užitek jejich a jmenowitě bambosu rákosowitého znamenitý. Z jeho stébel stawí celé domy; z nich jsau slaupy, trámy, stěny, stropy, stěchy, jež doškami kryjí. Dělalí z nich také kocábky, mosty, stežně, ráhna, skříně, koflíky, korbely, wědra a nesčíslné množství náradí domácího a rolnického. Obhrazují jimi pole, zahrady, anobrž i wesnice, k čemuž obzwláště rody trnaté se dobře hodí. Z mladých pazausku na kaši rozmělněných dělají Čiňané přetenký papír. Domy z nich wystawené hořce hauchají, jakoby střileli z ručnic, protože w zduch w stéblách zawřený se rozprašauje a je roztrhuje.

Stébla ná tenké prameny rozšřpaná slauží k pletení na místo stín a rákosu rozšřpaného náčíní, jako jsau klobauky, skřínky a jiné ozdobe wěci.

W doleních článcích nachází se woda čistá, dobrá k pití. W doleních hankách zřáz se obzwláštní hmota, *tabažr* či *tabažér* nazwaná, bílá, suchá, asi škrobu podobná, z kyseliny křemíkové a nemnohého kyslíčnka drasličitého složená.

Mladistwé pazausky zwýš 1' zadělávají a jsau nejhlawnější částka proslulého konfektu *acharem* čili *atsiarem* nazwaného, jímž chut k jídlu se wzbuzuje, kteršz i do Kwropy se zawází. Pazausky ty dílem jedí jako kapustu. Semeno jedí jako rýži.

W lékařstwí potřebují kořen, kůru, listy a brosky. Též i tabažr k podobným koncům užívají.

#### BÉZA. BEESHA.

Klásky 3 — 4 — mnohokwěté, dvojřadé. Plewy

dolení prázdné nebo samčí květ zastírající. Pluchy 2, nestejně: dolení čili spodní plewám přepodobná. Tyčinek 6. Čnělka jediná; blizny 3, huňaté. Obilka obklíčená dužninau, největší, wejcowitá, zakončitá.

*B. obecná.* *B. baccifera Kunth* *Bambusa baccifera Roxb. t. 243.* Stéblo na 50—60' vysoké, dole w obvodu 12—13", přímé, na konci toliko wětewnaté; listy střídawé, dwojradé, přisedawé, dole pošwiwé, wejčitokopinaté, obak lysé, na rubu žilnaté, 6—12" dlauhé, 2—4" široké; pošwy huňaté, na ústí wausaté frňausy dlauhými, nitowitými; klasy smačknuté, mnohé, na koncech wětwi nebo stébel dlauhé, útlé, klaubnatowětewnaté: klaub každý s pošwau swé délky; klásky 3—4—wícekwěté; plewy dolení buď prázdné, buď kwět samčí zastírající; pluchy 2, nestejně, ztenčené, ostré, lysé, stálé; tyčinky zděli pestika; waječník wejcowitý; čnělka 1 o 3 bliznách nitowitých, wlnatých; obilka weliká, twrdá, dužnatá, homolowitá, lysá, křiwě zakončitá; semeno ojedinělé, široké, wejčité. — Na wýsuchách písčitých Indie wýchodní.

Jako předešlé se potřebuje. Též poskytuje mnoho tabažíru.

#### Podřadí 16.

### JEČMENOWITĚ. HORDEACEAE.

#### PŠENICE. TRITICUM. WEIZEN.

Klásky ojedinělé, we wýřezcích osowých sedawé, s osau rovnoběžné, 3—4kwěté. Plewy 2, široce člunkowité, přístejné, stříčné, zubaté a štětinau ukončené. Pluchy wejčité nebo podlauhlé.

*P. obecná.* *T. vulgare Lin.* Kořen mrcasatý; stébla přímá, 3—4' vysoká; listy ploché, na rubu hladké, na líci šerpiwaunké, siwé; klas 4bočný, hustě střechowitý; osa tuhá; klásky obyčejně 4kwěté, nejčastěji po stranách přesilně smačknuté, takže kwěty na obojí řadě patrně konci swými se rozstupují; plewy na přední straně břichaté, wejčité, úkosně uříznuté, hrotité, pod koncem smačknuté, na zádech zoblené a opatřené žilau kýlowau málo wynikající; obilka nahá. — Wlast její jakož i ostatních neznámá, nepochybně prostřední wýchodní Asie, odkud přes Lewant k nám přišla. ☉. ♂.

Hlavně rozeznáwají se dwoje odrodky: *a)* ozimá, *T. hybernum Lin. Host gr. 3. t. 26. f. 8.* Kořen ozimý, pluchy skoro komolé;

β) *jará*, *T. aestivum* *Lin.* *Host gr. 3. t. 26. f. 1—7. Metzg. t. 1. 2.* Klasy její jsou delší nebo kratší, hustší nebo řidší, lysé nebo pýřité, klásky uzralé bělavé, nahnědlé nebo červenavé, pluchy osinaté, *kosmatka*, *pšenice wausatá*.

Obilí to od nejdávnějších časůw se seje, jelikož je už staří Egypťané znali; nyní po všech země dílech jest rozšířeno a rozšířenější nežli ostatní obilí. Pšenice, jak známo, poskytuje nejběžnější munku, z níž rozdílné pečivo se shotovuje; dělají z ní též škrob; pak na slad obrácená slouží na pivo a kořalku. Z nezralých zrostojí velmi chutné polévky. Slámu potřebují netoliko k rolnictví, anobrž i v řemeslech n. p. na klobanky slaměné. Munka, chléb z ní upečený, škrob, otruby a d. též v lékařství mají svůj užitek.

*P. oduřalá*. *T. turgidum* *Lin.* *Host gr. 3. t. 28. Metzg. t. 3.* Pšenice anglická. Podobá se předešlé; klas 4hraný, hustě střechovitý, obyčejně tlustší; osa tuhá; klásky obyčejně 4kwěté; plewy břichaté, wejčité, úkosně uříznuté, hrotité, opatřené na kýlu žilau silnau, skoro křidlowitě wystávající; obilky prosté; pluchy wněšné osinaté osinami obyčejně dlouhými, někdy překrátkými.

Klásky její jsou jako předešlé různobarevné, lysé nebo pýřité. Nejznamenitější odrůdek jest *pšenice složená, arabská, orulka*, *T. compositum* *Lin.* jejíž klas dole vypaušl ještě několik menších. Též jest *jará* a *ozimá*. Největším dílem seje se v Evropě jižně a v Angličanech. Z toho odrodku několikrátým počatím nabývají ve Wlaších na dolině arenké stébel tenkých, které na slunci vybělené k pletení klobaukůw florentnských se užívají.

*P. tvrdá*. *T. durum* *Desf.* *Metzg. t. 4. T. hordeiforme* *Host 4. t. 5.* Klas oble 4bočný, střechovitý, hustší nebo řidší; osa tuhá; klásky obyčejně 4kwěté; plewy břichaté, podlauhle, 3krát delší nežli širší, prodloužené hrotem širokým, obyčejně dlouhým, a do něho buď úkosně zabíhající nebo před ním wtupý zub ukončené, žila kýlowá široká, na celé délce skoro křidlowitě vytažená; pluchy vždycky dlouhou osinou ukončené; obilky 3bočné, vypuklé, obyčejně rohowité, prosvítavé. — ☉.

Klásky rozdílně barvené, též lysé nebo pýřité, a tudy několikero odrodkůw. Jař ta jest toliko prospěšná v teplých krajinách.

*P. polská*. *T. polonicum* *Lin.* *Host gr. 3. t. 31. Metzg. t. 5.* *P. astrachanská, walašská*. Klas nepravdělně 4hraný nebo smačknutý, hustě střechovitý; klásky obyčejně 3kwěté; plewy přeweliké, sotwa břichaté, podlauhlokopinaté, papírowozelinné, mnohožilé, krátce 2zubé, na zádech auzee křidlowitě kýlaté; plucha hoření nejdolejšího kwětu o polowičku kratší nežli dolení dělejší nebo kratšeji osinatá; toliko 2 kwěty dolení úrodné; obilky předlauhé, 3bočné, vypuklé, prosvítavé. ☉.

Klas hustší nebo řidší, lysý nebo pýřitý, déleji nebo kratšeji osinatý. Ten rod ztepilý hodí se toliko do teplých krajin. Zrno jeho hlavně slauží na kraupy.

*P. orkyš.* T. *Spelta Lin. Host gr. 3. t. 29. Tratt. t. 369.* Orkyš, špalta, špalda, rýž, česká rýže, běl. Jměním podobá se obecné pšenici; klas čtyřhraný, sotwa (podlé osy) smačknutý, řidko střechowitý; osa dozralá kruchá; klásky obyčejně 4kwěté; plewy podlaubloobwejité, skoro rownowážně uťaté, hrotité, po celých zádech smačknuté, se žilau od prostředka přímo do hrotu wybihající; obilky okornatělé.

Několikero má odrodkůw klásky osinatými a komolými, lysými a pýřitými, bělawými a nahnědlými. Orkyš čili špalda seje se w mnohých zemích mírného podnebí, ažkoli nesahá tak daleko k seweru jako žito, owes a ječmen. Wšude w těch zemích dáwají mu předek před pšenici, protože netrpí tak na rez, že dáwá slámu pewnější a tužší, a tudýž tak snadně nepoléhá, že ještě pozdě w létě síti se může, že zrno okornatělé tak snadno newypadává a méně ptactwem trpí, konečně že dáwá pěknější mauku, ježto zvláště na pěkné pečivo se hodí. Jelikož zrno jest pluchama okornatělé, náleží je kamenoma twrdýma, hrubýma wylauštiti. Z nezralého zrna dělají chutné poléwky.

*P. samopše.* T. *dicoccon Schrank. Host gr. 3. t. 30. 4. t. 8. T. amyleum Seringe. Metzg. t. 7. 8.* Samopše. Klas protismyslně t. s osau nerownoběžně smačknutý, hustě střechowitý; klásky obyčejně 4kwěté; plewy břichaté, široce wejité, hrotité a před hrotem opatřené zubem krátkým a žilau kýlowau silně wyinklau, na konci jakož i hrot do wnitř ohnutau.

Rozdílné má odrodky podlé klasu řidšího nebo hustšího, kláskůw dlauze nebo krátce osinatých, lysých anebo pýřitých, bělawých, nahnědlých anebo černawě modrých. Též jest ozimá a jará.

Zrno její dáwá mauku bílan a útlan i škrob přepěkoý. Stébla jsauce tuhá nepoléhají a však sláma nehodí se ku krmení.

*P. jednozrná.* T. *monococcum Lin. Host gr. 3. t. 32. Tratt. t. 371.* Špalda jednozrná. Celá nať žlutawě zelená; listy obak šerpiwaunce pýřité; klas úzký, jako předešlé smačknutý, hustě střechowitý; klásky obyčejně 3kwěté, obyčejně jediné dáwají zrno; plewy podlauhloklinowité, uťaté, hrotité a před hrotem opatřené ostrým zubem. — Wlast prý Taurie a Kawkaz. ☉.

Skrowného jest wýnosu, a tudýž seje se toliko w krajinách hubených, neúrodných, w nichž jiné rody pšeničné se nedaří. Mauka z ní jest dobrá, žlutawá ale; zrno hodí se též na kraupy.

#### PÝR. AGROPYRUM. QUECKEN.

Klásky ojedinělé, we výřezcích osowých sedawé, nenafauklé, nebřichaté, 3—9kwěté. Plewy 2 a pluchy

kopinaté nebo čárkowitzopodlauhlé, na konci rovné, aniž podhnuté.

*P. plazivý. A. repens Beauv. Triticum repens Lin.* Oddenek mnoholetý, široko daleko se rozplazující; stébla 2—3' ano i vyšší, přímá, oblá, lysá; listy čárkovité, ploché, zelené nebo sivé, na lici šerpiwé; pošvy oblé, lysé; jazýček nejkratší, ufatý; klas 2—4" dlouhý, 2řadý, přímý; osa po krajích mrtnatá; klásky nejdoleji málokdy dvojčatné nebo trojčatné, podlauhlokopinaté, 4—9kwěté, zelené nebo sivé, někdy ponachowělé; plewy kopinaté o 5—7 žilách obzvláště nahoře šerpiwých; plucha vněšná jako plewy obyčejně na konci o 3 žilách šerpiwých, vnitřní málo menší podlauhlokopinatá, na konci zatlačená, na ohybech brvitá. — Na polích a rolích po celé Evropě, též Asii a Americe sewerných. Kwěte w čerwnu a lipnu. ♃.

Odrodky jeho netoliko na barvě zelené nebo sivé záležejí, anobřz i hlavně na osinatosti: *α) komolý*, plewy a pluchy (doleň) ostré nebo zakončité. *Triticum repens Blak t. 537. Schreb. gr. 2. t. 26 f. 1—3. Host gr. 2. t. 21. β)* plewy a pluchy děleji kratšeji osinaté. *Schreb. 1. c. f. 4—8.*

Na roslch jest pŕr obličná žmanina Kořen jeho potřebuje se ku drnutí nádob a slowe *wěchtowí*; wypraný, usušený a na drobno rozkrájený slauží w lékařstwu, *kořen pŕjrouj* (*radix graminis*). Též jsm dobytek krmí. Starj m slul *ayrostis*.

### ŽITO. SECAL. ROGGEN.

Klásky ojedinelé, we výezech osowých sedawé, jednau stranau k nim obrácené, 2kwěté, s kypem třetihw kwětu. Plewy 2, auzké, šídlowité, dvojřadé; kwěty přistříčné; plucha dolení w osinu ztenčená.

*Z. pospolité. S. cereale Lin. Host. gr. 2. t. 48. Tratt. t. 365.* Žito, žito, réz. Kořen mrcasatý; stéblo přímé, 4—6' vysoké, nahoře pŕříté; listy ploché, na rubu hladké, na lici šerpiwaunké, sivé; klas prodlauzený, níci, náčtyrhrnatý, hustě střechowitý; osa tuhá; klásky smačknuté; plewy mnohem kratši pluch; pluchy dolení kýlowité smačknuté, nahoře po krajích a na žile kýlowé hřebenowité brvité, ukončené osinau dlouhou, wztyčenau; obilky nahé, připolooblé, nahoře ufaté, dole ztenčené, maučnaté nebo rohowité. — Wlast žita neznámá. Kwěte w kwětnu a čerwnu. ☉, ☽.

Hlavně rozeznáwají se troje odrodky: *α) jaré*, *β) ozimé*, *γ) křibice* či *křowité žito*, multicaule *Metzg.* Ozimé z kořene wypanšíl 4—12 stébel wyšších a silnějších. Klasy někde jsau rozsohlé, *S. ramosum Metzg.*

Žito uáleží k nejužitečnějšimu obilí, ačkoli není tak rozšíře-

no jako pšenice; seje se toliko w Evropě a Asii od 50<sup>0</sup> až skoro k 60<sup>0</sup> s. š., w východní polovině Ameriky sewerné ale od 40<sup>0</sup> až 50<sup>0</sup> s. š.; jižněji toliko místem na horách. Mauka žitná není tak bílá jako pšeničná, chléb ale z ní upečený netoliko jest stejně zdrav a wydaten, anobřž déle zůstává čerstew a chutnější nežli pšeničný. Režný chléb, tak slowe žitný, jedí u nás w Čechách a dále k sewernu we všech krajinách. Na slížky, knedlíky a koláče ale mauka žitná se nehodí. Pražené žito nahrazuje chudému lidu káwn, a jest všech nawržených surogatůw nejzdravější. Zimní žito dává na jaře dobran zelenan píci, k čemuž obzvláště křibice se hodí, ježto už na podzim sekati se může, čímž úroda nic netrpí, protože ona mnoho odnoží wylání. U nás ze žita páli kořalku (žitnan). Sláma žitná pro swu délku zvláště we vážnosti, a netoliko se potřebuje ku krmení, anobřž i ke stlání pod dobytek a na došky. Mauka žitná, otruby, kwas, kořalka anobřž i chléb sám slauží též w lékařství. Za wlhkého léta waječník chorobně welmi se zwětšuje, we své ústrojnosti docela se proměňuje a dává wyrostky *námelem*, *námětem*, *náměličem*, *náměličkem*, *žitem swatojanským* nazwané, jedovaté a tudy se žitem zemleté a sočdené škodí zdraví, w rukau lékařských ale jest lékem welmi mocným.

### JEČMEN. HORDEUM. GERSTE.

Klásky potrojné na každém článku osowém, 1kwěté, někdy s kypem štetinowitým druhého kwětu. Plewy 2, na zádech kláskowých stojící, auzce kopinaté nebo šídlowité. Pluchy 2: dolení prostředního klásku anebo všech osinatá.

*J. obecný. H. vulgare Lin. Hist 3. t. 34. Tratt. t. 543.* Ječmen; jačmen; ječmen čtyřřadý, čtverořadý; čtvrták; jarec. Kořen mrcasatý; stěblo přímé, 2—3' vysoké, lysé; listy ploché, obak a po krajích šerpiwé, trawowě zelené; klas obyčejně prodlažený, 2—3<sup>1</sup>/<sub>2</sub>' dlouhý (nepočítaje osin), úkosný nebo nicí, 4bočný; klásky všechny obojaké, do 6 řad rozpostawené, jejich řady 2 střičné, uzráním na osu přitlačené, ostatní 4 ale více čnějící a odstálejšími osinami opatřené. — Wlast neznámá. ☉.

Rozeznává se *ozimý* dříve (w čerwnu) kwětaucí, a *jarý* později (w lipnu) Obilky obyčejně jsou okornatělé; klásky uzráním rásé, modrawé nebo černawé; klas delší nebo kratší s obilkami holými, *ječmen nahý*, *krupen*, *H. o. coeleste Lin.*; poslední někdy jest komolý.

Ječmen všude se seje, kdežto žito se daří; jarý ale owšem ještě dále k sewernu sahá, a w Evropě překročuje kruh točnowý, co zatím w Asii a Americi ani k němu nepřichází. Ječmen hlavně u nás slauží k waření piwa, byw we slad proměněn. Ze sladu tu i onde páli také kořalku. Ječmen opichaný dává kraupy, jejichž užitek wůbec znám. Mauka ječmenná čili ječmenowá (ječná) špatnější nežli pšeničná, s tau ale a žitnan smíchaná dává dobrý sytý chléb. Ječmen mladistwý posekaný slauží co píce zelená. Sláma jeho jako jiného obilí se potřebuje. Ječmen surowý, kraupy z něho, mauka, škrob a slad w lékařství mají swůj užitek.

*J. šestiradý. H. hexastichon Lin. Host gr. 3. t. 35.*  
Šesterák. Welni se podobá předešlému; klas jeho přímý má 6 řad kláskůw stejně od osy odstávajících. — Wlast neznámá. ☉.

Klas jeho (bez osin) jest buď zdělí  $1\frac{1}{2}$ —2", buď toliko 1", a má twar skoro jehlatcowitý. Obyčejně seje se toliko jař, a to málokde, protože žádá teplejší krajinu a méně sypá nežli obecný čili čtvrták.

*J. dwařadý. H. distichon Lin. Host gr. 3. t. 36. Tratt. t. 545.* Ječmen polský; plaskúr. We všem podobný ječmenu obecnému; klas obyčejně prodlažený, 2—3" dlouhý nebo delší, silně smačkнутý; klásky poboční na každém článku samčí, komolé, krátce stopečkované, prostřední obojaké, osinaté, k ose přitlačené, přímoosinaté. — Wlast neznámá. Kwěte w čerwnu. ☉.

Klasy jeho jsau delší nebo kratší, klásky rusé nebo fialowé nebo černawé, obilky nahé nebo okornaté.

Plaskúr jest obilí jaře a w mřazích končinách rozšřřenější obecného čili čtvrtáka, protože více sypá. Ostatně se potřebuje jako jmenowaný.

*J. rýžowý. H. Zeocriton Lin. Host gr. 3. t. 37.* Ječmen smetákový; smeták. Podoba se předešlému; též i klásky jsau potrojně, jichž poboční samčí, prostřední obojaký; klas ale jest širší, kratší a přímý, klásky obojaké odstálé, čímž osiny jsau jakoby wějšírowitě rozložené. — Wlast neznámá. ☉.

Ten rod seje se obzvláště w Angličanech, jehož weliká a mauchnatá zrna obzvláště k waření piwa potřebují.

#### JILEK. LOLIUM. LOLCH.

Klásky ojedinelé na klaubech osowých a k nim obrácené zádami pluch wnitřních, 3— mnohokvěté. Plewa jediná, klásku konečného toliko dvojnásobná. Pluchy 2; dolní pod koncem osinatá nebo komolá.

*J. ozimý. L. perenne Lin. Schreb. gr. 2. t. 37. Host gr. 1. t. 25.* Metlice anglická. Englishes Raygras. Od denek nedaleko plaziwý vyhání trs z odnoži a stébel; stébla wzstaupawá, 1—2' vysoká, přismačkнутá, hladká, lysá jako ostatní dílowé; listy sytě tráwowě zelené, ploché, na lici a po krajích šerpiwé; pošwy smačkнутé; jazýček krátký; klas přímý, silně smačkнутý, hustší nebo řdší, 2"—1' dlouhý; osa zprohybaná, po krajích obyčejně hladká; klásky plochosmačkнутé, dvořradé, 7—15kwěté, řidko 3—5kwěté; plewa o  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$  kratší klásku; plucha dolní kopinatá, komolá nebo krátce hrotitá. — Na lukách, pastwinách podlé cest w celé

Evropě, též w Asii a Americo sewerných. Kwěte w čerwnu až do září. ☉.

Klasy jsau delší nebo kratší, hustší nebo řidší, širší nebo užší, jednoduché, někdy dole větewnaté; klásky mnoho- nebo chudokwěté, někdy žiworodné.

Tato tráwa w nejrozdílnější půdě se daří a dává wýbornau píci dolytku za čerstwa nebo za sucha. Hlavně se hodí k děláni úmyslných tráwníkůw. Jsa sekán wždycky po 10—14 dnech poskytuje drn nejhustší a nejpěknější, obzwláště jestli se owlažuje, když toho potřeba.

*J. wlašký. L. italicum Al. Braun. L. Boucheanum Kunth.* Metlice wlašká. Italienisches Raygras. Předesešlému welmi podobný. Kořen mrcasatý, mnoholetý; listy delší a širší nežli předesešlého, klásky 7—10kwěté, za kwětení od osy welmi odstawající; plewa zdělí  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  klásku; pluchy obyčejně osinaté. — W jižnějších končinách Ewropy. Kwěte w čerwnu až do srpna. †.

Netrwaje tak dlouho už druhého roku dává patrně menší trsy, a tudy nehodí se k zakládání úmyslných luk, jako spíše k wyslávání na pole, kdežto rychle prýtl, takže w září wyset už w dubnu následujícího roku se může sekati, což na dobré půdě za léto 4—krát opakowati se může. Píci dává dobrau.

*J. mylný. L. temulentum Lin. Schreb. gr. 2. t. 36. Host gr. 1. t. 26.* Mýlek, jilek, j. mámicí, zabyłka, matonoha, wzteklíce, lilek, ocaska, opilka, šmatauch. Kořen mrcasatý, jarý; stébla ojedinělá, 2—3' vysoká, přímá, hutná, oblá, nahoře toliko šerpiwá; listy čárkowitzokopinaté, zakončité, ploché, hned obak hned na lici toliko šerpiwé; pošwy oblé, často lysé; jazýček nejkratší, utátý, wraubečkowáný; klas jako jilku ozimého přímý, maličko tužší s osau širší šerpiwau; klásky podlahlowejčité, méně smačknuté, osinaté, 5—7kwěté; plewy zdělí kwětu nejbližšího nebo trochu delší, nejhořejšího klásku dvojnásobné, ostatních jednoduché, někdy i nejdolejších dvojnásobné: wnitřní dwakrát menší, tupá, často na dvě klaná; pluchy skoro dwakrát kratší plew, podlahlowejčité: dolení žilá, pod koncem vypaustějící osinu dwakrát delší, rovnau, šerpiwau; wnitřní ostřejší, komolá, na ohybech nejautleji šerpiwá. — Na rolích, obzwláště we pšenici, owsu a ječmeně, řídčeji we lně. Kwěte w lipnu a srpnu. ☉.

Zrno jeho mají od dáwna za mámiwé, jedowaté, a obilí jím pomšchané za škodliwé; o tom w nowějších časech pochybují podírajíce se na rozdílné zkušení.

JEČMENKA. ELYMUS. HAAGRAS.

Klásky dvojčatné, trojčatné nebo čtwerčatné, 2—

mnohokvěté, na klaubech osových sedavé. Plewy 2, před květy postavené, takže na kláscích potrojných dělají jakoby pokryvku šlupennau. Kwět nejhořejší zakrsající. Pluchy 2.

*J. písková.* E. arenarius Lin. Schreb. gr. 2. t. 40.

Oddenek široko daleko se rozplazující: stébla 3—4' vysoká, přímá, tuhá, oblá, nejlysejší; listy přímé, tuhé, zakončítopichlavé, plochaunké, často žlábkovité, swinuté; klas  $\frac{1}{2}$ —1' dlouhý, tuhý, smačkntý, sivý; klásky zhusta osu přikrývající, tuhé, kopinaté, ostré, smačknté, 3—4květé, hoření a dolení dvojčatné, prostřední obyčejně trojčatné; kwět nejdolejší sedavý, nejhořejší samčí; plewy 2, delší kwětu, kopinaté, zakončité, přismačknté, u prostřed na zádech 4—5žilé; pluchy přistejné, dolení větš, plewě podobná, širší ale 5—7žilá a hustěji pýřitá; vnitřní užší, na ohybech brvitá. — Na pomorích a písčinách po Ewropě prostřední a sewerné. Kwěte w lipnu a srpnu. 4.

Na dunách slazí k upewňování homoku swým kořáním plazivým a mnohonásobně se splétajícím; protož i naschwál se rozsěwá. Na Islandu prý z jejího zrna dělají maku.

#### MNOHOŠTĚŤ. AEGYLOPS. WALCH.

Klásky ojedinele, we výřezcích osových sedavé, s osou rovnoběžnou, 3—4květé. Plewy 2, na zádech zakulatěle vypuklé, bezkylé, na konci 2—4zubé zuby kopinatošidlowitými, osinatými nebo komolými. Pluchy 2: dolení na konci 1—4osinná.

*M. wejčitá.* Ae. ovata Lin. Host gr. 2. t. 5. Kořen mrcasatý, letní; stébla mnohá, trsnatá,  $\frac{1}{2}$ —1' vysoká, oblá, lysá, jednoduchá a wětewnatá; listy čárkovité, pak ploché, na lici a po kraji šerpiwé, jakož i pošwy a ostatní dily siwě nebo bledě zelené; pošwy oblé, wíce méně chlupaté; klas wejcowitý, složený ze 3—4 kláskůw wejčitých, břichatých, přitlačených, ojedineleých. 3—4kwětých; kwěty 2 dolení obojaké, třetí a čtvrtý jalowý; plewy stejné, kožowité, mnohožilé, uřaté a opatřené osinami 3, řidko 4, na 1" dlouhými nebo delšími; pluchy plew trochu delší, tenší; wněšná uřatá, 2—po řidku 3osinná osinami obojakých co plewowé dlouhými, jalowých mnohem kratšími. — Na rolích Ewropy jižné. Kwěte w kwětnu. ☉.

Staří lékařowé jej podávali proti chorobám očním.

## SMILKOWITÉ. NARDOIDEAE.

## SMILKA. NARDUS. BORSTENGRAS.

Klásky ojedinéle, w prohlubinách osowych sedawé. Blizny nitowité, pýříčkowané, z konce kwětu wyniklé.

*S. tuhá*. *N. stricta* *Lin. Schreb. gr. t. 7. Host gr. 2. t. 4.* Oddenek mnoholetý, silný, rownowážný, přídřewnatý vypauští dolů přemnoho mrcasů dlauhých, tuhých, haužewných a wzhůru trs hustý z listůw a stébel; stébla přímá, 4—8" vysoká, tenká, přiniřowitá, wztyčená, tupě 4hraná, zkraucená, obyčejně toliko dole listnatá; listy kratší stébla, štětinowité, na lici těsně žlabowité, tuhé, pichlawé, na žilách wystawajících šerpiwé nebo krátkochlupé, hoření přímé, ostatní odstále, nadkřiwené, a tím na půdě omšené dělají prohlubiny nálewkowité; klas přímý, 1—2" dlauhý, jednostranný, štíhlý; osa na zádech zoblená, zpředu prohlubená, po kraji šerpiwaunká, nad nejhořejší klásek štětinowité prodlaužená, na prostředních a nejhořejších člancích opatřená zaubky obyčejně patrnými, kypet plewy wněšně představujícimi a klásky podporujícimi; klásky střidawé. 2řadé, siwé, někdy tmawě fialowě naběhlé; plucha dolení krátkau osinau ukončená, hoření komolá. — Na pažitech a pastwištích bažinatých, mokrých a wyschlých po Ewropě až do Loparska, a w Asii prostřední. Kwěte w kwětnu až do lipna 4.

Tráwa ta nemá jiného užitku, nežli že prospíwá k dělání rašeliny. Na stránách působí, že pěšinky jsau welmi hladké a tudy pro pocestné nebezpečné.

## ČÁST DRUHÁ.

## ROSTLINY TAJNOSNUBNÉ.

## CRYPTOGAMA.

Rostliny cewnaté, údůw rozplemeňowacích jedne-  
rých, t. údůw plodících čili plodidel (tyčinek) žádných  
anebo pochybných; semen bezkelayých (wýtrusůw).

Řád 243.

PŘESLIČKOWITÉ. *EQUISETACEAE.*

Wýtrusnie sedawých, wálcowitých nebo homolowí-  
tých, blanowitých, u wnitř na dél pukajících, mnohowý-  
trusných několik (obyčejně 6) na rubu lůžek mnohoú-  
hlých, štitowitých. Wýtrusy prachowité, kulowaté, přiro-  
stlé zpodinau na prostředku mrštníkůw 2 stužkowitých,  
křížem srostlých, velmi wlahojewných.

Byliny. Oddenek klaubnatý, přewětwnatý, plaziwý, dleem  
hlíznatý. Lodyha klaubnatá, obyčejně přesleněnowětwnatá, tuhá,  
obyčejně na dél brázďowaná nebo hranatá, někdy dwojtwará, plodo-  
nosná, útlejší a hladká. Listy přesleněné, zkrácené, srostlé w po-  
šwy zubaté nebo rozšřpané. Lůžka šřřtowitá, nahromaděná w kwě-  
tenstwf konečné, nahé, šřřskowité nebo paličkowité.

Ten řád sestává z 22—24 rodůw (w 1 pokolení), jichž nej-  
wětší díl náleží miroému podnebí polokoule sewerné, menší (asi  
1/4) pásnu horkému. Wětwe jejřch vynikají kromě úžlabřřka listo-  
wého a střídají se s nimi; kwětenstwfim podobají se samčím jedně-  
dám některých rostlin sosnowitých, a tím rozeznávají se ode všech  
tajnosnubných, žilnatých. Powrch jejřch powlečen blanau kyseli-  
nou křemíkowau oplývající, a na tom zakládá se užitek jejřch k dr-  
hotě nádob kowových a leštěnf rohu a dřiwf. Nejmnožší ženau na  
moč, a protož w lékařstwf se potřebují.

PŘESLIČKA. *EQUISETUM.* SCHAFTHALM.

Znaky pokoleňowé jako řadowé.

*P. polní.* *E. arvense* Lin. *Schk. crypt. t.* 167. Přes-  
lička II. *Mat. Hřřj.* 310 — *Wd.* 370. Přeslice, přeslička,  
skřřřb. Oddenek přewětwnatý, hluboko wnřkající,  
velmi se rozplazující, klaubnatý, na klaubech obkřřčený  
pořw mi obyčejně odpola zetlelými, nřřeasý plřřřna-  
tohuřřatými a bamboly drobnými, černawými, oje-  
diněnými nebo mnohými dohromady spojenými; lo-  
dyhy dwoje: prwni plodonosné, jednoduché, hladké,  
dužnaté, bledě hrěďé nebo pleřwé, pomřřřjwé, s po-  
řwami velikými, na osmero neb dwanáctero klanými,

hnědými, dole často bílými; pozdější lodyhy jsou jalové, zelené, vzstoupavé nebo přímé,  $\frac{1}{2}$ —3' vysoké, brázdované, jinak hladké, větevnaté větve obyčejně jednoduchými, vzstoupavými nebo rozewřenými, ostře 4hranými; pošvy lodyhové válcovité, zelené, obyčejně o zubech 10, úzce 3úhlých, až i kopinatošídlovitých, hnědých, bíle obraubených; pošvy větвовé 4hrané, zubův 4 šídlovitých, obyčejně odstálačných, na konci bělavých; šišečka dluze elipsovitá, dluhostopkatá, tupá; lůžek červenohnědých, výtrusnic bílých, homologitoválcovitých. — Na polích a rolích písčitých, vlahkých anebo hlinatých, po celé Evropě, též po Asii a Americe sewerných. Lodyhy úrodné vynikají v březnu a dubnu, jalové o několik týchdnův později a bynau v jeseni.

W některých krajinách jest čmaninan přeobtěžnau, sotwa vykořenitelnau. Lodyhy jalové slauží k drhnutí nádobí cínového a měděného. Tytéž zelené ženau mírně na moč, tudýž w lékařství jindá byli chwáleny a nyní opět se poraučejí. Prasata ráda ryjí po kořeni a bambolech jejích.

*P. lesní.* *E. sylvaticum* Lin. *Fl. dan. t. 1182. Schk. cr. t. 166.* Podobá se předešlé, že plody jsou na obzvláštní lodyze, která jakož i jalová dwakrát jest rozvětvená, že větve sehnuté, 4hrané, šerpiwé, větvičky přitrojhrané: zvýší 1'. — W lesech.

*P. bahní* *E. palustre* Lin. *Schk. t. cr. 168. 170. Fl. dan. t. 1183.* Lodyhy jednoduše větevnaté, 7hrané, s pošvami 7zubými; větve jednoduché, 5hrané, s pošvami 5zubými; zubův krátkých, přitlačonych, černavých; šišečky na konci lodyh zelených patrně stopkaté, útlejší, příválcovité. — Na lukách vlahkých, na březích po Evropě.

*P. močální.* *E. limosum* Lin. *Fl. dan. t. 1184. Schk. cr. t. 171.* Zvýší 2 — 3'; větvi asi 12, 5bočných, hladkých, lysých; šišečka konečná. — W rašelinách hlubokých, podlé řek a potokův.

Wšecky ty troje rody mají vlastnosti prvné.

*P. zimní.* *E. hyemale* Lin. *Schk. cr. t. 172.* Bliwačka, duwok, chwošť, stolička, přeslička. Kořen jako přeslička polní, tolikože nemá bambol; lodyhy jednotwaré, zelené, přímé,  $1\frac{1}{2}$ —4' vysoké, oblé, hluboce brázdované, mnohočíslnými hrbolečky tupými drasné, sivé, jednoduché nebo chudovětvné, pořidku přeslenovitě větevnaté větve jednoduchými, lodyze podobnými; pošvy z tuha přiléhavé, silné, dole nebo podlé kraje černau pruhau znamenáné, pořidku zcela zelené nebo černé,

mnohozubé zubami dlaubými, přístětinovitými, blanovitými, padavými, načež překrátké, tupé a zejgowané; šišečka krátká, elipsowitá, tupá, hrotitá, krátkostopkatá, dole obklíčená nejhořejší pošwau lodyhy nebo wětwi, z hněda zelená nebo černawá. — W bahnech podlé řek, w lesech wlhkých, též na šterkowištích suchých po Ewropě, též po Asii prostřední a sewerné, Americe sewerné. Rodí se w jaře až do jeseně.

Lodyhy potřebují truhláři a saustružníci k leštění dřewa a rohu, jelikož hrbolečky twrdými a útlými na hřebcích rozložnými působí jakoby útlý pilník. Nedáwno ji poraučeli w lékařství k puzení moče; přílišného užívání sluší se chrániti, jelikož dobytku, jí se uazrawšmu, působí močenf krwe.

#### Řád 244.

### MIČOWKOWITÉ. *RHIZOCARPEAE.*

Plody dvojtwaré: jednak lwýtusné, jednak mnohowýtusné, po 2 nebo wíce w též jalce nebo jiné, zawřené nebo přeschlopnitě se otwírající. Wýtusnice tenkoklaná, nepukající anebo neprawidelně se trhající. Wýtusy hned wětší, ojedinělé, wejcowité neb elipsowité, hned menší, ojedinělé nebo pomnožné w každé wýtusnici, homolowité nebo kulowatočtyrstěnné, nahé nebo luspeninaw potažené.

Byliny bahní nebo wodní; lodyha plaziwá nebo zplýwajšio tence mrcasatá. Listy stříděné nebo střídawé, někdy swazčené nebo střechowité, různotwaré, jednoduché nebo složené. Jalky úzlabčkové a srostáním stopek na pohled nářapčeni anebo na wětwičkách obzwláštufch bezlistých, kořenujčufch, 1—mnohopauzdré, w nichž smena rozmanitým způsobem připewoěna.

Počítají sem asi 25 rodů (w 4 pokoleních), které netoliko w mírném pásmu wšech swěta dšlšw se nalézají, anobř i mezi obratofkoma. kruhů ale točnowých nepřesahují. Ode wšech přšbuzných liší se společnaw jalkaw, w níž wýtusy zawřeny. O wlastnostech a užítku nic newíme.

Rozděluje se na dvě podřadí:

1) *RÚZNOSEMENKOWITÉ.* Jalky celistwé, 4pauzdré, chlopněmi pukající. Listy newyrašilé swinuté.

2) *NEPUKALKOWITÉ.* Jalky blanowité, 1pauzdré, nepukawé. Listy newyrašilé složené nebo po krajích nadechlípnuté.

## RŮZNOSEMENKOWITÉ. MARSILEACEAE.

## RŮZNOSEMENKA. MARSILEA. MARSILEE.

Jalky nad dolejškem řapíkovým nebo na řapíku obyčejně hromadné, mnohopauzdré, nedokonale 2-chlopné. Oboje výtrusnice v též jalce zavřené, a po stěně zadní napříč připevněné.

*R. čtyřlístá. M. quadrifolia Lin. Schk. cr. t. 173. Dict. sc. nat. atl. 1. t. 103.* Lodyha rovnovážná, nitovitá, tu a tam swazky mreasovými na zem připevněná wzhůru vypaustí listy ojedinelé, řapíkaté, štítowité, zečtweřené; listky klínowitoobwejšité, z předu zao-krauhlené; řapíky přímé, dlouhé, nitowité; jalky obyčejně po 2 dole na řapíku stopkami přirostlé, a tak na pohled z něho vyniklé, nachýlené, wejcowité, smačknuté, 3''' dlouhé, 2''' široké, dole nad stopkami s růžkoma, zmládí plstnatě chlupaté, pak olysající, tmawohnědé, u wnitř podlé delšího průměru rozdělené přehrádkau na 2 polowičky, jichž každá příčnými přehrádkami na 7—9 pauzder přehrazená; výtrusnice připevněné na wyvýšených lištkách naproti přehrádce délné na stěně, takže wětší sedawé, elipsowité, 1wýtrusné stojí mezi nožičkatými, kejowitými, mnohowýtrusnými; výtrusnice blanau tenkau, sklípkowanau oděné, bezbrauné, proswitawé; wýtrusy wětší elipsowité, na obojím konci zakulacené, na jednom ale bradawičku mající, bílé nebo žlutawé, tenkau wrstwau huspeninowau powlečené; wýtrusy menší kulowaté, podobnau huspeninau potažené, na jedné straně opatřené 3 krátkými lištkami. — We wodách stojatých Ewropy jižné a prostřední. Zraje w jeseni.

## MIČOWKA. PILULARIA. PILLENKRAUT.

Jalky ojedinelé mezi dolejšky listowými přisedawé, 4pauzdré, dopola 4chlópné. Oboje výtrusnice v též jalce, po dél na stěně zadní w pauzdrách připevněné.

*M. nitolistá. P. globulifera Lin. Fl. dan. t. 223. Schk. cr. t. 173.* Lodyha jako u předešlé, listy ale nitowité, swazčené, (řapíky bez čepeli), mezi nimiž nej-doleji jalky kulowaté, plstnatosrstnaté, přisedawé; wýtrusnice sedí w každém pauzdru na délných lištkách,

takže větší jednowýtrusné zaujímají díl pauzdra dolení, menší mnohowýtrusné ale hořentí; malé jsou jako u různosemenky, větší ale u prostřed škrčené a na čechalce zatlačené mají hrot tupý; obojedvoje výtrusy powlečené huspeninou. — Na lukách bahnitých, místech zatopených, podle příkopů, dělá drn hustý jakoby nějaké nízké sitiny, po největším dílu Evropy roztrašena. Zraje v jeseni.

Podřadí 2.

NEPUKALKOWITÉ. SALVINIACEA.

NEPUKALKA. SALVINIA. SALVINIE.

Jalky mezi plowajícími mrcasy nahromaděné, sotwa stopečnaté, lpauzdré, bezchlopné. Výtrusnice oboje v rozdílných jalkách na slaupku středním připevněné.

*N. zplývající.* *S. natans* Allion. *Schk. cr. t. 173.* Rostlina letní wolně plowající na wodě připomíná na řasy; lodyha 3—6" dlauhá, wezpod z wětwiček krátkých dolůw směřujících wypauští mrcasy dlauhé, swazčené, ponořené, włášeníčkem hedwábným, dlauhým obrostlé; listy střičné, krátkořapičné, wejčitozaokrauhlé, zaokrauhleně tupé, dole přisrdčité, na líci žlutozelené, poseté bradawičkami w úkosných a rovnoběžných řadách, na nichž krátké swazečky chlupůw, na rubu bledě zelené, někdy ponaderwenalé, tuhochlupé; jalky na konci wětwiček dolů směřujících mezi mrcasy po 2—8 nahlauchené, pořídku ojedinělé, zpleštilokulowaté, s mnohými dutými žebry, mrtnaté, bělawé; plody na slaupku prostředním kojowitém, větší na tom slaupku krátkonožičné, wejcowité, zawírající wýtrus jediný tétwarý; plody menší na nožce dlauhé, klaubnaté (z jedné řady sklípkůw), kulowaté, též o wýtrusu 1 kulowatém, bílém, pak hnědém; wšecky wýtrusy w powleku huspeninném. — Na wodách stojatých často veliký powrch popínající, po Evropě jižné místem i prostřední, pak w Americe sewerné. Zrá w jeseni.

ŠIDLATKOWITÉ. *ISOETACEAE*.

Plody ojedinelé, přirostlé na vnitřní stranu dolejška listového, tenkoblané, bezchlopné, 1pauzdré, uvnitř mnohočíslnými nitmi na příč protažené, mnohovýtrusné. Výtrusy dvoje: větší kulowatočtyrstěnné a menší prachowité, elipsowité, w rozdílých jalkách zawřené.

Byliny wodní; oddenek jednoduchý, hlízowitý; listy všechny kořenové, swazčené, šídlowité, polooblé, tenauké. Plody mezi dolejšky listovými rozšířenými bláuatě obraubenými jako sakničky cibulové se kryjí.

Řád ten skrowný obsahuje dle jiných toliko 2 rody w jednom pokolení, w Evropě, Asii a Americe sewerné rostaucí. Podobají se předešlým, s nimiž ale spojití se nemohau. Užitek neznámý.

ŠIDLÁTKA. *ISOETES*. BRACHSENKRAUT.

Znaky pokoleňové jako řadowé.

Š. *obecná*. I. *lacustris* *Lin. Schk. cr. t. 173. Sturm f. 17*. Hlíza mnoholetá,  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ " tlustá, zakulatělá nebo polokulowatá, vypauští dolůw přemnoho mrcasůw dlouhých, nitowitých, dutých, wzhůru listy šídlowité, 3—6" dlouhé, tuhé, tmavě zelené, šídlowité, dole způsob cibule dělající, uvnitř obsahující 4 veliké dutiny wětřné, branicemi přepažené; plody wejcowité, smačknoté, přetenkau blanau obalené, a w podstatě listové dopola zapuštěné; nad každým plodem šupina malá, hnědá, srdčitá; semena větší kulowatočtyrstěnná mají powlek bílý, twrdý, hrbolatý, snadně se opryskující, wápnatý, na níž tři listky silně wyniklé na čechalce se scházející; výtrusy menší jakoby prach šediwý naskytují se drobnohledem co tílka nahá elipsowitá nebo 2špídlatá, na jedné straně břítká. — W jezerách, rybnících, wodách ponenáhlých, dělá na dně jakoby trávníky, po Evropě až do jižného Loparska, též w Asii a Americe sewerných.

PLAWUŇOWITÉ. *LYCOPODIACEAE*.

Plody ojedinelé, w úzlabičku listovém sedawé nebo krátkostopečné, buď po celé délce lodyh a wětvi nebo

toliko na jejich konci a tenkrát listeny obzvláštními, šupinovitými podepřené a tak skládajícími jehnědu. Výtrusnice čili brašničky kožovité, 1pauzdré, řidko 2—3pauzdré, 2—3chlopné, hned všechny stejné, výtrusem mnohým, prachovitým naplněné, hned dvojtwaré, t. takové též a čtyřkokusné, 2chlopné, zawirající 4 zrna větší zakulatělá, na čechalce opatřená listkau 3ramenau.

Bylioy, řidko podkře bez oddenku; lodyha po celé délce listnatá, obyčejně wětewnatá, dole plaziwá. Listy na záwit rozpostawené, řidko přesleněné, obyčejně směstnané nebo střechowité, sedawé nebo dolů sbíhawé, úzké, jednoduché, celé, obyčejně 1žilé. Plody wíce méně zastřené listami nebo listeny, řidko holé.

Nyní asi 180 rodůw znají, we 2—5j pokolení rozdělených; u nejwětším množství rostau mezi obratniskoma, obzvlášť na nížinách wlkých, po zemi a po stromech, řidko po kamení; mírná podnebí sotwa mají  $\frac{1}{4}$ , jichž ale mnoho rodů jest welmi rozšířeno, sahajících netoliko na weliké výšky, anobř i daleko k seweru, takže wšaké podnebí má nějakého representanta. W chemickém ohledu málo se znají. Některé násilaň ženau na stolici, jiné ukojují dáwení. Našinské barwí na žluto. Semeno jejich předrobné slauží w lékařství a k některým zkauškám silozpytným.

#### PLAWŮ. LYCOPODIUM, BĀRLAPP.

Wýtrusnice čili brašničky jednotwaré, obyčejně ledwinité, na jehnědách konečných, hustě střechowitých, nebo w úzlabíčkách listowých podélmo lodyhy. Wýtrusy mnohé prachowité.

\*) Brašničky na jehnědách.

*P. widlačka*. *L. clavatum* *Lin. Fl. dan. t. 126. Schk. cr. t. 162. Jelení růžek* *Mat. Háj. 13. Mech zemský* *Mat. Wd. 16. Widlák, špárek, čertůw spár čili ěpár, wlačeha, sw. Jana pás, medwědí lapa, moři noha, jelení skok, jelení růžek. Lodyha rozestlaná a plaziwá ureasy ojedinelými, vzdálenými, šnúrowitými, málowětewnými, 3—6' dlouhá, wětewnatá; wětwe střidawé, též plaziwé, neprawidelně rozdwojowané, plodonosné wzstau pawé; listy na záwit rozpostawené, na pohled mnohořadé, směstnané, odstálé, čárkowité, nejcelejší nebo obdálně zaubkowané, na konci wehnuté a w dlouhau štětinu wtažené, tlustaunké, bezžilé, žlutawě zelené; jehnědy obyčejně zdwojené, dlouhostopké, wálcowité, 1—2" dlouhé; stopky konečné, 2—3" dlouhé, na konci sochaté, hranatobrázdowané, po celé délce přikryté listeny přímými, listům podobnými, obdálenějšími, přímázdrowitými, zelenawě žlutými; listeny širokowějčité, dole*

uřaté nebo příklínovité, štětinau ukončené, vyhlodano-  
zaubkované, mázdrowité, bledě žluté, ponahnědlé; bra-  
šničky širokoledwinité, krátkau stopkau připewněné,  
bledě žlutawé; výtrusy prachowité, čtyřstěnné, na zpo-  
dině silně vypuklé, sířkowatosklípečnaté, hladké. — Po-  
dlé lesůw horních, na wřesowístich po celé Ewropě, též  
Asii a Americe sewerných. Zrá w lipnu a srpnu.

Wýtrus, *semenem mechowým* (semen Lycopodii) nazwadý, nemá  
zápachu ani chuti, jest drobníčký, rusý, lahodný, do plamenu wtran-  
šený snadně se zaněčuje a pšnká; wodau nedá se smřchati. Potře-  
buje se tedy při ohněch strojených, několi místo něho obyčejně ko-  
lofonia rozmněšněná se bře. W lékařstwí se jím zasýpají zpruzená  
mřsta obzwláště dětem, protož slowe také *zasýpdko*, *zasýpací prášek*;  
též k zaobalení pilulek, aby se neslepily. Jindá také se užíwalo, a  
zwařewina z nati podnes w Polsku proti koltnoi; w Rusku a Uhřích  
náleží k prostonárodním léřkám proti psí běsnosti. Jsa mastno a ne-  
roztrušujíc se snadno slauží w silozpytn k dělání obrazůw zwuko-  
wých. Před časy rostlina se potřebowala proti čarům; wěšela se  
totiž nade dvěře stájowé, a nosila se okolo pásu.

*P. hájnú.* L. annotinum *Lin. Fl. dan. t. 127.* Podobá se předešlé; listy wětší, kopinatočárkowité, zakon-  
čité, obyčejně od prostředka až na konec autle pilo-  
wané, rozewřené, na koncech wětwowých a dole na  
rozhách přímé; jehnědy konečné, ojedinelé, sedawé. —  
W lesech, obzwláště horních a předhorních po Ewropě,  
též Asii a Americe sewerných.

*P. chwojka.* L. Chamaecyparissus *Al. Braun. L. com-  
planatum* (dilem) *Lin. Fl. dan. t. 78.* Lodyha plaziwá i  
s wětweu wřstaupawými oblá, opatřená listy na záwit  
rozpostawenými, přímými, dolú sbíhawě přirostlymi;  
wětwičky wějšřowité rozdwojowané, zplořtilé se čtyřmi  
řadami listůw přitlačených, až do prostřed přirostlých;  
listy wšecky dokonalé, řídlowité, nejeelejší, tlustaunké, na  
zádech vypuklé; stopky prodlaužené; listeny obdálné,  
řídlowité, obyčejně dwakrát rozsočané; jehnědy oby-  
čejně 4, tence wálcowité,  $\frac{1}{2}$ —1" dlahé. — Na chlu-  
mech po Ewropě skoro celé a Asii sewerné.

*P. hornú.* L. alpinum *Lin. Fl. dan. t. 79. Schk. cr. t. 161.*  
Podobá se předešlé; wětwe ale má wřstaupa-  
wé, rozdwojowané, kratší, jejichž listy kopinatořídlowité  
jsau wětší a méně dolú běží; stopky sochaté, hustolisté  
a sotwa od ostatních wětwiček rozdílné, takže jehnědy  
obyčejně zdwojené jsau jakoby sedawé. — Na Alpách  
Ewropy prostřední a sewerné i Asie sewerné. Zraje w  
lipnu a srpnu.

Nadpopsané tři rody poskytují semeno, jež jako prwné se na-  
zývá a taktéž se potřebuje.

*P. dudková.* L. *Phlegmaria* Lin. *Dict. se. nat. atl.* 1. t. 78. Tana-povel *Rheed.* 12. t. 14. Lodyha 2' dlouhá nebo delší, wisutá, rozdwojovaná; listy wejčitě, ostré, odstálé, na závit ropostawené, jakoby přesleněné, lodyhowé čtwnatě, wětwwé trojnaté; jehnědy sedawé, sochaté, přeřídko dwakrát rozsochané, nitowité. — W Indii wýchodni celé od Burbonu ostrowu až na Filipiny.

Na Malabaru potřebný jej proti wodnotčlnosti, k čarům, k zachowání lásky, protož i často ji zašwají do šatůw.

\*\*\*) Brašničky w úžlabičkách listowých podělmo lodyhy.

*P. wrance.* L. *Selago* Lin. *Fl. dan. t.* 104. *Schk. t.* 159. *Sturm f.* 5. *Wrance.* Lodyha dole položená a plaziwá, 5 — 10' dlouhá, skoro od dola rozsochaná, wětwi přímých aneb oblaukowitě wzstaupawých, obyčejně stejně vysokých, na konci nesaucích často pupeny cibulkowité, padawé; listy na celé rostlině welmi směštané, odstálé nebo na mladších rozlách přímě střechowité, sedawé, čárkowitokopinaté, zakončité, nejcelejší nebo zpředu pilkowané, ploché, tuhé, tlustaunké, na rubu přikýlaté, žlutozelené, lesklé; brašničky po wětwich w úžlabičkách listowých pojedinké, ledwinité, smačknuté, w kratičkau stopku zaužené, po celém kraji až dolů pukající na 2 chlopně, zelenawé nebo nahnědle žluté; wýtrusy prachowité, bělawé, (drobnohledem) čtystranné, sítkowanosklipečnaté, hladké. — W lesech horních po Ewropě až do nejzazšího sewernu, též w Americě sewerné.

Zwařenina z ní žene horem a dolem, moří hlísty a wši. Wěnce z něho chrání prý před čury. Wýtrus může se potřebowati jako předešlých.

## Řád 247.

### HADÍJAZYKOWITÉ. OPHIOGLOSSEAE.

Plody na klasu nebo latě konečných, bezlistených. Brašničky jednotwaré, kožnaté, 1pauzdré nebo nedokonale 2pauzdré, dopola 2chlopné, naplněné wýtrusem prachowitým.

Byliny. Oddenek kolmojdancí neb rownowážný, silně mrcasatý vypauští lodyhu ojedlnělan nebo množitan, srostnutím listu a stwolu způsobenau, nesaucí list ještě jediný nebo množší. Listy celé, dlani-tosečné nebo jednoduše nebo mnohokrátě wýštěptané, dřív wrašené rowné, neztočené. Plody oddělené nebo dohromady a s osau srostlé.

Do toho řádu náleží asi 25 rodů ve 4 pokoleních, kterýchž největší díl roste na ostrovech Okeanu indského, ostatní w ubývajícím množství w Indii západní, Americe sewerné, Evropě, Novém Hollandu, Asii sewerné a na Předhoří dobronadějském; některé rody ve světě starém a nowém sahají ke kruhu točnowému, anobrž jej i překrojují. Od plawňowitých liší se jměním a jmenowitě nahým kwětenstwím, od papradowitých listím nezkranceným. Lodyhy a listy jsan sliznaté, a některých cizích se jedí. Jiné jindá w lékařstwí se potřebowaly.

#### HADÍJAZYK. OPHIOGLOSSUM. NATTERZUNGE.

Plody rozpostawené na klasu jednoduchém, 2řadém, 1pauzdré, šterbinau na přič pukající.

*H. obecný.* *O. vulgatum* Lin. *Blak. t. 416. Fl. dan. t. 147. Schk. t. 153.* Hadí jazýček *Mat. Háj. 162. — Wcl. 161.* Oddenek mnoholetý, kolmojdaucí, zkrácený, mrcasňw šnůrowitých, jednoduchých, dužnatých, vypauští lodyhu plodonosnou, u jejíhožto dolejška pupen homologowitý; lodyha přímá, 2'—1' vysoká, u prostřed nesaucí list, pod listem nepatrně 3hraná, nad ním oblá, hladká, lysá, dole opatřená pošwau krátkau, uřatau, mázdrowitau, hnědau; list wejčítý nebo podlaublowejčítý, nejcelejší, sítkowanožebřý, přídužnatý; klas konečný, nad listem dlawze stopečnatý, přímý, čárkowitý, smačknutý, 1—1½" dlawhý, obyčejně krátkým hrotem ukončený, struku podobný, obzvláště po rozpukání brašniček w každé řadě srostlých; semena prachowitá, kulowatočtyrstěnná, drobníčická, bělawá. — Na lukách a pastwinách wlhkých, řídko na suchých, obyčejně ojedinelý, w Evropě až do jižného Šwédska a w Americe sewerné. Zraje w lipnu a srpnu.

Nemá zápachu, chťi jest slizkozasladlé. Jindá se potřebowal w lékařstwí u wnitř a wně.

#### HLÍZELKA. HELMINTHOSTACHYS. WURMÄHRE.

Plody strbaulené, dohromady rozpostawené na klas s osau tlustau dlawhau. Ostatně jako předešlý.

*H. sladká.* *H. dulcis* Kaulf. *Osmunda zeylanica* Lin. *Ophioglossum laciniatum* Rumph 6. t. 68. f. 3. Oddenek mnoholetý rownowážný, prodlawžený, uzlatý, silně mrcasatý; stwol u prostřed nesaucí listy trojnaté, 3dilné nebo protisečné: úkrojůw kopinatých, zakončítých, přiwykrajowaných; klas krátkostopečný, wálcowitošidlowitý. — W Indii východní a na ostrovech indomořských.

Pazanšky zasladlé jedl we vlastech owařené jako špargl. Oddenek a listy w lékařstwí potřebujl.

WRATIČKA. BOTRYCHIUM. MONDRAUTE.

Plody oddělené, na latu klasatou rozpostawené, 1-pauzdré, skoro 2 chlopněma pukající.

*W. obcná.* B. Lunaria Swartz. Schk. t. 154. Os-munda Lunaria Lin. Fl. dan. t. 18. f. 1. Wrať se zase Mat. Hij. 270. — Wel. 315. Zasewratec. Oddenek kolmo-jdaucí,  $\frac{1}{2}$ —1" dlouhý, s mnohými jednoduchými mrcasy; lodyha přímá, 3—8" vysoká, oblá, nadužnatělá, dole s několika pošwami mázdrowitými, hnědými, více méně rozštipenými, asi u prostřed 1listá; list přisedawý, ob-wodem podlauhlý, wyšěrbený: úkrojůw poloměsíčitých nebo klínowitopolookrauhých, obyčejně obblížných a trochu střechowitých, vykrajowaných, nepravidelně zej-kowaných až i střihanolaločnatých, tlustaunkých, u wnitř protažených žilami wějiřowitě se rozbihajícími; lata ko-nečná, na stopce 1—2" dlouhé, dole obyčejně dwakrát nahoře jednoduše wětwnaté; plody sedawé dělají na wětwich a wětwičkách klasy jednostranné, jsauce obrá-ceny k lici listowému, kulowatowejřité, zwíci hlawy špendlikowé, dříwe zelené, pak čerweně hnědé; wýtrusy kulowatočtyrstěnné, hladké, bělawé. — Na pahrbcích suchých, tráwnatých, lukách chlumních welmi roztrau-šená, w Ewropě až do jižného Loparska, též w Asii se-werné. Zraje w kwětnu a čerwnu.

Rod twarem a rozdělením úkrojůw listowých welni proměnný. Jak ostatní toho pokolení rody tím znamenit, že mladý pazaušek pro přístí rok se nachází w dolejšku lodyhy, a sám i pazaušky pro 2 léta následující w sobě skrývá.

Nač slabě swraaskující a sliznatá jindy w lékařstwí se potře-bowala; nedáwno ji poraučeli proti wředům. Jindá k čarům se už-wala.

Řád 248.

KAPRADOWITÉ. FILICES.

Plody na rubu nebo na kraji, přeřídko na obojím powrchu listůw ze žil a žeber wyniklé, rozmanitým způsobem rozpostawené w hromádky, hned nahé, hned prodlažením pokožky anebo krajem listowým, ostěrau, přikryté. Brašničky jednopauzdré, řídko slohu stejné sklipečnatého, obyčejně obklíčené řadau sklípkůw, plo-

chau pásowitau nebo paprskowitau, anebo obhrnuté kruhem wystawajícím, klaubnatým, pukajícím šterbinau příchnau nebo délnau, pořidku děrau, a naplněné výtrusem mnohým prachowitým. Listy za rašení ztočené.

Rostliny mnoholeté. Oddenek plaziwý, úkosný nebo prostopadný, někdy nad zemí se vypínající a představující kmen pnulý a kořenující se nebo stromowitý, palmowému podobný. Listy plaziwých, pnulých a kořenujících roztrašené, úkosných a prostopadných na konci nahlančené, vždycky za rašení ztočené, obyčejně řapíkaté, jednoduché, celé, obyčejně rozmanitým způsobem rozdělené a složené, nejhojněji jednoduše nebo mnohonásobně vystěpané, žebelnaté, plodonosné někdy twarem rozdílné od jalových. Plody různé nebo řadové ve způsob plodu mnohopauzdrého srostlé; někdy dužninu listowau dštem anebo docela pohlcující sestawují kwětenstwí nahé, hned jednoduché, hned více méně rozvětvené, klasowité nebo latowité.

Po tu dobu znají více 1800 rodůw, w 74 pokolení rozdělených, jichž asi 1600 mezi obratníkoma obau polokančí roste a ostatních 200 w podnebí mírném a studeném, takže k točným pořád řednau. U největším množství, krásy a rozmanitosti nalézají se na ostrowech a lesecch pomořských podnebí horkého, a tu toliko dospívají wšky stromowé, podobají se palmám a často veliké lesy dělají. W podnebí mírném a studeném oddenek zůstává pod zemí; některé pokrývají obšírná přásla a přewyšují počtem ostatní rostliny.

Listy největšího jich počtu jsou slizké, mírně swraskující, více méně kořenné; protož některých potřebují co léků zaobalujících, mírně swraskujících, posilujících, na pot ženaucích. Oddenky nejmnověších ale jsou hořké, trpké, anobrž ostré, obsahují prvek woskowitý, silici, olej, třísłowinu, barwinu a mají se za léky protihlizné; mnohé jiné zase zaslulé obsahují cukr slizký a klowatinu, jimiž mají moc zaobalowati a rozpauštěti, anebo ku potravě slauží; w kterých třísłowina přewazuje, potřebují se k wydělávání kůží. Jelikož w sobě mnoho solí draslíčitých mají, hodí se obzwláště k dobývání drasla.

Rozeznávají šestero podřadí.

#### A. BEZKRUHÉ. AGYRATAE.

Plody bez kruhu dokonalého a pásku sklípkatého.

1) *PODEZŘENOWITÉ*. Plody stopečnaté, oddělené, šterbinau pukající na dél od čechalky ke dnu.

2) *DĚRNOWITÉ*. Plody sedawé, oddělené nebo srostlé, pukající děrau nebo šterbinau na čechalce nebo po straně.

#### B. LICHOKRUHÉ. PSEUDOGYRATAE.

Plody opatřené kruhem plochým (newystawajícím), páskowitým, dokonale zawřeným, z řady sklípkůw složeným.

3) *WIKANOWITÉ*. Plody na čechalce opatřené páskem dokonalým, paprskatým (wíčkowitým) ze sklíp-

kůw složeným, pukající štěrbinau dělnau po boku, sedawé.

4) *PÁSÁTKOWITÉ*. Plody sedawé, u prostředku opatřené páskem sklípečnatým, širokým, stužkowitzým, pukající napříč skrze pásek.

#### C. *KRUHATÉ*. GYRATAE.

Plody opatřené kruhem wyvýšeným, klaubnatým.

5) *OSLÁDIČOWITÉ*. Plody po žilách listowých vynikající, sedawé nebo stopečnaté, opatřené kruhem nedokonalým, wyvýšeným, klaubnatým, od spodku po hřbetu a čechalce se táhnoucím, řídko úkosným, napřed anebo po straně štěrbinau příčnau pukající, potom obyčejně nepravidelně roztrhané.

6) *BLÁNATCOWITÉ*. Plody sedawé okolo žily nahé, nad kraj listowý prodlažené, jakoby okolo lůžka slaupowitzého zpořádané, opatřené kruhem nedokonalým, wyvýšeným, klaubnatým, úkosným, nepravidelně pukající.

#### Podřadí 1.

#### *PODEZŘEŇOWITÉ*. OSMUNDACEAE.

##### PODEZŘEŇ. OSMUNDA. RIESENFARN.

Hromádky plodůw zakulatělé na krajích úkrojůw zauzených listu wyštěrbeného, pohlcením dužniny listowé skládající jako latu strbaultau.

*P. královská*. *O. regalis* Lin. *Fl. dan.* t. 217. *Schk. cr.* t. 145. Oddenek úkosně w zemi ležící, dolejšky řapíkovými ztuha přílehajícími, široce křidlatými přikrytý a mreasy dílem plochými opatřený; listy 2—3' vysoké, zmládi hustau klkatau wlnau porostlé, pak olysající, dwakrát wyštěrbené: nštůw přisedawých, pódlauhlokopinatých, tupých aneb ostraukných, dole úkosně ufatých a na dolejšim kraji přiušatých, wyřezáwaných, zpředu slabě a autle pilowaných, se silnau žilau a žebry mnohými, mnohokrát rozdwojowanými, ustu konečného obyčejně žlaločného nebo žuchého; hromádky plodowé zaujimají lic listu, a jelikož dužnina jeho pohlcena jest, sestawují dohromady latu konečnau, 2strannau, strbaultau, na níž půwodní dwojnásoliná wyštěrbenost listu, jakož i přechod úkrojůw w klasy plodowé lalo-

katé; brašničky sedawé, zwici małowého semena, kulowatoobwejcowité, přismačknuté., wywýšeně sítkowané, tmawě žluté, až i skořicowé, na zádech s bradawičkau bledši proswítawau, až dolů skoro chlopněma pukající a vypauštějící wýtrus prachowitý zelcnawý. — Po lesech wlhkých Ewropy prostřední. Zraje w lipnu a srpnu.

Náleží k nejpěknějším ewropským kapradím. Mírně swraskuje. Jindá potřebowali latu plodonosnou a dřev oddeňkowý, a nedáwno poraučeli tento proti kriticem a anglické nemoci. Obzvlášť jí potřebowali k čistění úst a tudy jméno *os munda*.

### Podřadí 2.

## DĚŘŇOWITÉ. MARATTIACEAE.

### DĚŘEŇ. DANAEA. DANĀA.

Hromádky čárkowité, příčné, složené ze dwau řad brašniček dohromady srostlých a děrau se otwírajících, ostěrau powrchní wždycky otewřenau nejkratši obkličené.

*D. prostolistá.* *D. simplicifolia* Rudge t. 36. Listy lysé, jednoduché, jalowé i se řapikem 3—4" vysoké; čepel wejčitokopinatá, ostrá, úrodné 6—8" vysoké, užši a dole ztenčenější. — W Guianě.

### SLEJEMKA. ANGIOPTERIS. PALMENFARN.

Hromádky plodowé na rubu listowém w prauhu nepřetrženau slité, blízko kraje listowého běžící; brašničky oddělené, děrau podlahlau pukající. Ostěra žádná.

*S. wywýšená.* *A. evecta* Hoff. Schk. cr. t. 150. Kaulf. fil. t. 1. Oddenek stromowitý, 5' zwýši, 1 pidi ztlaušší; listy na konci kmenu 6' dlauhé, dwakrát wyštěrbené: úkrojůw stříčných, úkrojkůw 2—4" dlauhých, čárkowitzokopinatých, zakončítých, na konci pilowaných. — Na Ostrowech společných a marianských.

Sandwišané jedí dřev z kmennu wybraný; roztřeným listům udělují oleji kokosowému příjemný zápach.

### Podřadí 3.

## WIKATŇOWITÉ. SCHIZAEACEAE.

### PŇULKA. LYGIDIUM. SCHLANGENZUNGE.

Brašničky na žilách nad list prodlažených rozpostawené w způsob klasůw jednostranných, na wnitřní

straně od čechalky až dolů šterbinau pukající, jichžto každá páskem šupinowitým opatřená.

*P. drobnolistá.* *L. microphyllum R. Brown.* *Ugena microphylla Cav. ic. t. 595. f. 2.* *Adiantum non volatile Rumph 6. t. 32. f. 2. 3.* *Tsjera valli panna Rheed. 12. t. 34.* Řapík zprohybaný, pnulý, na sáh dlouhý, co motauz tlustý nese lístky stříčné, takže list wyštěrbený jakoby peřený; lístky plodonosné wejčité nebo podlauhlowejčité, tupé, dole uťaté, jalowé podlauhle nebo podlauhlokopinaté, dole změlka srdčité, nejcelejší nebo přiwykrajowané, čočkau zwětšené, pilkowané. — Na Trankwebaru, Amboině, na Ostrowech marianských a filippinských.

*P. dlanitá.* *L. circinatum Swartz.* *Hydroglossum circinatum Willd. Dict. sc. nat. atl. 1. t. 94.* *Ophioglossum flexuosum Lin.* *Adiantum Rumph 6. t. 33.* *Petw. gaz. t. 64. f. 10.* Řapík též zprohybaný, pnulý, nesauci lístky stříčné mnohojařmé, dlanitě 3—4laločné: lalokůw kopinatých, ostrých, nejcelejších, plodonosných, čárkowitých. — Na Amboině, Žáwě.

Řapíky jejich jsau haužewné, takže s těží roztrhnauti se dají, protož na prameny rozštípané potřebují se k sešívání košíků a j. Mladé pazanšky w horkém popelu pečené jedí. Lístky potřebují w lékařswí jako u nás netík.

#### ROZČAR. ANEMIA. ANEMIE.

Brašničky čihowité, sedawé, na čechalce paprskowitě čárkowané, na druhé straně šterbinau délnau pukající, klasené.

*R. plstnatý.* *A. tomentosa Swartz.* Lísty 2" vysoké, podlauhle, dwakrát wyštěrbené, plawě plstnaté; lístky měsíčité, nejcelejší, doleni tupě protisečné; řapík plstnatý. — W Bonarii.

Celá nať zápáchá myrhan.

#### PÁCHNULE. MOHRIA. MOHRIE.

Brašničky zakulatělé, na čechalce paprskowité čárkowané, po boku děrau podlauhlaui pukající, po kraji listowém rozpostawené. Ostěra z kraje zejkwoného úkrojůw ohnutých.

*P. africká.* *M. thurifraga Swartz. syn. t. 5.* *Adiantum cafferorum Lin.* *Filicula Pluk. alm. t. 350. f. 10.* Lísty dost weliké, dwakrát wyštěrbené: úkrojůw wejčitých stříhanozaubkowaných, na rubu plewnatých, po

kraji podchlípených; plody krajní. — Na Předhoří do-bronadějském, na Burbonu ostrowu.

Wydává příjemný zápach benzoem.

#### Podřadí 4.

### PÁSATKOWITÉ. GLEICHENIACEAE.

#### PÁSATKA. GLEICHENIA. GLEICHENIE.

Brašničky po 3—4 w hromádky shlaučené, nahé, na rubu listowém umístěné, na dél pukající.

*P. sochatá*. G. Hermanni R. Brown. Mertensia dichotoma Swartz. Schk. cr. t. 148. Langsd. fil. t. 29. Polypodium dichotomum Thunb. jap. t. 31. Oddenek přímý, 4—5' vysoký, sochatý, pořídku roztrojený, lysý, lesklý, hnědý; w rozporách kmenowých jest pupen podluhowatý, hnědý, huňatý; listy wyštěrbené: úkrojůw čárkowitokopinatých, tupaunkých, nejcelejších, na líci zelených, na rubu siwých, střídawých; hromádky dvojřadé na každém úkroji listowém. — W Persii, na Žapanu, Amboině, Ceylonu, Nowém Hollandu, Ostrowech společných.

W Persii na Žapanu a Nowém Hollandu jedí kmen škrobnatý zahořklý a kořený, upekše jej; na Žapanu ale jej jakož i popel z něho w lékařství potřebují.

#### Podřadí 5.

### OSLÁDIČOWITÉ. POLYPODIAČEAE.

#### PRAŠNATEC. ACROSTICHUM. STAUBFARN.

Brašničky roztraušené, stopečnaté, kruhem kolmo obklíčené, nahromaděné, celý rub anebo největší jeho díl zaujmající.

*P. losorohý*. A. alaicorne Swartz. Dict. sc. nat. atl. 1. t. 82. A. Stemaria Bory. ovar. t. 2. Listy jalowé ledwinité, přilaločnaté, nejcelejší, sedawé, žilnaté, střechowité, přemnohé, w rúži rozpostawené, z jejich prostředku wzstupují úrodné přímé, asi 8" vysoké, dlaniťosochaté, dole klínowité, nahoře na lalocích plodonosné. — Na kmenech a wětwich stromowých w Africe wychodí, též na Žawě, Nowém Hollandu.

## PODMIRKA. NOTOCHLAENA. SPRECFARN.

Hromádky plodové na kraji listovém nepřetržené, plewami, štětínami anebo chlupy přikryté.

*P. točivá*. *N. piloselloides Kaulf.* *Pteris piloselloides Lin. Schk. cr. t. 87.* Oddenek nitový, plazivý; listy jalové zaokrouhlovejčité anebo obvejčité, úrodné 2" dlouhé a 2" široké, čárkovitoklinovité, tupé. — W Indii a na Žapauu po stromech se pne.

Z roztlučeného listu prýští se šláwa nakyslá, která uzdravuje napuchlé dásně, vypuzuje osýpky a lečí tajné nemoci.

*P šupinatá*. *N. Marantae R. Brown. Acrostichum Marantae Lin. Schk. cr. t. 1. Sturm f. 6.* Listy obyčejně větší 1', dwakrát wyštěrbené, na rubu plewnatošupinaté: úkroje stříčné nebo střídawé, dolení protisečné; řapíky oblé, plewnatosrstnaté. — Na skalách wrchůw vysokých, po Ewropě prostřední, teplejší a jižné, též na Tenerifě.

## HOLAŠEK. GYMNOGRAMMA. GITTERFARN.

Hromádky plodové na žebrách rozsochaných.

*H. černý*. *G. calomelanos Kaulf. Acrostichum calomelanos Lin. Schk. cr. t. 26.* Oddenek 2' zwýší, má asi 20 pářiw wětwi jako dřiwí ebenové černých; listy dwakrát wyštěrbené: úkrojky podlahlé, na rubu bělotrubnaté, dolení dwakrát protisečné dole wzhůru ušaté, hoření pilowané, nejhořejší w zplýwawé. — W Indii západní.

## KYWOR. CETERACH. CETERACH.

Hromádky plodové úzké, čárkovité, na přič mezi žeby umístěné, pod plewami ukryté.

*K. obecný*. *C. officinarum Bauh. Willd. Asplenium Ceterach Lin. Schk. cr. t. 7. b. Ceterák Mat. Huj. 269. — Wel. 311.* Listy zwýší 3—1", hluboce protisečné, kopinatočárkovité, na lici hustě plewnaté: úkrojůw střídawých, podlahlých, tupých. — Na skalách a stromech po Ewropě jižné obzwláště nad Mořem středozemním.

Nemá zápachu; chuťale má slizkau, zatrpkalau, a přičítali mu moc prostupující; ano i nedáwno poraučeli jej proti zacpání sleziuy, wodnotělnosti; protože na moč žene.

## ROZKRUŽITKA. CYCLOPHORUS.

Hromádky plodové we způsob kruhůw anebo rúží

na konci listův nahlaúené a chlupy hvězdovitými přikryté.

*R. lysá.* *C. glaber Desv.* *Niphobolus glaber Kaulf.* *Acrostichum lanceolatum Lin.* *Polypodium acrostichoides Forst. Willd.* *Tiri pana Rheed.* 12. t. 74. Oddenek plaziwý, šupinatý; listy 1' vysoké, 2" široké, čárkowitzkopinaté, obak ztenčené, kožowité, na lici lysé a lesklé, na rubu šedoplstnaté; hromádky proti konci směstnané. — W Indii východní, na Ostrowech společných a na Nowém Hollandu.

Šáwu z ní potřebují proti bolení w uších.

#### OSLÁDIČ. POLYPODIUM. ENGELSÜSS.

Hromádky plodowé zaokrauhlé, poduškowité, po rubu listowém roztraušené, nahé a ostěry zbawené.

*O. obecný.* *P. vulgare Lin. Schk. cr. t. 11. f. 17.* *Osladyč Mat. Háj.* 377. — *Wel.* 446. c. *Osladyč, osladič, osládič, osládež, osládeř, sladuška.* Oddenek rownowážný, plaziwý, skoro powrchní, co brko tlustý, přiwětewnatý, posázený jízwmí miskowitzými po upadalých řapících, obrostlý šupinami plewowitzými, hnědými, po celé délce vyhánějící všude ze zpodu mnoho mrcasůw dlauhých, wětewnatých, tmawě hnědých, plstnatých; listy wíce méně vzdálené, řapíkaté,  $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{4}$  vysoké, lysé, obwodem podlauhlé, nebo wejčítopodlauhlé, kožowité, wštěptané: úkrojůw stříčných anebo střídawých, podlauhlo- nebo čárkowitzkopinatých, tupých neb ostraunkých, wíce méně drobně zejkwovaných; řapíky polooblé, hladké, bělawé; hromádky plodowé weliké, na každém uštu listowém we dwau řadách se žebrem prostředním rownoběžných, dříwe tmawě žluté, pak hnědé. — Na skalách, starých zdech a pařezech obzwláště krajin lesnatých po celé Ewropě, sewerné Asii a Americé. Zraje w kwětnu až do září.

Kořen sladký jindá se potřebowal na místo sladkého dřewa čili kořena lokořicowého w lékařstwi.

*O. zlatý.* *P. aureum Lin. Schk. cr. t. 12. (špatný).* *P. majus aureum Plum. fil. t. 76.* *Zwýší Ž',* oddenek hustě šupinatý; list hluboce wštlěrbený, nasiwělý, nejlysejší, blanowitý: úkrojůw kopinatých, zakončítých, konečného prodlauzeného: hromádky roztraušené, přířadowé; řapíky lysé. — W Indii západní na pařezech.

We vlasti netoliko oddenek kořenowý anobrž i jeho šupiny w lékařstwi potřebují.

*O. dubolistý.* *P. quercifolium Lin. Schk. cr. t. 13.*

*P. indicum* *Clus. exot. t. 89. Rumph 6. t. 36.* Panna Kelago marana *Rheed. 12. t. 11.* Oddenek na palec tlustý, na několik sáhův dlouhý, po zemi a stromech se plazící, ryšavě chlupatý; listy jalové vejčité, srdčité, sedavé, chobotnatozubaté, tupé, úrodné hluboce vyštěpané: úkrojův střídavých, kopinatých, ostrých, dolních tupých; hromádky 2řadé. — W Číně, Indii východní, na Molukách, Ostrovech filippinských, Nowém Hollandu.

Kořen hořký a silně vonící potřebují proti zapálení očí a slizotokům; jalové listy zavěšují na udice chytající ryby.

*O. ohnutý. P. Phlegopteris* *Lin. Schk. cr. t. 25.* Zwýš 1—2'; kořen nitovitý; list trojenodělený: úkrojův dwakrát vyštěrbených, rozewřených, sehnutých, úkrojův podlauhlých, tupých, přinejcelejších, ostrým úhlem odstávajících; hromádky plodové pokrajní; řapíky lysé. — W hájích po Ewropě prostřední.

#### KAPRAD. NEPHRODIUM. NIERENFARN.

Hromádky plodové okrauhlé, ze žeber listových vyniklé. Ostěra powrehní okrauhlá, úzkým chobotem vyříznutá, nebo ledwinitá s obširným chobotem, toliko w chobotu přirostlá, jinak kolem dokola prostá.

*K. samec. N. Filix mas* *R. Brown. Polypodium* *Filix mas* *Lin. Schk. cr. t. 44. 45. 51.* Oddenek úkosný, dopola pod zemí wáznaucí,  $\frac{1}{2}$ —1' dlouhý, pokrytý ostatky řapíkovými, tlustými, hustě střechovitými, černohnědými, čímž má tvar překocené homole, a ze zpodu po celé délce vypauští přemnoho mrcasův dlouhých, wětewnatých, po ostatcích řapíkových, obzvláště hořeji, ryšavě plewnatosrstnatý, a na konci nesaucí chochol listůw na pohled kořenových, 1—3 dlouhých, obwodem podlauhlých, dwakrát vyštěrbených: úkrojůw sedavých, kopinatopodlauhlých, úkrojůw sebe se dotýkajících, podlauhlých, tupých, zejgowaných, na konci pilowaných; řapíky a osky listové plewnatochlupaté; hromádky plodové we 2 řadách podlé žeber prostředních úkrojkových, obyčejně toliko dolní polowinu uštikůw zaujímajících; ostěra okrauhloledwinitá, pupečnatá, dříwe bělawá, pak swětle hnědá. — W lesech a křowistích po celé Ewropě, u welikém dílu Asie a Africe sewerné. Zraje od čerwnu až do srpna.

Jeden odrodek má úkrojky wětší, obdálné, střihanopilované až protisečné.

Nať potřebují ke stláání, i popel, jehož dáwa veliké množství. Oddenek anebo raději ostatky řapíkové, majíce zápach protivný a chuť zahorklan, jsou výborným lékem naproti tasemci a w lékárnách slowau *radix filicis maris*. Též slauží k rozdílným powěrám.

*K. krajokvětnej.* N. *Oreopteris Schk. cr. t. 35. 36.* Polypodium *Oreopteris Fl. dan. t. 1121.* Podobá se předešlému; listy wyštěrbené: úkroje kopinaté, lysé, na rubu pryskyřičnožláznaté, protisečné, s úkrojky kopinatými, tupými, nejcelejšími, nejdolejšími přidelšími; hromádky plodowé krajaní. — Na wřesowíštích Ewropy prostřední.

Oddenek místo předešlého ku koncům lékařským se zbírá, ačkoli účinků jest slabších.

*K. bahní.* N. *Thelypteris. Aspidium Thelypteris Swartz. Schk. cr. t. 52.* Polypodium *Thelypteris Lin. Fl. dan. t. 760.* Listy wyštěrbené: úkrojůw čárkowitzkopinatých, protisečných, lysých, úkrojkůw wejčítých, ostrých, nejcelejších; hromádky krajaní, dotýkající se, konečně wzplývající. — W bahnech po Ewropě a sewerné Americe.

Oddenek i toho rodu přichází do lékáren, ačkoli není tlustší brka husího.

*K. jedomj.* N. *edule Don. Aspidium edule Spreng.* Oddenek hlízowitý; listy sedawé, kopinaté, tupé, wraubečkowané, lysé, dole srdčitoušaté; hromádky skoro podlé kraje listowého rozpostawené. — W Nepaulu.

Zemkové oddenek jeho jedí.

#### PAPRATKA. ASPIDIUM. SCHILDFARN.

Wšeccko jako upředešlého pokolení; ostěra ale okrauhlá, nejcelejší, u prostřed štitowitě připewněná, kolem dokola prostá.

*P. hrálowitá.* A. *Lonchitis Swartz. Schk. cr. t. 39.* Polypodium *Lonchitis Lin. Fl. dan. t. 497.* *Lonchitis aspera L. Mat. Wel. 315.* Oddenek 1' dlouhý, 2" tlustý, jakož i řapíky červenými šupinami oděný; listy wyštěrbené: úkrojůw velmi obbližných, kopinatých, srpowitých, ostrých, brwitopilowaných, dole wzhlůru ostrouchých, a dolů klínowitě ztenčených; hromádky 1—2řadé, skoro podlé samého kraje rozpostawené, veliké; ostěry okrauhlé, hranatožubaté, pupečnaté. — Na Alpách a pod Alpami ze Wlach až do Šwéd.

Jiná ji potřebowali proti chorobám slezinowým.

*P. trnatá.* A. *aculeatum Swartz. Schk. cr. t. 39.* Po-

*lypodium aculeatum* Lin. Oddenek jakož i řapíky a osky hustě plewnaté; listy dwakrát wyštěrbené: úkrojůw wej-  
čtých, přisrpowitých, dole klinowitých, a tutěz wzhůru  
ušatých, dlouhohrotých, koleatopilowaných; hromádky  
žradé, s prostředním žebrem uštowým rovnoběžné; o-  
stěry okrauhlé, wyhlodanozaubkowané, ploché. — Na  
chlumech Ewropy, Ameriky sewerné a Předhoří do-  
bronadějského.

Oddenek jeho často na místo kapradu samce k lékařství so  
běře, ačkoli jest slabší. Pro weliké množství třísloviny slauží k  
wydělávání kůže. Popel celé rostliny mnoho obsahuje drasla.

*P. berancc.* A. Baromec Willd. *Polypodium Baro-*  
*mez* Lin. Beranec, baranec. Oddenek položený, tlustý,  
obrostlý raunem nejmenším, nejhustším, žlutým, takže  
z daleka wyblíží jako beránek a odtud i jeho jmé-  
no; řapíky 1—1½' vysoké, zelené, hladké, nepatrně  
hranaté; listy dwakrát wyštěrbené: úkrojůw podlau-  
hlých, dolních stříčných, ostatních střídawých, odstá-  
lých, úkrojůw kopinatých, ostrých, protisečných na la-  
ločky ostré, na konci pilované. — W Kočinčině, Číně  
a Bucharsku.

Oddenek obsahuje šťáwu co krew žerwenau, trpkau, a protož  
potřebuje se w úplawicích a běhawkách. Jindá powídali o něm roz-  
dílné bájky, že totiž jako jehně má 4 nohy w zemi zakořeněné, že  
má krew, a že kolem sebe na trávě se pase.

*P. kožowitá.* A. coriaceum Swartz. *Schk. cr. t. 50.*  
*Polypodium coriaceum* Swartz. *Tectaria Calahuala* Cavan.  
Oddenek na malik dlouhý, uzlatý, plaziwý, žerwenawý;  
listy na 1' vysoké, dole dwakrát, na konci jednoduše  
wyštěrbené: úkrojůw podlahlokopinatých, tupě pilo-  
waných, dolních připrotisečných; řapíky drásné. —  
Na Jamaice, w Bonarii, na Maurici, Nowém Zeelandu a  
Hollandu.

Od něho přichází prawý kořen *calahuala* nebo *kalaguala* na-  
zwaný, záhořklosladký, jindá pro pocení užíváný.

*P. cibulatá.* A. bulbiferum Swartz. *Schk. crypt. t. 57.*  
*Filix haccifera* Moris. 3. s. 11. t. 3. f. 10. *Barr. ic.*  
1120. Lysá; listy dwakrát wyštěrbené: úkrojůw stříč-  
ných, podlahhlých, tupých, pilowaných, dolních proti-  
sečných; oska listowá na rubu cibulonosná; hromádky  
plodowé zaokrauhlé. — W Kanadě.

Cibulky nálistní jsou částka w tom řádu neobyčejná, která  
upadá, žene w kořen a nat.

#### SLEZINNÍK. ASPLENIUM. STREIFENFARN.

Hromádky plodowé čárkowité anebo podlahhlé,

ojedinělé na žebrách. Ostěra powrchní celým wněšným krajem přirostlá, u wnitř anebo nahoře prostá, pak často ohnutá a hromádkau plodowau přikrytá.

*S. červený.* A. *Trichomanes* Lin. *Fl. dan. t.* 119. *Schk. cr. t.* 74. *Netik Mat. Wel.* 430. Oddenek kolmo wnikající, překrátký, ukrytý mrcasy přemnohými, hustými, niřowitými, černohnědými; listy trsnaté, obwodem čárkowité, jednoduše wyštěrbené: úkrojůw přisedawých, z dola uřatoklnowitého okrauhlých anebo wejčítých, autle wraubkowaných; řapiky a jejich pokračování čili osky z černa tisawé, lysé, lesklé, welmi kruché; hromádky úkosné, po 2—5 po oboji straně prostředního žebra; ostěra na kraji prostém (wnitřním) wykrajovaná, bezbrwá. — Na skalách a zdech po největším dílu Ewropy, též Asie a Ameriky sewerných. Zraje w čerwnu až do listopadu.

Listy sliznaté, mírně swraskující, před časy se potřebowaly w lékařství jako listy vlasu ženského, ano i po dnes místo nich se berau.

*S. zelený.* A. *viride* Huds. *Schk. t.* 73. Welmi se podobá předešlému, liší se ale řapiky toliko dole tisawými, ostatně jako osky zelenými, úkroji listowými patrněji řapíčkatými, okrauhlejšími a w poměru širšími, hlauběji wraubkowaně pilowanými.

Podobným způsobem se potřebuje.

*S. rautička.* A. *Ruta muraria* Lin. *Fl. dan. t.* 190. *Schk. cr. t.* 80. *b. Paronychia* Mat. *Wel.* 430. *C.* Kořen jako předešlých; listy dlouhořapikaté, dole dwakrát, nahoře jednoduše wyštěrbené: úkrojky plodonosné klínowité kosořtwerečné neb obwejité, tupé, zejkwané nebo zejkwanopilované, často 2 — 3laločné, neúrodné širší, přiwejiřowité; řapiky a osy zelené; hromádky plodowé obblížné, konečně stýkawé, a rub uřtůw skoro docela přikrywající. — Na skalách a zdech po celé Ewropě, též po Asii a Americě sewerných.

Jindá w lékařství jako prwní se uříwal.

*S. černý.* A. *Adiantum nigrum* Lin. *Blak. t.* 220. *Schk. cr. t.* 80. *a.* Oddenek přiroownowážný, 1½—2" dlouhý, přikrytý ostatky řapikowými, střechowitými, z černa tisawými a vypauřtějšími přemnoho mrcasůw dlouhých, černohnědých; listy dlouhořapikaté, kořowité, lesklé, dole 3krát, nahoře dwakrát anebo jednoduše wyštěrbené: úkrojůw klínowité obwejitých, z předu nestejně ostře pilowaných; řapiky nahoře zelené, dole z černa tisawé; hromádky plodowé, rowné, 2—3" dlouhé, dříwe oddělené, pak stýkající se; ostěra bezbrwá. — Na skalách

stinných Ewropy jižné a prostřední. Zraje w čerwnu až do září.

Nač jeho jindá jako vlasu ženského potřebowali, anobř i po dnes místo něho ji berau.

*S. blatní.* A. Filix femina *Bernh.* Aspidium Filix femina *Swartz.* *Schk. cr. t. 58. 59.* A. alpestre *Schk. cr. t. 60.* Polypodium Filix femina *Lin.* Oddenek jako kapradu samce, jest alež o polowici tenši a kratši; listy 1—2' dlouhé, obwodem podlauhlé nebo wejčítupodlauhlé, dwa-krát wyštěrbené: úkrojůw sedawých, podlaublokopinatých, zakončítých, úkrojkůw obblížných, kopinatopodlauhlých, ostrých anebo tupaunkých, střihanopilowaných, až protisečných, úkroječkůw srpowitých, obyčejně ostrých, napřed autle pilowaných; řapiky skoro nebo docela lysé; hromádky plodowé úkosné, we 2 řadách podlé žebra prostředního úkroječkůw  $\frac{1}{2}$ —1" dlouhé, podlauhlé, často poloměsíčitě nakřiwené; ostěra na kraji prostém (wnitřním) brwitá. — W lesech skoro po celé Ewropě a sewerné Americce. Zraje w čerwnu až do září.

Kořen sbírá a užívá se na místo kapradu samce, nemá ale jeho účinkůw, takže sběračowé pilný mēliby na to mti pozor.

#### BINDAS. SCOLOPENDRIUM. ZUNGENFARN.

Hromádky čárkowité, přičné, po dwau obblížné, takže ostěry prostým krajem se dotýkají, a za uzralosti jakoby na pautci se rozcházelý.

*B. obecný.* *S. officinarum* *Smith.* *Schk. cr. t. 83.* Asplenium Scolopendrium *Lin.* Lingua cervina *Tourn. inst. t. 319.* *Blak. t. 138.* Jeleni jazyk anebo psaný traňk *Mat. Háj. 247.* — *Wel. 297.* Kořen mrcasatý vypauští trs z listůw jednoduchých, nerozdělených, 1' dlouhých anebo delších, kožowitých, zelených, kopinatých, dole srdčítě rozdělených na laloky 2 ostré, dolů směřující, po kraji vykrajowané, na rubu opatřené řadama hromádek podwojných, přičných, welikých, čárkowitých; řapiky 4—5" dlouhé, obyčejně ryšawé plewnaté. — Na skalách stinných, wlkých Ewropy jižné a prostřední.

Ten rod jako následující jsou znamenity, že ze všeho ewropského kapradí mají jednoduchý list. Odrodnůw jest mnoho:  $\beta$ ) listy jalowé kadeřawé. *Phyllitis vulgaris* *Clus. 2. p. 213.*  $\gamma$ ) listy na konci bludítné. *Phyllitis folio laciniato* *Clus. 2. p. 213.*  $\delta$ ) listy čeříté, na konci mnohoklané, kadeřawé. *Schk. cr. t. 83. f. b. e*) řapík wětwnatý, list rozdělený, na konci čeřitý. *Lingua cervina* *Tourn. inst. t. 320.*

Před časy náležel k lékařstwům welni wáženým w rozdělých chorobách; nyní ještě proti běhawkám u dobytka.

*B. střelovitý. S. sagittatum Decand. Hemionitis vera Clus. 2. p. 214. Hemionitis Mat. Wel. 297.* Listy kopinaté, dole silně srdčité vykrojené: ušťůw širokých, okrauhlených, celých, rozewřených, ostrých, po kraji celých anebo maličko wraubečkowaných. — W Ewropě jižné.

Potřebuje se jako předešlý.

#### PODWOJKA. DIPLAZIUM. DOPPELHAUFEN.

Hromádky plodové čárkovité, podwojné, ze žeber vynikající. Ostěry dvojnásobné, ze žeber mezihromádkama vyniklé, wně obak pukající.

*P. jedomá. D. esculentum Swartz. Hemionitis esculenta Retz.* Listy dwakrát wyštěrbené: úkrojůw řapikových, kopinatých, zakončitých, dole uťatých, příklinovitých, protisečnostřihaných: úkrojkůw zaokrauhleně tupých, na konci zaubkowaných, dwau dolních wětších; řapik a oska lysé; hromádky křížmo postawené, nejměstnanější. — W Indii východní.

We vlasti jedl oddenek toho kapradl.

#### HASIWKA. PTERIS. SAUMFARN.

Hromádky plodové čárkovité, nepřetržené, na žebrách pokrajních sedící. Ostěra na kraj listowý přirostlá, u wnitř prostá.

*H. obecná. P. aquilina Lm. Schk.cr. t. 95. Filix femina Blak. t. 325. Kapradl samice Mat. Háj. 376. — Wel. 445.* Oddenek prodlažený, ztlauští brka nebo maliku, hluboko pod zemi plaziwý a rozwětwený, oblý, černohnědý; listy ojedinelé, 2—5' vysoké, trojenodělené: díly dwakrát wyštěrbené: úkrojůw sedawých, podlauhlo- nebo čárkowitzokopinatých, ostrých, na rubu wice méně pýřitých, kožowitých, dolních protisečných anebo wyštěptaných, na konci dlauho wytažených, úkrojkůw podlauhblých anebo wejčitých, tupých, proti konci úkroje zponenáhla se umenšujících; řapik a oska hladké a lysé, na lici žlabowité; hromádky plodové podlé kraje úkrojkůw rozplozené, a až pod konce jeho se tálnauci, dříwe přikryté ostěrau úzkau, čárkowitzau, blanowitzau, pak do pola nahé. — Na chlumech a wřesowistich skoro po celé Ewropě, též Asie a Ameriky sewerných. Zraje w čerwnu až do září.

Když tlustý řapik nad samým dolejškem příkoseně se přerízne, ukáže se hrubý wýkres dvojnásobného orla pro rozpostawení

obzvláštní swazkůw žilowých a černolinové sklípkatiny. Oddenek její hořký a swraskawý jindá w lékařstwi se potřebowal; může ale slaužíti k wydělávání kůže a dobývání drasla. Listy tu a onde slauží ku stláni pod dobytek a též prý zimního času ku krmení koz a owcí. Mladý list a oddenek na Západu w čas nedostatku slauží potrawou, a w Evropě jmenowitě na Rusi wařený jedl w stejných případoostech.

*H. jedomá. P. esculenta Forst. Schk. cr. t. 97. Bil-lard. nov. Holl. 2. t. 244.* Podobá se předešlé. List troj-dilný: wětwi dwakrát wyštěrbených: úkrojůw čárkowi-tých, tupých, wraubečkowaných, tuhých, na rubu podlé žebra chlaupkowaných, dolů běžících, doleních dole příprotisečných; řepík ztlaští hrka, 4bočný, přidraslawý. — W lesech na Ostrowech společných, Nowém Hollan-du a Diemensku.

Na jižném Nowém Hollandu a Diemensku, obzvlášť na No-vém Zeelandu a Ostrowech společných zemkové jedl oddenek na místo wездеjšího chleba, upekše jej w horkém popelu.

#### ZAWŘITEC. ONOCLEA. FÜHLFARN.

Hromádky plodové na rubu listowém směstnané. Ostěry šupinowité, na způsob bobule srostlé, nepukající.

*Z. citlivý. O. sensibilis Lin. Dict. sc. nat. att. 1. t. 90. Filix indica Breyer. t. 56. f. B. Montz. 6. t. 10.* Listy jalové wyštěrbené: úkrojůw kopinatáčárkowitých, hrubě zubatých, příprotisečných, dolů sbíhawých, hořeních srostlých, doleních dole zaužených: listy úrodné dwa-krát wyštěrbené: úkrojkůw podehlípenokulowatých, i s oskou lysých. — W lesech stinných Ameriky sewerné, we Wirginii, Karolině, Marilandu.

Listy toho kapradí jsou útlé, takže, dotknely se jich kdo, druhého due již zwadnan.

#### PEROPUŠNÍK. STRUTHIOPTERIS. STRAUSSFARN.

Hromádky čárkowité, pak zhusta rub listowý při-křývající. Ostěry šupinowité, pokrajní, u wnitř pukající.

*P. pospolitý. S. germanica Willd. Osmunda Struthiopteris Lin. Schk. cr. t. 105. Onoclea Struthiopteris Swartz.* Oddenek hrubý, řepowatý; listy jalové zwýši lokte nebo wyšší, dwakrát wyštěrbené: úkrojůw proti-sečných, úkrojkůw wejčítých, nejcelejších, tupančných neb ostrančných; listy úrodné wyštěrbené: úkrojůw čárkowi-tých; ostěry více méně obdálné. — W Evropě, též w Asii a Americě sewerných.

## KRAJOWITEC. LOMARIA. RANDFARN.

Hromádky zhusta rub listový přikrývající. Ostěry krajní, klimawé.

*K. pnulý*. *L. scandens Willd.* *Onoclea scandens Swartz. Schk. cr. t.* 106. 107. *Lonchitis volubilis Rumph 6. t.* 31. Oddenek 2½' dlouhý a proměňující se pak w šlahauy na 4—5 sáhůw dlouhé, se stromůw dolů wisi-ci; listy jalowé wyštěrbené: úkrojůw kopinatých, lesklých, žebernatých, řapičkowaných, dole okrauhlených, trníčkowanopilowaných; listy úrodné wyštěrbené: uštůw čárkowitzých. — Na Malabaru, Ceylonu, po stromech.

Listy na začátku červené jedí jako zeleninu, která ale špatná. Šlahauy u wodě mořské jsau trwanliwější rotanowitzých a slauží k wázání.

## ŽEBROWICE. BLECHNUM. RIPPENFARN.

Hromádky čárkowitzé, k žebrou listowému přiléhající, rownoběžné. Ostěra powrchní nepřetržená, u wnitř pukající.

*Z. obecná*. *B. boreale Swartz. Schk. cr. t.* 110. *Os-munda Spicant Lin.* *Lonchitis aspera H Mat. Wel.* 315. Kořen mrcasatý, černý; listůw několik do kola rozpostawených, jalowitzých na 1' wysokých, protisečných: úkrojůw kopinatých, tupaunkých, rownoběžných, nejcelejších; listy plodonosné wyšší, wyštěrbené: úkrojůw čárkowitzých, zakončítých, pak na rubu docela díženkami přikrytých. — Na pahorcích porostlých w Ewropě, též na Kanariích.

Před časy potřebowal se na rány a proti zaprtalosti sleziny.

## NETÍK. ADIANTUM. KRULLFARN.

Hromádky plodowé z konce žebrou wyniklé, oddělené, různotwaré (zakulatělé, měsíčitě, podlahlé nebo čárkowitzé), a sedící na ohnutém kraji listu, w ostěru proměněném.

*N. wlas ženský*. *A. Capillus Veneris Lin. Jacq. misc. t. t.* 7. *Blak. t.* 367. *Wlas ženský Mat. Háj.* 357. — *Wel.* 430. Oddenek rownowážný, skoro powrchní, ztlauští silného stébla, wětewnatý, hustě plewnatý, wezpod wšude wypauštějíci mrcasy nitowitzé; listy příplihé, ½—1' vysoké, nejlysejší, dole dwakrát, nahoře jednoduše wyštěrbené: úkrojůw střídawých, řapikatých, z dolejška klínowitzého obwejíctých anebo obwejícotrapezowitzých,

stříhanolokatých, tenkých, přiblanowitých, protažených žilami pěknými, rozsochanými, wějšírowitě rozšířenými; listy jalowé úkrojůw napřed zaokrouhlených a nestejně zubatých; listy úrodné uštůw na konci prodlažených w ostěru podlauhlau nebo čarkowitau, hnědau, podhnutau a tím jakoby uřatých anebo zatlačenných; řapíky tenké, z černá tisawé, hladké a lesklé, jakož i oska a řapičky vláskowité; hromádky plodowé twaru ostěrek. — Na skalách a zdech wlhkých w Ewropě jižně. Zraje w čerwnu až do zří.

Listy nahořklé jindá w lékařstwí se potřebowaly. W Montpellieru, kdežto w okolí hojně roste, dělají po dnes syrop, *syrope capillaire*, jezž proti těžkostem plicním, obzvlášť kašlů, užívají. Místo vlasu ženského berau jiné naduwedené kapradí, ačkoli nejsau mu rowěů.

*N. znožený. A. pedatum Lin. Schk. cr. t. 116. A. americanum Cornut. 7. t. 6.* We všech dilech wětší nežli předešlý; řapíky 1—1½ dlanhé, tuhé, čerwenawě černohnědé; listy lysé, znoženowystěrbené; úkrojkůw nestejnostranně žúhlých nebo napříč podlauhle wějšírowitých, na hořením kraji stříhanolaločnatých laločky na konci podhnutými a dělajícími ostěry na přič podlauhlé nebo skoro poloměsíčné, bělawé nebo blede nahnědlé. — W Americe sewerné a jižně.

Ten rod we vlasti, též i we Francauzích potřebuje se w lékařstwí jako předešlý proti neduhům plicním.

#### KORNAUTEŇ. CYATHEA. TUTENFARN.

Hromádky plodowé přlokrouhlé sedí na lůžku polokulowatém anebo kejowitém. Ostěra kalichowitá, hromádku obkličující, nahoře pukající.

*K. ozdobná. C. speciosa H. B. et Kunth.* Oddenek kmenowitý, 2' zwýši, hladký, nahoře třemi brázdami opatřený; listy na 5' dlanhé, wystěrbené; úkrojůw kopynatých, zakončitých, chobotnatozubatých zuby 2" dlanhými, široce wejčítými, ostraunkými, střidawých, nejkratšeji řapičkatých, na 10" anobrž i 1' dlanhých, 1" širokých; hromádky proti kraji úkrojowému roztrašenné, z prostřed žeber wyniklé, opatřené ostěrau měsčičitau, wně otewřenau. — W Americe jižně okolo Karipe.

*K. obecná. C. arborea Swartz. Polypodium arbo-reum Lin. Filix arborescens Plum. fil. 1. t. 1. 2. Petiv. fil. t. 1. f. 1. 2.* Kapradí to vypíná se na způsob palmy, a jest jí jakož i předešlé podobno. Oddenek kmenowitý, 20' vysoký, 1½' w průměru tlustý, brázdowaný;

listy na konci kmenu umístěné, 5—6' dlouhé, přepěkně zelené, dwakrát wyštěrbené: úkrojkůw kopinatých, pilowaných, ostraunkých, nejhořejších štíkawých; řapíky hladké. — W Indii západní a Brasilii.

We vlastech dobývají z popela jeho přemnoho drasla.

W Indii východní rostan ještě troje rody, jenž nepochybně sem náležejí. První slowe *strom kapradový černý*. Kmen rovný, přímý, 12—15' vysoký, dole co stehno tlustý, wně jamať, u wnitř protažený nitmi černohnědými, tlustými, dohromady spletenými, které tak snadno nehují; wnitřek zelinný a šťáwnatý černými žilami a mrwami protažený; listy (asi jich 12) 8—9' dlouhé, peřené, na řapíku 3' dlouhém, 1" tlustém, drasném, z něhož uřřzautého prýščí se hustá sliz, po každé straně jest úkrojůw 12 střídawých, 1—2' dlouhých, opět rozdělených na úkrojky co prst dlouhé, wezpod hromádky tisawé nesaucí.

Listy silně smrdí jako mořské rostliny nebo leklé ryby. Z kmenu prýščí se šťáwa lepkawá w klowatinu měkkau tuhaucí.

*Strom kapradový bílý* podobá se předešlému; kmen jeho tlustší, hladký a bílými klky dolů wisícími opatřený; úkrojky zubatější nemají tolik hromádek plodowých, smrdí ale jako předešlý.

*Kapradí balowé* jest třetí, dospívá wětší wýšky 7—8 sáhůw a tlašťky stehna, méně jest troatý; kmen šerý, twrdší a wnitřek jest maličký zelinný.

Pazaušky prwního a třetího rodu jedí co zelinu, též jimi prasata krmí, druhé rody jsau hořké, dřeu ale jejich waří jako ságo. Kmeny staré a zhnilé dáwají dobré paliwo. Na jednom konci zapálené dautnají zponenáhla we dne w noci. Kmeny třetího rodu poskytnújí dobré koly, jež třikrát déle trwají jiných, třebaš u wnitř zdaupnatěly.

*K. jedomá. C. medullaris Swartz. Schk. cr. t. 133.*  
*Polypodium medullare Forst.* Oddenek kmenowitý, 3—4 lokte wýsoký, mrtnatý; listy na konci umístěné, na sáh dlouhé, třikrát wyštěrbené: úkrojkůw čárkowitzopodlauhých, tupaunkých, zejkwowaných, na konci nejcelejších; řapíky drasně; hromádek na každém úkrojku 8—12. — Na Nowém Zeelandu.

Dřeu w dolení dlu oddenkowém obsauje šťáwn hojnau lepkawau, čerwenawau, upražený chutná řepau, a jest zemkůw potrawau oblíbenau, wydatnau.

#### OBŠIRÁK. CERATOPTERIS. HORNFARN.

Hromádky plodowé rozpostawené na žebrách se žilau prostřední rownoběžných. Brašničky širokým kruhem obklíčené. Semena nemnohá, welikaunká, kulowatá, trojnásobně čárkowaná.

*O. žlutachowý. C. thalioides Brogn. Acrostichum thalioides Lin. A. siliquosum Lin. Amoen. 1. f. 3. Mil-lefolium aquaticum Rumph 6. t. 74. f. 3.* Zwýši 2'; listy jalowé wyštěrbené: úkrojůw střídawých, podlau-

hlých, chobotnatých, tupých, nejcelejších, úrodné vyšterbené: úkrojůw protisečných, dolních 2dílých nebo dwakrát protisečných, úkrojůw čárkovitých, nejcelejších. — We wodách stojatých anebo zponenáhla tekaucích Indie východní, obzvláště w rýžích.

Chudina jí nať jako jinou zelinu.

### Podřadi 6.

## BLANATCOWITĚ. HYMENOPHYLLEI.

### BLÁNATEC. HYMENOPHYLLUM. HAUTFARN.

Hromádka plodová krajní na lůžku wálcowitém. Ostěra dwojchlopná, hromádku zaobalující.

*B. koriandrolistý. H. tumbridgense Swartz. Schk. cr. t. 135. d. Trichomanes tumbridgense Lin. Fl. dan. t. 954.* Zdělí prstu; listy vyšterbené: uštůw prstnatoprotisečných, uštikůw čárkovitých, pilowaných; osky a řapiky oblé, křídlaté, přinejcelejší; hromádky úžlabičkové, ojedinělé; ostěry pilované. Na skalách wlhkých, stinných w Anglii, Hibernii, Skocii, Norwegách, Francii, Italii, Krajiny.

## ODDÍL DRUHÝ.

## ROSTLINY BEZCEWNÉ.

## PLANTAE CELULLARES.

Rostliny složené ze sklípkatiny, bez cew, a nesaucí výtrusy t. semena bezkelná.

## TŘÍDA PRVNÍ.

## ROSTLINY BEZCEWNÉ LISTNATÉ.

Rostliny bezcewné, listnaté, ústrojův listovitých a dvojích rozplemeňowacích.

## Řád 244.

## MECHOWÉ. MUSCI.

Květy obyčejně různopohlavé, jednodomé. *Samčí* hromadné, konečné nebo úžlabičkové, obhrnuté příkrowem mnoholupenným, hvězdovitě rozšířeným, a sestávající ze pelatek (antheridium) 1pauzdrych, konečnou děrau pel wymršťujících a promíchaných příkrowky štětínovitými, vlákny šňawnatými (paraphyses). Kwět *samičí* ojedinelý, obhrnutý příkrowem z listův nejhořejších udělaným. Obhalka (epigonium) na waječniku nedospělém nejcelejší a jej docela zastírající, pak před uzráním dole kolem dokola pukající a oddělující se, pořidku na čechalce se trhající, takže hoření díl dělá čepičku (calyptra) plod nahoře příkrývající, a dolní, jenž zbývá na lůžku we způsob trubky prodlauženém, pošwička (vaginula), z nížto wyrostá štět (seta) tuhá, nesaucí plod: výtrusnici čili baničku (sporogium) kožnatau, složenau z těla (theca) a wíka (operculum) ústí jeho příkrývajícího a ještě čepičkau opatřeného. Banička sestává ze stěny dvojnásobné, wnitřní a wněšné, saustředních, u prostřed ze slaupku, na němž výtrusy předrobné, prachowité, které se roztrušují, když wíko, ústí baničkové příklopující a někdy branička upadly. Ústí někdy opatřené jednoduchau nebo dvojnásobnau řadau zubůw, obústím (peristomium). Výtrusy nemají mrštníkůw a klíčice wypauštějí dříwe prokem (proem-

bryo), složený z nitek větewnatých, žabinci podobných, a pak pokel (blastema).

Byliny nebo zeliny listnaté, kořene pauhomrcasatého. Lodyha přímá nebo plazivá, někdy velmi zkrácená. Listy střídavé, často směstnané, při velmi zkrácené lodyze kořenové a shlauchené, sedavé, objímavé nebo sblhové, obyčejně úzké, nejcelejší nebo pilované, často opatřené žilou prostřední z těsných sklpekův. Kwěty samčí sedavé; banička vždycky štětlá, někdy zkrácenou, podepřená.

Přijímají, že do toho řádu asi 1600 rodův (v 114—130 pokolení rozdělených) náleží, ježto sice po celé zemi jsou rozlosovány, nejvíce ale jich v pásmech mírných a studených, potřebujíce ku svému daření vláhy a nepřilíšného tepla. Pro tu příčinu táhnou se daleko k točnám a na horách sahají až k věčnému sněhu. Krajiny meziobratníkové ale také mnohými se honosí, kdežto jsou bahna nebo lesy stinné a vlhké. Všaké pásmo žije své vlastní rody; mnohé ale rody jsou po mnohých pásmech rozšířeny, anobrž i po celé zemi. Obydlí jejich přerozmanité, protože výtrusy nejslabšími větry snadno se zanášejí. Bújejí všude, kdežto jen ornice se nachází, na skalách, zdech, kmenech, střechách cihelných a doškových; nejrozdílnější půdu, písek sypký a bahna na nížinách a horách popínajíce nešťastným množstvem jednotvárných, dělají hustý drn široko daleko se táhnoucí; některé rostou v samé vodě, hned jsouce potopy, hned plowance a připraveny jsouce na kamení, kolkch a d. Ani jediný není vlastně příživný, jelikož rostliny, na nichž rostou, slouží jim půdou.

Mechové jsou u velikém hospodářství přírody velmi důležití. Usazují se na místa nahá, newyš lišejníky obydlená, neobmezeně bújejíce a pak ztřešce poskytují úrodnou prst dokonalejší rostlinám. Pohlcujíce lakotně vlhko ze vzduchu zdělují půdě, kteráž i ochraňují před prudkými paprsky slunečnými; tím dávají původ pramenům na horách, počátky potokův a řek dělajíce. Pod jejich přikrovem nacházejí semena a kořeny, anobrž i množství zvířat n. p. hmyzův, měkčův útočiště a ochranu, jakož i větší jsou látkou hnojivá a brlohův. Mechy bahní v hustých drnech pohromadě rostoucí jsou hlavní látkou rašeliny; rašelina bahní hlavně povstává z rašelinných a některých jiných, rašelina horní ale z ploučkův.

Sewerané mechem staví své obydlí, dělají z něho lůžka, my někdy podušky, anebo bereme je k zabalování towarův; zahradníci nemohou se mechu lišiti, a chudý rolník potřebuje ho ke stlání a množení lnoje; anobrž Islandan z rašelinníka dělá chléb nechutný. Jindá mnoho jich i v lékařství se užívalo, nyní jsou zůstaveny k lékařství prostonárodnímu.

Rozdělují se na osmero podřadí:

### A. KRYTOPOŠEVNÉ.

Pošvička sedavá, w okrowu zakrytá.

a) Kwěty samčí a samičí na stranách lodyhy a větew z úzlabička vynikající anebo krátkými větewčkami podepřené.

1) *ROKETOWITÉ*. Lodyha větewnatá, obyčejně položená. Banička přímá, až i nachýlená; obústí jednoduché nebo dvojnásobné.

b) Kwěty samčí a samičí konečné.

2) *PRUTNIKOWITÉ*. Lodyha obyčejně přímá a wětewnatá. Listy wjmmostojné. Banička wikatá, nachýlená nebo nici; obústí dwojnásobné: wnitřní blána rozdělená na ušty zubowité nebo brwowité, pořídku jednoduché, složenčé ze zubůw na konci srostlých.

3) *PLONÍKOWITÉ*. Lodyha přímá, jednoduchá nebo málo wětewnatá. Listy wjmmostojné. Banička wikatá, přímá nebo úkosná; obústí hned dwojnásobné: wnitřní blána řasná, nerozdělená, hned jednoduché, sestáwající ze zubůw krátkých, braničkau spojených, pořídku štětcowité nebo žádné.

4) *KRONDLÓWKOWITÉ*. Lodyha přímá nebo úkosná, jednoduchá nebo chudowětewná. Listy dwauřadé a 2stranné, často zdwojnásobněným dolejškem jezdiwé. Banička wikatá, přímá nebo nachýlená; obústí jednoduché, se zuby celými nebo rozštěpenými, řídko žádné. Plody někdy úzlabičkowé.

5) *DWAUHROTCOWITÉ*. Lodyha obyčejně přímá, jednoduchá nebo wětewná. Listy wjmmostojné. Banička wikatá, přímá nebo úkosná, pořídku na štěti oblaukowité nakloněná; obústí hned jednoduché, zubůw po dwau přiblížených nebo rozpoltěných, hned dwojnásobné, wnitřního z brwí prostých složeného, hned žádné, (když banička přímá).

6) *NEPUKAWCOWITÉ*. Lodyha přímá, jednoduchá, řídko chudowětewná. Listy wjmmostojné. Banička přímá, zawřená, bezústá.

### B. NAHOPOŠEJNÉ.

Lůzko stopkowitě prodlaužené, takže pošwička a banička nad okrowem čumí.

7) *RAŠELINNÍKOWITÉ*. Banička wikem se otwírající. Čepička zpodinowá.

8) *ROZŠTĚRBĚLCOWITÉ*. Banička po bocích čtwerem skulin pukající. Čepička konečná.

Podřadí 1.

### ROKETOWITÉ. HYPNOIDEL.

ROKET. HYPNUM. ASTMOOS.

Obústí dwojnásobné, wněšné ze zubůw 16 celých,

na přeč čárkovaných; vnitřní jest blána kýlowitě řasnatá a prodloužená v 16 protázkůw nepřetržených anebo zvrtných, a v tolikéž brví s protázky střídavých. Banička obyčejně úkosná nebo nachýlená. Čepička polovičná.

\*) Listy dvojřadé čili dvojstranné.

*R. nadbřežní*. *H. riparium* *Lin. Hedw. stirp. sp. 4. t. 3.* Lodyha 4—nebo vícepalečná, špinavě světlózelená, položená, wětwnatá; listy řídce dvojřadé, odstálé, wejčítokopinaté, ostré, nejcelejší se žilau konce někdy dosahující; banička podluhowatá, nici, wika homolowitého. — Podlé řek, anobrž i na kamení potopeném w Ewropě. Zraje w jaře.

*R. lesní*. *H. sylvaticum* *Lin. Brid. II. 2. t. 1. f. 1. Schwäg. 2. t. 87.* Lodyha 1—2palečná, přiwětwtitá, wzstapawá; listy řidké, dwodřadé, kopinaté, nejcelejší přidwojžilé, žlutavě zelené; banička nici, wika krátkozobanitého. — Nad zemí při kmenech w lesech stinných, po Ewropě prostřední.

\*\*\*) Listy jednostranné, žilnaté.

*R. kapradový*. *H. filicinum* *Hedw. spec. t. 76. f. 5—10.* Lodyha wzstupující, peřenowětwnatá, 2—3palečná; listy srdčité, zakončité, pilované, srpowité jednostranné, se žilau konce docházející, přikrowowé čárkované; banička nakřiwená, nici. — Na lukách bahnitých po Ewropě.

*R. zakřiwený*. *H. aduncum* *Lin. Hedw. stirp. 4. t. 24.* Lodyhy přímé, odstálé, wětwnaté; listy wejčítokopinaté, zakončité, nejcelejší, wkřiwené, nejhořejší srpowité, jednostranné, se žilau miznaucí, přikrowowé špidlaté; banička nakřiwená, nici. — Na lukách wlhkých a bahnitých po Ewropě a Americce sewerné.

\*\*\*\*) Listy jednostranné, bezžilé.

*R. kupresowitý*. *H. cupressiforme* *Lin. Hedw. stirp. 4. t. 23.* Lodyha 3—1palečná, nejwětwnatější, rozestlaná: wětwi oblaunkých; listy střechowité, jednostranné, kopinaté, zakončité, přinejcelejší, bezžilé, někdy dole 2žilé; banička přimaunká. — W lesech suchých, po kamení, zdech Ewropy, Asie, Afriky a Americke sewerných.

\*\*\*\*\*) Listy různostranné, kostrbaté.

*R. nástrošný*. *H. squarrosum* *Lin. Dillen. t. 39. f.*

38. Lodyha přimaunká, roztraušeně wětewnatá, čerwena-wá; listy přisrdčitokopinaté, zakončité, zaubkowané, podkřiwené, dole nepatrně 2žilé; baničky wejcowité, nici: wíka homolowitého. — W lesech a na lukách bariinatých po Ewropě.

*R. tríkautj.* H. triquetrum *Lin. Hedw. fund. 2. t.*

7. Lodyha wětewnatá, silná, 6—7palečná; wětwe odstá-launké, připodkřiwené; listy trojúhlokopinaté, zakončité, pilowané, přičárkowané, bezžilé; baničky wejcowité, nici: wíka homolowitého. — Hromadně w lesech jednličných, obšírná přásla příkrývající po Ewropě.

*R. řemenowj.* H. loreum *Lin. Dillen. t. 39. f. 40.*

Lodyha wětewnatá wětwe mi prodlauženými, wkřiwenými; listy zprohybaně kostrbaté, přijednostranné, wejctokopinaté, zakončité šidlowité, nejcelejší, čárkowané, dole nepatrně 2žilé; baničky zakulatělé, nici s wíkem homolowitým. — W Ewropě na chlumech.

\*\*\*\*\*) Listy různostranné, přímoodstálé.

† Listy s žilau konce dosahující.

*R. srdcolistj.* H. cordifolium *Hedw. stirp. 4. t. 37.*

Lodyha přímá, 3—5palečná, s wětwe mi nemnohými, ztenčenými; listy řídké, srdčitowejšité, tupaunké, nejcelejší; baničky nici podluhowaté; wíka homolowitého. — Na místech wlhkých po Ewropě a přitočnowé Americe.

†† Listy se žilau pod koncem miznaucí.

*R. jedlowj.* H. abietinum *Lin. Hedw. stirp. 4. t. 32.*

Lodyha 3—4caulowá, položená, wzstaupawá, peřenowětewnatá; listy střechowité, wejčité, zakončité, řasnatočárkowané, po kraji připodwinuté, nejcelejší, zewnitě puchýříčkowané, žily tlusté, nad prostředkem miznaucí; lupeny příkrowové čárkowitzakončité, pilkowané; ště hladá; banička wálcowitá, nakřiwená, nici. — W lesech a na pahrbcích suchých, hlinatých po Ewropě.

*R. lazícl.* H. serpens *Hedw. stirp. 4. t. 18. H. et Tayl. t. 24.* Lodyha plaziwá, wětwi útlých; listy řidaunce rozpostawené, teničké, čárkowitzokopinaté, nejcelejší, hladké, ostré, žily často nepatrné; banička nakřiwená, s wíkem homolowitým; ště hladá. — Na kmenech a půdách stinných po Ewropě a sewerné Americe.

*R. předlauhý.* H. praelongum *Lin. Hedw. stirp. 4. t.*

29. Lodyhy prostřené, roztraušeně wětewnaté; listy obdálnaunké, odstálé, wejčité, zakončité, pilkowané; ště drasná; baničky podlauhlé, nici; wíko zobanitě.

— Na dříwi zhnílém, po kamení w lesech, též w zahradách na místech stinných po Ewropě.

†††) Listy bezžilé.

*R. smačknutý. H. Schreberi Willd. H. compressum Schreb. Dillen. t. 40. f. 47.* Lodyhy přímé, přismačkнутé; wětwe smačknuté, ztenčené; listy střechowité, přímaunké, wejčíté, podduté, nejcelejší; štěť hladká; banička nici s wikem homolowitým. — W lesech po Ewropě.

*R. lesklý. H. splendens Hedw. spec. t. 67. f. 6—9. Engl. bot. t. 1424. H. et Tayl. t. 25.* Lodyhy přímé, žlutawě zelené; wětwe welmi rozdělené; listy střechowité, přímé, wejčítokopinaté, zakončité, na konci nepatrně zaubkované, zprohybané, lesklé; banička nici s wikem zobanitým. — Na zemi w lesech po Ewropě.

Tyto rody, obzwlášť rokety třikautný, nastrožený, řemenowý, předlauhý a lesklý, potřebují se k naduwedeným koncům hospodářským a řemeslnickým. Jindá roket třikautný a mnohé naduwedených i w lékařství se užíwaly (*Muscus vulgaris*) proti záškrtu a krwotokům.

#### KÁPUŠKA. HOOKERIA, HOOKERIE.

Wšecko jako u roketu, čepička polowičná, kápowitá.

*K. stkwělá. H. lucens Smith. Hypnum lucens Dillen. t. 34. f. 10.* Lodyha položená jednodušinká; listy 2řadé střechowité, wejčítopřikrauhle tupé, nejcelejší, řídce sítkované, lesklé; baničky rownowázné, wejcowité; čepička nejcelejší, popichaná. — W lesech wlihaunkých podhorních po Ewropě.

*K. prostoprutá. H. pennata Smith. Dict. sc. nat. atl. 1. t. 74.* Lodyha přímá, šcaulowá, jednoduchá; listy 2řadé a 2stranné, nejodstálejší, wejčítokopinaté, pilkované, bezžilé; listeny střechowité, okrauhlé, hrotičkované, pilkované; štětí zkrácené, kratší listu; baničky dříwe přímé pak wisuté; wíčko homolowitozobanité. — Na Nowém Hollandu, Diemensku, Nowém Zeelandu.

#### STEJNOZUB. LESKEA. LESKEE.

Obústí wnitřní zubůw přímých, prostých, Čepička polowičná.

*S. zploštělý. L. complanata Hedw. fund. 2. t. 10. f. 62.* Lodyhy položené wětewnaté; listy dvojřadé, dvojstranné, wejčítopodlauhle, špidlaté, bezžilé.

přírásnaté; baničky přímé, wika zobanitého. — Na kmelech a na zemi po Ewropě.

*S. ztenčej.* *L. attenuata Hedw. stirp. 1. t. 12.* Lodyhy rozdělené na větwe dlouhé, wkwíwené a jiné ztenčené a jiné na konci ztlustlé; listy střechowité, přijednostranné, tmawé, wejčité, ostré, nejcelejší se žilau silnau, až ku konci wybihající; baničky přímé, walcowité, wika homolowitého. — Na zemi a kmenech w Ewropě a sewerné Americce.

*S. něžnj.* *L. subtilis Hedw. stirp. 4. t. 9.* Lodyha plaziwá, hustě zarostající, 1—2caulowá a delší, rozdělená na mnoho wětwi přimaunkých; listy obdálnaunké, různostranné, čarkowitokopinaté, zakončité, bezžilé, něžné; baničky walcowité, přímé; wika homolowitého. — Na zpodku stromů mladých a na zemi po Ewropě a Pensylwanii.

*S. mnohokwětj.* *L. polyantha Hedw. stirp. 4. t. 2.* Lodyha plaziwá, dlouhá, rozdělená na větwe bezpořádné,  $\frac{1}{2}$ palcowé nebo delší, přímé; listy různostranné, hustě střechowité, přímé, kopinaté, zakončité; baničky podluhowaté; wička homolowitého. — Na plotech a při zpodu stromů živých po Ewropě.

*S. mnohoplodj.* *L. polycarpa Hedw. Brid. 2. t. 1. f. 3. t. 6. f. 3. H. et Tayl. t. 24.* Lodyha plaziwá, wětewnatá, 2caulowá nebo delší s wětewemi na konci welnutými; listy wejčité, ostraunké, podduté, tmawé se žilau až do konce běžící; banička přímá. — Na kmelech w Ewropě.

#### DRABÍK. CLIMACIUM. LEITERMOOS.

Obústí wnitřní zubůw po dwau obbližných, trámečky spojených. Semenice w baničce stálá, wystawající.

*D. stromkowitj.* *C. dendroides W. et Mohr. Hypnum dendroides Lin. Fl. dan. t. 823. f. 3. Schwägr. 1. t. 82.* Lodyha přímá, dole nahá; wětwe swazčené, odstálé; listy střechowité, přímé, kopinaté, na konci pilowané, přírásnaté, se žilau až do konce sahající; banička walcowitá, přímá. — Na rašelinách wlkých po Ewropě.

#### SAURUBKA. NECKERA. NECKERE.

Obústí wnitřní zubůw štětínowitých, dole bláukau přeckrátkau polaučených. Čepička polowičná.

*S. peřitá*. *N. pennata Hedw. stirp. 3. t. 19.* Lodyha plaziwá, 3—4caulowá, přímowětewná; listy dvojřadé, střechowité, úkosně usazené, podlauhle, ostré, bezžilé, napříč čerité, příkrowové delší, zakončité; baničky štěti zkrácenau podepřené, listmi ukryté, wejcowité: wika naddutého, úkosně zobanitého. — Na stromech w Ewropě, Americe sewerné, na Předhoří dobronadějském.

*S. kadeřawá*. *N. crispa Hedw. fund. 2. t. 14.* Lodyha 5—6caulowá, wzstaupawá, rozdělená na wětwe různé, často pérowité rozložené; listy dvojřadé, odstálé, podlauhle, ostré, swraskalaunké, na konci přízauhkwané, bezžilé, příkrowové šidlowité, nejdelší; baničky wejcowité, o štět prodláženau podepřené; wiko homolowité, zakončité zobánkem dlauhým úkosným. — Na stromech a na zemi po Ewropě, sewerné Americe.

#### ZDROJŮWKA. FONTINALIS. QUELLENMOOS.

Obústí dvojnásobné: wněšně ze zubůw 16 celých, na přič čárkowaných, wnitřni blána mřížowitá, homolowitá. Banička přímá. Čepička celá.

*Z. trojřadowá*. *F. antipyretica Hedw. fund. t. 5. f. 27. Sturm 8. f. 14.* Lodyhy plowaucí na kmenech potopených zakořeněné,  $1/2$ — $1\frac{1}{2}$  dlauhé, roztrašené, dlauhowětewnaté, tmawě hnědočerwené; listy obblížné, na lodyze a starších wětwich odstálé; na rozhách střechowité, kopinatowejčité, ostré, nejcelejší, kýlowité násobené, bezžilé, tmawě zelené; baničky ojedinelé, se štěti překrátkau (1—2" dlauhau) w příkrow zapuštěné, prodláženě obwejcowité, oblé, pak rezawé; wiko tupé homolowité, někdy w konec ponakřiwený, šidlowitý prodláženě. — We wodách tekutých anebo stojatých, čistých, po mírných a studených krajinách sewerné polokaule. Řidko nosí plody.

Zacpáwají jí skuliny mezi trámowím u dřewených domů, domáwajíce se, že se nezjmá. Jindá jí sobě wážili w lékařstwě.

#### ROZDĚREK. ANOECTANGIUM. KAHLMUND.

Obústí žádná. Čepička zwonkowitě homolowitá, docela padající, dole na částky nerowné rozdělená.

*R. brvitý*. *A. ciliatum Hedw. stirp. 1. t. 40.* *Bryum apocarpum Lín.* Lodyha přímá, 1—2caulowá, rozsochaná; listy podlauhle, ostré, odstálaunké, bezžilé, na konci zaubkwané a příproswítawé, takže celá rostlina síwau se okazuje; banička w listech skrytá, s wikem

naddutým. — Na kamení po Evropě a Americe se-  
werné.

## Podřadí 2.

## PRUTNÍKOWITÉ. BRYOIDEI.

## PRUTNÍK. BRYUM. KNOTENMOOS.

Obústí jako u roketu, baničky ale konečné, na-  
chýlené nebo nicí. Čepička kápowitá.

*P. stříbrný.* *B. argenteum* *Lin. Dillen. t. 50. f. 62. Hedw. fund. 2. t. 6. f. 29. H. et Tayl. t. 29.* Lodyhy přímé, 2—4caulové, s dolem dílem zahrabané, rozdě-  
lené na větve nemnohé, přímé, oblé, nahoře ztlustlé, tupaunké, co stříbro lesklé; listy dole řídké, nahoře hu-  
stě střechowité, vejčité, podduté, w tenkau špičku wy-  
tažené, o žile nad prostředkem miznaucí, na přední polowině bez zeleniny a tudíž bílé, skoro prozračité; štěť přímá, 5—10''' dlouhá; baničky obyčejně ojedinělé, konečné, nicí, obwejcowité podlahlé tmawě žluté, pak z čerwena hnědé; wíko krátké, tupě homolowité, po-  
marančowé. — Na místech písčítých podlé cest, na zdech, skalách a střechách, po celé Evropě a skoro všech ostatních země dílech. Zraje na jaře.

*P. hruškowitý.* *B. pyriforme Swartz. Hedw. stirp. 1. t. 3.* Lodyhy přiwětewnaté, skoro caulové; listy ště-  
tinowité šidlowité, pilované, příprohybané, žilau širo-  
kau do konce protažené; banička odwislá, hruškowitá. — Na kopcích písčítých po Evropě a sewerné Ame-  
rice.

*P. čeřitý.* *B. undulatum Hedw. H. et Tayl. t. 30.* Lodyha přímá: větve jalové prorostající, prodlažené; rozestlané, o listech řadých; listy nahoře směstnané a na konci jakoby hwězdu dost obsírnau dělající, jazyči-  
té, tupé, čeřité, zaubkované, žilau prodlaženau broti-  
té; baničky podluhowaté, odwislé, wíka homolowité-  
ho. — W lesech stinných na zemi po Evropě.

*P. celistý.* *B. carneum Lin. Hedw. stirp. 1. t. 20.* Lodyha jednoduchá, zkrácená,  $\frac{1}{4}$ caulová; listy kopinaté, zakončité, na konci připilkované, se žilau pod koncem miznaucí: štěti pleťové; banička obwejcowitá, odwislá s wíkem bradawicowitým. — W Evropě na lukách wlh-  
kých dělá pokrow hedwabowitý. Zraje na jaře.

## MEŘÍK. MNIMUM. KOPFMOOS.

Obústí wnitřní brwůw prostých, děrawých. Baničky brázdowané.

*M. blatní.* *M. palustre* *Lin. Schmid. ic. t. 59. f. 2.* Lodyhy přímé 2—3caulové, na konci sochaté nebo nepravdělně wětewnaté na kořání čerweném, plstnatém; wětwe na konci žlutawé, jalowé, na konci hwězdowité, z kterých často wychodí hlawičky zrnaté; listy střechowité, odstálaunké, kopinaté, ostraunké, nejcelejší; baničky podluhowaté, přinici. — W bahnech po ěwropě.

*M. úzkolistý.* *M. androgynum* *Lin. H. et Tayl. t. 28.* Lodyha přímá, krátká, odkwětši rozwětwuující se; listy přímoodstálé, kopinaté, ostré, na konci pilowané; wětwe plané čili jalowé, nesaucí hlawičky zrnaté; baničky připřímé, walcowité. — W lesech na zemi a dřiwí zhnílému po ěwropě.

## KULISTEC. BARTRAMIA. BARTRAMIE.

Zuby rozpoltěné. Baničky kulowaté.

*K. jablůškový.* *B. pomiformis* *Hedw. Schwäg. 1. t. 58.* Lodyhy přímé, 1—2caulové, drnikami srostající, dole kaštanowé, huňaté, přiwětewnaté; listy kopinatočárkowité, zakončité, na konci zaubkowané, nasiwělé, směstnané, se žilau až do konce běžící; banička na dlahé štěti s wíkem tupým. — W lesech, w úwozích na půdě plšečné po ěwropě a sewerné Americě.

## ZKRUTEK. FUNARIA. DREHMOOS.

Obústí wněšné o zubech 16 úkosných, na konci spojených, wnitřní o tolikéž prostých před wněšné postawených, do wnitř sklonitých. Čepička weliká, břichatá, skoro celá, dole 4hraná.

*Z. obecný.* *F. hygrometrica* *Hedw. fund. 1. t. 5.* Lodyhy 1—2caulové, největším dílem w zemi zahrahané, takže rostlina jakoby bezlodyhá; listy wejčitopodlahlé, hrotnaté, podduté, kýlaté, nejcelejší, se žilau wybihající, hoření pupencowité nebo cibulowité směstnané, bledě zelené; štět ojedinelá, 1—1½" dlahá, dřiwé přímá, pak oblaukem nakřiwená, zkraucená; banička úkosně hruškowitá, nahoře naddutá, uzralá nachýlená, až i nici, silně brázdowaná; wíko malé, málo wypuklé, tmawě žluté, po kraji nachowé. — Na zemi holé, ob-

zvláště na opuštěných mířech, na zdech stinných, vlhkých po celé zemi. Zraje na jaře.

Mech ten náleží k prvním znamením nawracnjcscho se žiwo-  
byti na poloheřistich, tedy i w krajínách sopkami přewrácených.

### Podřadí 3.

## PLONÍKOWITÉ. POLYTRICHOIDEI.

### PLONÍK. POLYTRICHUM. WIEDERTHON.

Obústí jednoduché ze zubůw 32 nebo 64, krátkých, tupých, přivehnutých, na konci spojených braničkau t. mázdrau napříč roztaženau. Banička přímá nebo nachýlená. Čepička kápowitá, obyčejně chlupy dlouhými, zpátečnými porostlá.

*P. polyspilý.* *P. commune Hedw. fund. t. 9. f. 62.* Mnohowlasec. Lodyha wztýčená,  $\frac{1}{2}$ "—1" vysoká i vyšší, jednoduchá; listy čarkowitokopinaté po kraji a žíle, až do konce běžící, pilowanošerpiwaunké, sytě zelené, tuhé, za wlhka odstálé, za sucha přiléhající, hoření přišťetinowitě zúžené, nejdolejší drobné, šupinowité, žlutohnědé; banička ojedineělá, na konci štěti přímé, rovné, tuhé, 2—6" dlouhé; banička přímá, 4hraná, podsadkau knoflíkowitau podepřená, hnědočervená, pak nachýlená nebo nící; wíko ze zpodiny ploché ostrohomolowité; obústí o zubech 64; čepička hustě obrostlá chlupy plawými, přitlačenými; kwěty samčí na jiných jednotnicích konečné, hwězdowité, na wrchu hnědožluté, vypaustějící pazaušky nové kwětauci. — Na chlumech stinných, obzvláště jehličných, na wřesowistích, bahnech, rašelinách, po celé Ewropě, Asii sewerné, Americé sewerné a jižné. Zraje na jaře.

Nejwětší mechůw; pohromadě rosta dělá obširné drny a moří menší rostliny. Jako jiné toho pokolení rody dává půwod rašelině horní. Z lodyh listů zbawených dělají tu i onde kartáče a chwoštátka. Jindá celá plodonosná rostlina w lékařstwí se potřebowala.

*P. bleďošťetiný.* *P. formosum Hedw. spec. t. 19. f. 1.* Lodyha 3—4caulowá, jednodušínká, přímá; listy přímoodstálé, tuhé, po kraji a na kýlu pod koncem pilkowané; banička čtyrbočná, přímá na podsadce nepatrné; wíko nadduté, úkosně zobanité, se zpodinau šafránowě žlutau. — Na bažínách po Ewropě.

*P. štíhlý.* *P. gracile Menzies. P. longisetum Schwäg.* Lodyha přímá, jednoduchá; listy přímoodstálé, kopinaté, po kraji a po kýlu na konci pilowanobrwité, se žilau nej-

širší; banička nicí, úkosně wejcowitá, nepatrně hranatá a podsadkau nepatrnau podepřená; wiko naddutohomolowité, úkosně zobanité. — Na podobných místech w Ewropě studenější.

*P. wlasatý.* *P. piliferum Schreb. H. et. Tayl. t. 10.* Lodyhy 2caulowé, jednoduché; listy přímoodstálé, kopinatošidlowité, nadwinuté, na konci w chlup wybíhající; baničky přímé, čtyrbočné, podsadkau okrauhlau podepřené; wiko úkosně zobanité. — Na místech písčítých, suchých po Ewropě.

*P. jalowcowý.* *P. juniperinum Hedw. stirp. t. 18. f. 6.* Lodyha 2caulowá nebo vyšší, jednoduchaunká, tuhá; listy odstálé, tuhé, kopinatočárkowité, šidlowité, po kraji nadwinuté, nejcelejší; baničky 4bočné, podsadkau podepřené, s wíkem homolowitým. — Mezi wřesem w borech po Ewropě.

*P. wálcowitý.* *P. urnigerum Lin. Hedw. spec. t. 22. f. 5—7.* Lodyha 1—2caulowá, wětewnatá; listy přímoodstálé, tuhé, kopinaté, ostré, pilkowané, se žíla u hrubau až do konce běžící a celý list zaujímající; banička podlauhłowálcowitá, přímá, pak nachýlená, bez podsadky; wiko hranaté. — W lesech na skloninách písčítých po Ewropě a sewerné Americé.

*P. alocowitý.* *P. aloides Hedw. stirp. I. t. 11.* Lodyha 1/2caulowá nebo vyšší jednoduchá; listy kopinaté, odstálé, pilowané; banička wálcowitá, přímá; wiko křiwozobanité. — Na místech suchých, podlesních po Ewropě.

Tyto popsané rody užíwaly se bez rozdflu jako nejprwnější.

*P. řerabatý.* *P. undulatum Hedw. stirp. I. t. 16. 17.* Lodyha přímá, 1—2caulowá, jednoduchaunká; listy odstálé, kopinaté, čeřitě, zaubkowanopilowané, se žíla u o dwau čepelkách z boku wyniklých; banička wálcowitá, s wíkem šidlowitým. — Na místech stinných, hlinatých, w lesech a porostlinách po Ewropě a sewerné Americé.

#### ŠIKAUŠEK. BUXBAUMIA. BUXBAUMIE.

Obústí dvojnásobené, wněšné: wěnee složený z niti splených, sklípečnatých anebo ze zubůw 16 nestejných rňžencowitých, homolowitě sklímených, wnitřní z blány homolowité, 16řasé, na konci otewřené. Banička úkosná, plochonaddutá, krátkokrká. Čepička celá, malá.

Š. *obecný*. B. *aphylla* Lin. *Hedw. stirp.* 2. t. 3. f. 22. *Dict. sc. nat. atl.* 1. t. 69. Lodyha welmi zkrácená, kořenem letním ze swazku vlášeníčka dole ukončená, sotwa na  $\frac{1}{2}$ " dlouhá, nese málo listůw skoro pupenovitě směstnaných, nákopinatě wejčítých, zubatých, až i třepenitodřípnatých, bezžilých, nahnědle zelených, později stikawých s pošwičkau welikau, dužnatau, wejcowitowálcowitau, dříwe přikrytau listy střechowitými, hluboce dřípnatými, jejichž brwy často wětewnaté dělají s vlášeníčkem kořenowým přemnohým hustau plst hnědau na pošwičce za zralosti 1" vysoké; štět přímá, 4—8" zwýší, wztyčena, zrnkowanodrasná; banička úkosně wejcowitá, dole w kratičký krk zaužená; wiko malé, homolowité, příúkosné; pelatky zakulatělé, bez přikrowůw štětínowitých. — Na holinách lesních hned roztraušený, hned hromadný, po Ewropě, poblížké Asii, též w Americi sewerné. Zraje w kwětnu až do lipna.

Mech znamenitý tím, že, když starší jest, zdá se býti složen toliko z pošwičky a baničky.

#### DWAUBUBLN. DIPHYSCIUM. BLASENMOOS.

Obústí dwojnásobné: wněšné ze zubůw 16 šupinovitých, drobných, wnitřní ze blány uřatohomolowité, na konci otewřená, 16řasá. Banička nejwětši, wejcowitá, hrbatá; wiko homolowité. Čepička na kraji nastřiřhnutá.

*D. wlasatý*. *D. foliosum* W. et Mohr. *Buxbaumia foliosa* Lin. *Hedw. fond.* 2. t. 9. f. 51. — *gen. t.* 10. 11. *Dict. sc. nat. atl.* 1. t. 69. Lodyha přížádná; listy kořenowé wněšné podlauhlé, tupé, wnitřní wejčité, se žilau širokau, wybihající w štětínu čili chlup dlouhý; banička sedawá, zeleně žlutá, přeweliká, hrbatá, přímá. — Na chlumech, podlé cest a po skalách w Ewropě a sewerné Americi.

#### Podřadí 4.

#### KRONDLÓWKOWITÉ. FISSIDENTINI.

#### KRONDLÓWKA. FISSIDENS. SPALTZAHN.

Obústí jednoduché, o 8 zubech widličkowitých. Čepička kápowitá. Listy dwojřadé, dwojstranné, wždycky oddělené.

*K. netikowitá.* *F. adiantoides Hedw. stirp. 3. t. 26. Dict. sc. nat. atl. 1. t. 67.* Lodyha přímá, přiwětewnatá, sotwa 1" dlauhá; listy podlauhle, ostrauké, jezdiwé, s jedinau žilau newybihajcí, křidlatau, brwitošerpiwaunké; kwěty samči jakož i samiči úžlabičkowé; štěti dlauhé, ojedínělé; baničky přiničí. — Na bahnech, podlé potokůw w Ewropě, Americě sewerné.

*K. prutníkowitá.* *F. osmundoides Hedw. spec. t. 40. f. 7. — 10. F. bryoides Dict. sc. nat. atl. 1. t. 67.* Lodyha přimaunká, jednoduchaunká; listy hustěji střechowité nežli u předešlé, podlauhle, nejcelejší, hrotičkowané žilau wybihajcí ana zádech křidlatau; kwěty samči úžlabičkowé, samiči konečné; štěť dlauhá; banička přímá. — Na místech wlhkých, stinných, skoro po celém swětě.

#### DŘIPOWIČNÍK. SCHISTOSTEGA. FALTENDECKEL.

Banička kulowatá. Obústí jednoduché, pružné, roztrhujcí wiko na dřipy přístejné. Čepička homolowitá.

*D. peřený.* *S. osmundacea W. et Mohr. t. 6. f. 9. Gymnostomum pennatum Hedw. frond. 1. t. 29* Lodyhy jakoby list jeden wyštěrbený čili protisečný; uštůw kopinatých, nejcelejších; lodyhy úrodné nejjednodušší, přímé; listy kopinaté, bezžilé; štěť konečná, připrobauá. — W auwozech chlumních po Ewropě.

#### Podřadí 3.

#### DWAUHROTCOWITÉ. DICRANOIDEI.

#### WOLATKA. SPLACHNUM. SCHIRMMOOS.

Obústí jednoduché ze zubůw 16 celých, po dwau přiblížených, a často spojených, čarau délnau protažených, tuhých, dříwe přímých anebo potom podhautých a na powrch baničkowý přitlačených. Banička podsadkau různotwarau, obyčejně přewelikau opatřená. Čepička celá.

*W. baňatá.* *S. ampullaceum Lin. Hedw. frond. 2. t. 14.* Lodyhá 1—2caulowá, obyčejně jednoduchá; listy wejčité, kopinaté, zakončité, celé a pilowané, naskrze 1—žilé; baničky ojedínělé, konečné, přímé, wálcowité, tmawě žluté, s podsadkau přewelikau, oblahwowitau, zeleňau; štěť 1 1/2" dlauhá; zuby po dwau hustě přiblížené, konečně podhnuté; wiko wysokonadduté, pomarančowé.

— Na rašelinách, na zemi a na hnoji krawském, často w drnech hustých, přewelikých, po Ewropě, Asii a Americie pod stejnými šířkami. Zraje w čerwnu a lipnu.

*W. žlutá.* *S. luteum* *Lin. Hedw. frond. 2. t. 17. Dict. sc. nat. atl. l. t. 68.* Lodyha jednoduchá, asi  $\frac{1}{2}$ -caulowá; listy obwejitě, nejcelejší, tupé, se žilau w hrot wyběhlau; štět skoro 3—4caulowá, přímá; banička s podsadkau skoro plochau, 3''' širokau, žlatau. — W Loparsku a Sibirii.

*W. červená.* *S. rubrum* *Lin. Hedw. frond. 2. t. 18. Dict. sc. nat. l. c.* Lodyha sotwa  $\frac{1}{2}$ caulowá; listy wejčité, podduté, nejhořejší zaubkowané, se žilau w hrot wyběhlau; štět 3—6caulowá; podsadka obšírná, zwonko-witopolokulowatá, nachowá. — W Ewropě a Asii mezi 60 a 70° šířky sewerné.

Wšecky troje, obzvláště poslední dvoje, krásné a znamenité.

#### DWAUHROTEC. DICRANUM. GABELZAHN.

Obústí jednoduché ze zubůw 16, oblaukowitz k sobě skloněných, až do prostřed na dvě, pořidku na třé rozstipených. Banička úkosná nebo nachýlená, pořidku přímá. Čepička kápowitá.

*D. chvošťatý.* *D. scoparium* *Hedw. frond. 2. t. 8. f. 42.* Lodyha wzstaupawá, 1—2caulowá nebo wyšší, málowětewná wětewi stejně vysokými, dole a často daleko nahoru hustě wlášeníčkem kořenowým plšnatá; listy přiblížené, jednostranné, kopinatošidlowité, srpowité ohnuté, lzilé, proti konci silně pilowané, ploché, lesklé, žlutozelené; přikrowowé pošwowité, u wálec swinuté a w ostří wláskowitz ztažené; baničky ojedinělé, úkosné, přinakřiwené, wálcowité, dole klinowitz ztenčené. hladké, po wyprázdňení wýtrusu prauhowané, jasně tisawé, na štěti 1—2caulowé; wíko ze zpodku homolowitého w zoban dlauhý, rovný wytažené. — W lesech a wřeso-wištech hustými drny wéliké plasy potahuje, skoro we wšech země dílech až za kruh točnowý. Zraje w jaře.

Mech ten nejohbenější jako rokety se potřebuje.

*D. swraskalý.* *D. rugosum* *Brid. H. et Tayl. t. 18. D. undulatum* *Ehrh.* Podobá se předešlému. Lodyha přímá, silnější; listy směstnané, jednostranné, nikdá tak silně srpowité ohnuté, kopinatočárkowité, zakončité, čeritoswraskalé, na konci pilkowané, přikrowowé swinuté, předlauhé; štěti obyčejně mnohé; baničky wálcowité,

nakřiwené; wiko šldlowité. — W borech stinných po Ewropě a Americie sewerné.

*D. siwý.* *D. glaucum Hedw. H. et Tayl. t. 21.* Lodyha přímá, 1—4caulowá, kruchá; listy směstnané, přímé, kopinaté, žlabowité, nejcelejší, bezžilé, w zadu bělawé, napřed bledě siwé; štěti ojedinělé nebo podwojné, 9—12" dlouhé; baničky wejčitopodlauhlé, nachýlené, u zpodu nepatrnau podsadkau opatřené; wíko vláskowité zobanité. — W lesech wlhaunkých, na rašelinách a wřesowístích po Ewropě a Americie sewerné.

Skládá dray po velikých práslech rozšřřeně barwau siwau, u mechůw neobyčejnau, obzwláštní.

### TRHLOZUB. DRYPTODON. SCHLITZZAHN.

Obústí jednoduché ze zubůw 16 wehnutých, až do prostřed nestejně na dvě neb tré klaných anebo na konci natrhloklaných. Banička přímá nebo nachýlená. Čepička na kraji nestejně rozšřřpená.

*T. poduškowitý.* *D. pulvinatus Brüd. Dicranum pulvinatum Hedw. spec. t. 40. f. 1—3.* *Grimmia pulvinata H. et Tayl. t. 13.* Lodyhy přímé, asi 1caulowé, wětewnaté; listy směstnané, podlauhlokopinaté, lžilé, tmawě zelené, ukončené chlupem dlouhým, bílým; baničky konečné, wejcowité, praužkowané, nahnědlé, ozralé dolů sehnuté a mezi listim do pola skryté, na štěti 3—4" dlouhé, bledě žluté, dříwe přímé, pak sehnuté, konečně opět přímé; obústí zubůw pěkně červených, obyčejně nestejně na dvě klaných, neprowrtaných; wíko ze zpodiny příploché, ukončené zobánkem křiwaunkým. — Na zdech, skalách a střechních dělá dray okrauhlé, vypuklé, poduškowité, chlupy listowými bělawé, jsa rozšřřen po Ewropě, Asii, Africe sewerné a jižné a nepochybně i jinde. Zraje w jaře.

Mech přeobecný jindá w octě wařený potřebowali k zastawení krwotoku.

### DĚRKAWKA. GRIMMIA. GRIMMIE.

Obústí jednoduché ze zubůw 16 prostých, homologowité sklímených, děrkowaných. Banička přímá. Čepička na dolením kraji roztrhaná.

*D. červenohlavá.* *G. apocarpa Hedw. stirp. 1. t. 39.* Lodyha 2caulowá nebo vyšši, přímá, wětewnatá, dole někdy bezlistá, černawá; listy kýlaté, odstálaunké, kopinaté, nejcelejší, ostré, přikrowowé na konci bělawé, přímé.

prozračité; banička wejcowitá, mezi listím skrytá, červenawá; wiko wypuklé, úkosně přízobaté. — Na kamenní a stromech po Ewropě, Americe sewerné.

#### ŠURPEK. ORTHOTRICHUM. GOLDHAAR.

Obústí dvojnásobné: wněšné ze 16 zubůw, wnitřní z brw tolikéz, wehnutých. Čepička celá.

*S. kadeřawý.* *O. crispum Hedw. H. et Tayl. t. 21.* Lodyha caulowá, přímá, wětewnatá; listy odstálaunké, čárkowitzokopinaté, suché zkraucené: banička daleko čumicí, kejowitá, brázdowaná; obústí zubůw podlnutých; čepička hustě chlupatá. — Na koře stromůw Ewropy a Ameriky sewerné.

*S. prozračitý.* *O. diaphanum Schrad. H. et Tayl. t. 21.* Lodyha přímá, jednoduchá nebo málowětewná,  $\frac{1}{2}$ -caulowá; listy odstálaunké, kopinaté, po kraji podwinuté, přičárkowané, na konci prozračité, zubaté, se žilau pod koncem zmizelau; banička elipsowitá, žebernatá, w listi ukrytá; čepička lysaunká. — Na stromech Ewropy a Ameriky jižné.

#### ČEPIČATKA. ENCALYPTA. GLOCKENHUT.

Obústí jednoduché, ze 16 zubůw prostých složené. Čepička weliká, zwonkowitá.

*C. pospolitá.* *E. vulgaris Hedw. stirp. 1. t. 18.* Lodyha  $\frac{1}{4}$ -caulowá nebo wyšší, jednoduchá; listy podlauhlé, hrotité, se žilau úplnau; banička hladká, obústí prehawého; čepička po kraji nejcelejší. — Na zdech, skalách, rolich Ewropy, Asie a Ameriky sewerných.

#### ČTYRZUB. TETRAPHIS. STARRZAHN.

Obústí jednoduché, 4zubé, prosté.

*C. prozračitý.* *T. pellucida Hedw. Schwäg. t. 7. f. 1.* Lodyha jalowá čili planá  $\frac{1}{2}$ -caulowá nebo delší, hlavičkau ukončená, hlawka později listím obtočená, na zrněčka srdcowatá rozsypající se, a pak w kalísek listinatý se proměňující; listy kopinaté, řídké, 1žilé, dolení menší, wzhůru se zwětšující; banička walcowitá; obústí ze 4 zubůw silných, dlouhých, sklímených; wiko homologité. — Na skalách a pařezích wlnkých po Ewropě a Americe sewerné.

## KRAUCENEC. TORTULA. DREHZAHN.

Obústi jednoduché, ze zubůw štetinowitých, dole více méně srostlých, zkraucených.

*K. polní.* *T. ruralis Ehrh. W. et Mohr. Schwäg. suppl. 1. t. 34.* Lodyha 2caulowá i vyšší, přímá, wětwnatá wětwni stejně vysokými; listy odstálaunké, wejčítopodlauhle, kýlaté, ukončené chlupem již krátkým, červeným, již delším, bílým, hladkým anebo zaubkowaným; banička wálcowitá: obústi štetin do pola srostlých, nahoře prostých; wíko zakončité. — Na pahrbcích a kamenech, na střechách doškowých w Ewropě, Americe sewerné a na Ostrowech tichomořských.

*K. zední.* *T. muralis Hedw. Schulz barb. t. 34. f. 29. H. et Tayl. t. 12.* Lodyha 4—5''' dlauhá, přijednoduchá; listy odstále, podlauhle; tupaunké, chlupem dlauhým, bílým ukončené, po kraji podwinuté; banička přiwálcowitá; wíko homolowité. — Na zdech, kameni, skalách w Ewropě a sewerné Americe.

## TENKOZUBKA. TRICHOSTOMUM. HAARMUND.

Obústi ze zubůw 16 rozpoltných, tenkých, přiwlasowitých. Čepička celá.

*T. wřesowitá.* *T. ericoides Schrad. Schwäg. suppl. 1. t. 38.* Lodyha dlauhá, rozdělená na mnoho wětwi krátkých, směstnaných; listy kostrbaté, kopinaté, zakončité, po kraji podwinuté, na konci prozračité, pilowané, se žilau konce někdy dosahující; štet prodlaužená; banička podluhowatá, s wíkem rovným, šidlowitým. — W Ewropě všude na wlhkém písku po skalách a kopcích; w jaře dělá drny poduškowité, veliké; řídko má plody.

*T. zkraucená.* *T. tortile Schrad. Dicranum tortile W. et Mohr t. 7. f. 12. 13. Schwäg. t. 33.* Lodyha jednoduchauká, zkrácená, přímá; listy přijednostranné, podhnuté, kopinatošidlowité, nejcelejší, se žilau až do konce wyběhlau; banička wálcowitá; wíko šidlowité. — Na skalách písčítých, w úwozech a na kameni po celé Ewropě.

## PÁROZUB. DIDYMODON. ZWILLINGSZAHN.

Obústi ze 16 párů zubůw přímých. Čepička polowičná.

*P. jednostranný.* *D. homomalus Hedw. spec. t. 23. f. 1—2.* Lodyha jednoduchá, zkrácená, někdy zádná;

listy ze zpodiny širší šidlovité, jednostranné, tuhé, se žilau konce docházející; baničky podluhovaté, přímé, s wikem úkosně homolovitým. — W lesech na sklonicích holých, písečnohlinatých po Ewropě.

*P. nachowj.* D. *purpureus* *H. et Tayl. t. 20.* Lodyha caulowá a delší, někdy sochatá; listy směšnané, střídawé, kopinaté, kýlaté, ostré, přímoodstálaunké, se žilau sotwa konce docházející; štěť caulowá, nachowá; banička mladá přímá, wejcowitá, bládká, dozralá nici, brázdowaná. — Na místech písčitohlinatých, wlhkých, po Ewropě a Americe sewerné.

#### PROSTOBRW. WEISSIA. WEISSIE.

Obústí jednoduché, ze 16 zubůw prostých, brwovitých. Čepička polowičná. Štěť konečná.

*P. rozwilinatj.* W. *cirrata* *Hedw. spec. t. 12. f. 7—12.* Lodyha přímá, wětewnatá; listy čárkowitzé, zakončité, po kraji podwínuté, různosměré, odstálaunké, se žilau konce docházející; baničky elipsowitzé, podlauhlowálcowitzé, s wikem zobanitým. — Na bahnech, zhnilem dřewě, doškách, na skalách až k wěčnému sněhu po Ewropě.

#### HOLORET. GYMNOSTOMUM. NACKTMUND.

Obústí žádné. Banička bezbrázdá. Čepička polowičná, totiž po jedné straně rozštípnutá.

*H. wejcowitj.* G. *ovatum* *Hedw. stirp. 1. t. 6.* Lodyha krátká, jednoduchaunká; listy nejcelejší, chlupem ukončené, wejčité, podduté, sklímené, se žilau na konci zduřmatělau; baničky podluhovaté s wikem zobanitým. — Na půdě hlinaté po Ewropě.

*H. hruškwitj.* G. *pyriforme* *Hedw. Schk. m. t. 12.* Lodyha krátká; listy podlauhlé, hrotité, na konci zaubkowané, odstálé; baničky hruškwitité, s wikem homolovitým. — Na půdě wlhké po Ewropě a Americe sewerné.

#### Podřadí 6.

#### NEPUKAWOWITÉ. PHASCOIDEI.

#### NEPUKAWA. PHASCUM. OHNMUND.

Čepička polowičná, přehawá.

*N. tupá.* P. *muticum* *Schreb. phasc. t. 1. f. 11—14.* Wyhlíží jako cibulka, 1''' vysoká; lodyha žádná; listy

wejščitopodlauhlé, přitupé, podduté, žilaté, sklímené, wnitřní na konci přizaubkované; banička kulowatá, w listech ukrytá. — Na půdě hlinaté, lepenicech, stezkách zahradních po Ewropě. W jaře a zimě. Pro drobníčkost snadno se newidí.

*N pilkovaná. P. serratum Schreb. l. c. t. 2. f. 1—2.* Lodyha žádná; listy wejščitokopinaté, ostré, pilované, odstáaunké, bezžilé; banička mezi listim ukrytá. — W zimě a jaře na půdě hlinaté, bujné a krtišťích hromadně.

Ten rod tím znamenitý, že jeho prokel vláknatý, na způsob aksamitu půdu přikřwajíc, jest stálý, jelikož u ostatních mechůw brzo mizí.

### Podřadí 7.

## RAŠELINNÍKOWITÉ. SPHAGNOIDEI.

### RAŠELINNÍK. SPHAGNUM. TORFMOOS.

Banička wikatá, obústi žádného. Čepička dole přirostlá a stálá, pod čechalkau na přič pukající. Pošwička podobá se podsadee uzlowité, objímající štěť překrátkau.

*R. pospolitý. S. latifolium Hedw. fund. l. t. 1. f. 1. 2. t. 3. f. 9. Dict. sc. nat. atl. l. t. 63.* Lodyhy směstnané w husté trsy, přímé, w wodě stojící, 1—2' dlouhé, na málo wětwi hlawních rozdělené, tím wíce nese wětwiček krátkých, dole swazčených, dolů sehnutých a nahore hustých, wreholičených; listy přitlačené, hustě střechowité, wejšité, tupaunké, prohlubené, jako lodyha zelenawě bílé nebo špinawě siwé, přikrowowé delší a širší; banička na konci wětwiček nejhořejších kejowité ztlustlých dříwe w přikrow ponořená, pak koncemi wětwiček rychle se prodlužujících jakoby na stopkách podnešená, sedící na pošwičce hochowité, štěť obkličující, podepřená dolejškem čepičky stálým, bělawým; wiko malé ploché, jako banička tmawě hnědé. — W balnech, bařinách, wřesowišťích wlkých, též w wodách stojatých, po všech země dílech. Zraje w lipnu a srpnu.

*R. nastrošený. S. squarrosum Brid. H. et Tayl. t. 4.* Podobá se předešlému, různí se wětwezi podhnutými, listim wejšitým, zakončitým, poddutým, podhnutým, takže wypadá nastrošené čili kostřbaté. — Roste na místech mokřých po Ewropě a Ostrowech maskarenských.

*R. ostrolistý*, *S. acutifolium Ehrh. Schwäg. 1. t. 5. Sturm 2. f. 12.* *S. capillifolium Hedw.* Těž předešlým podobný; lodyhy a větve tenší, běwně nejodstálejší; listy podlahlokopinaté, ostraunké, na konci přiodstá-  
launké; baničky podluhowaté. — Na podobných mí-  
stech po Ewropě a Americě sewerné.

Odrodek její *R. špidlatý S. cuspidatum H. et Tayl. t. 4.* má lodyhy a větve tenší, listy někdy čárkowitokopinaté, dlouhé, a nalézá se tu i onde.

Tyto tři rody popínají často přeobšírna přásla na způsob drnu, a přispívají přemuoho ku plození rašeliny bahní, jelikož zhynulé a ztracelníwělé částky opět nahrazují se nowými. Někdy se zplstnací, takže dělají ostrowy na jezerách, jenž i stromy nesauce wě-  
trem zponenáhla semo tamo plowau, čehož příklad mezi Izenakem a Fuldau, a na hořejším Černotesu. Wšecky lakotně pohlcují wodu, nabubřují a zponenáhla jí paňstějí. Suché jsau welmi křehké. Islan-  
dané dělají z nich chléb. Ostatně slauží k wycpáwání podušek, k wypěchowání dřewěných budow; přesnadně ale se zjímají.

#### Podřadí 8.

### ROŽŠTĚRBĚLCOWITÉ. ANDRAEINI.

#### ROŽŠTĚRBĚLEC. ANDRAEA. ANDRĀE.

Banička pukající na čtyry chlopně, jejichž konce hoření wikem stálým spojené.

*R. skalní. A. rupestris Hedw. W. et Mohr crypt. t. 11. f. 5. Dict. sc. nat. atl. 1. t. 62.* Lodyha wětewnatá; listy přístřechowité, wejčité, zakončité, tupaunké, bezžilé, nejhořejší přísrpowité. — Na skalách horních po Ewropě.

Obzwláštní astrojnost baničky připomná na řád následující.

#### Řád 250.

### JATROWKOWITÉ. HEPATICAE.

Kwěty jedno- neb dwaudomé. Kwěty *samčí*: pelatky nitečnaté, sedawé nebo zapuštěné, zakulatělé, elipso-  
wité nebo wejcowité. Kwěty *samič*: Obhalka celá, wa-  
ječník odíwající, na konci čnělku nesaucí, pak na čechalce pukající a zústawující čepičku dolení, nebo, ač-  
koli pořídka, pod čechalkau se oddělující a pak čepičku konečnau působící, nebo nepukající a tenkrát dí-  
ženku zaohalující anebo místo ní přísluhující. Wýtrusnice čili díženky jednoduché, t. nesložené z wrstew od-  
dělitelných, welmi pořídka opatřené slaupkem prostřed-

ním, rozdílně pukající: jako chlopněmi, zubami nebo wikem, a mezi semeny opatřené mrštníky, anebo nepravdělně pukající a mrštníkův zbavené. Nožka díženková (štět) bez pošvičky, někdy žádná.

Byliny kořena mrcasatého. Lodyhy obyčejně plazivé. Listy hned oddělené, střídavé, obyčejně dvojstranné, objímavé anebo zpodkem rozšířeným dolů běžící, obyčejně široké, nejcelejší, nebo rozdílně rozdělené. pilované a zubaté, nikde žilou ztlustlou neprotážené, k zemi patřící často menší (palisty), hned dšlem anebo do cela i s lodyhou v list jeden srostlé (chřást). Kwěty ojedinelé nebo nahlažené, úžlabítkové nebo konečné, nahé nebo okrowem kalichowitým obkřídlené, někdy vlákný štáwnými obhrnté, často do listu zapuštěné. Díženky kožnaté anebo útlé a blánaté; štět měkká, obyčejně útlá a wadnaucí, často zkrácená a do listu nebo lůzka zapuštěná, někdy dokonce žádná. Prokel jest listek útlý, bezžilý.

Po tu dobu asi 600 rodůw znají a rozdělují w 55 pokolení. Co do vlastí a stanowíště srownávají se jakž takž s mechy; žádají ale wúbec místa wlhdejší a stinnější; též wúbec nepotřebují tak tuze země, a tudíž wídnou je na stromech hladkokorých, na drnech mechových a wětších lišejnicích zemních, anobř i w horkých krajinách na listech stromůw a křůw wždy zelených. Ústrojí jejich wúbec jest různější nežli mechůw a jako ony mohou powrchem mnoho vláhy pohltiti; tím i mají vlastnost do sebe, že wyschlé a jako by mrtvé opět obživují, jak mile doba nebo powětrnost wlká jest připadla. O užítku jejich málo wíme, ačkoli některé silný zápach wydávající jindá se užítwly w lékařství, některé ale w horkých krajinách po dues se tak potřebují.

Rozdělují se na patero podřadí:

1) **KŘÍŽITKOWITÉ**. Plody ojedinelé, pořídku pomnožné w obhalec nepostředěčně z lodyhy nebo listůw wyniklé. Díženky 4chlopné (řídko 1chlopné), nožičnaté. Semena s mrštníky promíchaná. Pelatky roztraušené, nitnaté nebo sedavé, často zapuštěné. Lodyha s listím odděleným nebo srostlým (chřást).

2) **POROSTNICOWITÉ**. Plody nahlažené w strboul stopkatý, w obhalkách mlskowitých anebo trubkowitých, často dvojnásobných zawřené. Díženky pukající rozdílným způsobem: zubami, chlopněmi nebo wikem, nožičnaté nožkau často zapuštěnou. Wýtrusy promíchané s mrštníky. Pelatky hned na kotaučcích sedavých nebo štítowitých, hned w listy zapuštěné (chřást t. listy srostlé).

3) **PŮLENKOWITÉ**. Plody ojedinelé w obhalec sedavé, konečné, 2chlopné. Díženky nepravdělně nebo zubami pukající, sotwa nožičnaté. Mrštníky mezi wýtrusy. Pelatky (kdežto známé) w kotaučcích nožičnatých, po očních zapuštěné (chřást t. listy srostlé).

4) *HLEWIKOWITÉ*. Plody roztraušené a obhal-kau trubkowitau obklíčené. Díženky dlauhé, dopola 2-chlopné, s wýtrusnici prostřední niłowitau, s nožkau krátkau, zapuštěnau. Mrštníky mezi wýtrusy. Prašníky sedawé, nahlaučené, w okrowech kalichowitých zawřené. (Chřást t. listy srostlé).

5) *TRHUTKOWITÉ*. Plody ojedinelé w okrowu wřecowitém, nebo pomožné w šupinatém, anebo nahé. Díženky tenkoblané, zawřené w obhalce zawřité, anebo z něho samého složené, konečně neprawidelně pukající, krátkonožičné, sedawé nebo zapuštěné. Mrštníky mezi wýtrusem žádné. Pelatky zapuštěné, roztraušené nebo na malých kotaučcích směstnané. (Chřást t. listy srostlé).

#### Podřadí 1.

### KŘÍŽITKOWITÉ. JUNGERMANNIEAE.

#### A. Listy oddělené, prosté.

#### KOSOŮSTKA. PLAGIOCHILA. STUTZKELCH.

Obhalka delší nežli okrow, nebo stejně dlauhá, po zádech smačknutá a z mládí s konci podhnutými, a ústím ufatým, předwojplyským.

Listy dolů střechowité, celé nebo řasnatě 2laločné, bezpalisté. Okwěť konečné: obhalka blánatá, obyčejně delší okrowu. Díženky až dolů 4chlopné. Mrštníky prosté, se semeny wypadající.

*K. slezinníkwitá*. *P. asplenioides* *Nees et Mont.* *Jungermania asplenioides* *Lin. Hedw. theor. t. 16. 17. Mart. t. 6. f. 51.* Lodyha welmi rozwětwená, mnoho mreasůw vypauštější; wětwi w drn směstnaných, přímých nebo wzstaupawých,  $\frac{1}{2}$ —1' dlauhých, co nit nebo motauz tlustých, silně zprohybaných, nestejně rozdělených na wět-wičky obdálné nebo swazčené; listy dvojradé, dvoj-stranné, odstálé a sehnuté, 1— $1\frac{1}{2}$ '' dlauhé, obwejšito-okrauhlé, ostré až i brwitozubé nebo celé, stkwělé, obyčejně žlutawě zelené, pořídku nahnědlé, na kraji zadním podhnuté; obhalky  $1\frac{1}{2}$ —2'' dlauhé, podlahulé, na hořením konci rozšířené, smačknuté, brwitozaubkowané, slohem a barwau listowité, obklíčené okrowem z lupenůw 2 listům lodyhowým podobných, wětších ale; nožka díženkwá 1— $1\frac{1}{2}$ '' dlauhá, autlá, bílá; díženka kulowatoelipsowitá, zwicí semena horčičného, jako wýtrusu hnědá; pelatky w úžlabičku lupenůw malých, dole

břichatých, k lodyze ztuha přitlačených, na konci od-  
stalých, představujících klas konečný, střechovitý, při-  
kostřbatý. — W lesech vlhkých, stinných, mechatých,  
obzvláště podlé bystrin po celé Ewropě a Americe se-  
werné, též mezi obratníkoma.

*K. čeritá. P. undulata Nees et Mont. Jungermannia undulata Lin. Vaill. par. t. 19. f. 6. Dillen. t. 71. f. 17.* Lodyha přímá, wstaupawá nebo položená,  $\frac{1}{2}$ —6'' wy-  
soká; listy běwné, sušením se podhybující a zkudrna-  
tující, příjemně až i slabě nebo bledě zelené, řidko ponarůzowělé nebo nahnědlé, dolení nestejně, hoření obyčejně stejně a hluboce na dvě klané, silněji slaběji zaubkowané nebo celé: uštůw okrauhle lichoběžnících, hořeního, jestli menší, alespoň rovného průměru příd-  
nému, doleního odstálého. — Na místech vlhkých, bah-  
nech, podlé potokůw, obzvláště na horách, do weliké výšky sahající, po celé skoro Ewropě. Nese w dubnu až do lipna.

*K. hájní. P. nemorosa Nees et Mont. Jungermannia nemorosa Lin. Hedw. theor. t. 17. f. 2. Mart. f. 28.* Po-  
dobá se předešlé; lodyha wztýčená,  $\frac{1}{4}$  nejvyš 2'' wy-  
soká; listy světle zelené, čerwenawé nebo tmawě z na-  
chowa hnědé, wsecky nestejně 2laločné a brwitozaub-  
kowané: uštůw vypuklých, pewně na sobě ležících; doleního obwejitého, dwakrát wětšého nežli hoření. — W lesech stinných, vlhkých, obzvláště w roklich hor-  
ních podlé potokůw na skalách vlhkých, po Ewropě, Americe sewerné a mezi obratníkoma.

#### KŮŽITKA. JUNGERMANNIA. JUNGERMANNIE.

Obhalka delší nežli okrow anebo stejně dlouhá, obla nebo řasnatohranatá: ústí celého nebo mno-  
hozubého.

Listy dolů střechovitě, palistnaté nebo bezpalisté. Ostatní jako u předešlého pokolení.

*K. bílawá. J. albicans Lin. Hook. jung. t. 25. Vaill. par. t. 19. f. 5. Dillen. t. 71. f. 21.* Lodyhy rovnoběžné, hustě drnaté, řidko přímé,  $\frac{1}{2}$ —2caulové, sotwa kořena-  
té, wíce méně wětewnaté, dříwe zelenawé, pak nahně-  
dlé; listy 2řadé, zelené, obyčejně ponahnědlé, skoro až dolů na dvě klané: uštůw pewně na sobě ležících, ostraukých anebo tupých, celých anebo slabě zuba-  
tých, doleního rozewřeného, čárkowitzopodlauhlého, ho-  
řeního asi o polowičku menšího, podlauhlowejčitého, přímoodstálého, obojího čarau žile podobnau protaže-

ného; obhalka podlauhlá, na konci 5—6řasá, na ústí tupě vyřezaná na tolikéž zubůw. — W lesech stinných, wlhkých, z rowin až na hory po Ewropě. Nese we kwětnu až do srpna.

*K. wausatá. J. barbata Hook. J. quinquedentata Auct.* Lodyha obyčejně položená,  $\frac{1}{2}$ —3caulowá, všude kořenující, pod konci se omlazující, na zpodní straně patrněji nebo nepatrněji opatřená palisty přílačenými, tenkými, autlými, obyčejně 2dílými, brwitými; listy skoro kolmo wyniklé, tuhaunké, okrauhločtwerečné, 3—5laločné: lalokůw ostrých anebo hrotitých, různostranných; plod konečný: obhalka elipsowitá, proti konci řasnatohranatá, na ústí zaubkovaná, dole obklíčená listy 4 nahlaučenými, řasnatějšími a palistem (často ehybicím) širokým, celým anebo 2zubým. — Na místech stinných, wlhkých, na rozdílných výškách po celé Ewropě. Nese w čerwnu až do září, též na jaře.

#### OBHŘEBENKA. LOPHOCOLEA. KAMMKELCH.

Obhalka wnitřní delší nežli okrow, nahoře ostře 3hraná, ústí 3laločného, hřebenowitzubatého. Čepička zawřená.

Listy dolů střechowité, na konci 2—, řídka mnohozubé; palisty na dvě klané nebo 1—6zubé. Ostatně jako u předešlých pokolení.

*O. dwójzubá. L. bidentata Nees. Jungermannia bidentata Lin. Mart. t. 3. f. 13. a. b.* Lodyha plaziwá, rozestřená, aniž vlastně drnowitá, 1—2caulowá, chudowětawá; listy skoro kolmo wyniklé, obyčejně rozewřené, wejčito3úhlé, rozšířené, tenké, bledě zelené, 1" dlahé a dole tolikéž široké, na konci příměsícitě wykrojené a ostře a úkosně zubaté; palisty mnohem menší listůw, obdálné, rozpoltěné: ušťůw úzce čárkowitých, hluboce na dvě klaných, celých anebo střihanozubatých; obhalka konečná, pro wětew plodonosnau, často welmi zkrácenau. na pohled boční: ušťůw wejčítých, nestejně hlubokých, střihanozubatých, obklíčená příkrowem z listůw lodyhowým podobných, ostře na dvě klaných a při zaubkowaných s palisty; nožka 8—10caulowá, autlá, bílá; dízenka elipsowitá, tmawě hnědá; wýtrusy čerwenohnědé; pelatky na obzwláštních jednotnících w úzlabičku palistůw napuchlých, hustě střechowitých, dělajících klas často na konci prorostající a lodyze udělující wzezření uzlaté. — Na místech wlhkých, stinných, obzwláště na meších, jatrowkách a lišejnicích, řídka na kamení nebo zemi nahých, po Ewropě celé, Americe

sewerené, anobř i mezi obratníkoma a na jižné polo-  
kauli. Nese w létě.

#### HOLOPLODKA. MADOTHECA. KAILFRUCHT.

Obhalka nafauklá, smačknutínká, hladká. Díženky až do prostřed na čtvero klané, řídko až dolů 4—8chlopné, tenké a bledé. Mrštníky celý wnitřní powrch chlopni přikřývající, padawé, 2pruhové. Nožka neklaubnatá.

Listy wzhůru střehowité, hluboce na dvě klané: laloku dolejšo menšího, na hoření přelomeného; palisty weliké, dolů běžící, někdy úzkým protažkem spojené s dolním lalokem listovým. Obhalka pobožně odstálá, přisedawá, delší okrowu. Nožka krátká sotwa z okvěti čumíci.

*H. šírolistá.* *M. platyphylla Dumort.* *Jungermania platyphylla Lin. Mart. t. 3. f. 1. Bisch. All. Bot. t. 6. f. 142.* Lodyha rozprostřená, 2—6caulowá, neprawidelně dwakrát anebo třikrát peřenowětewnatá wětewmi přímoodstálými, dlouhými, přiklopilými; listy hustě střehowité, k lodyze přitlačené, okrauhlowejčité,  $\frac{3}{4}$ —1" dlouhé, napřed zaokrauhlené, nejcelejší neb na předním kraji proti dolejšku přízaubkowané, mělce vypuklé anebo rovné, řídko přiwkleslé, tmawě zelené, bezleské: laloku dolního úkosně wejčitého nebo okrauhlého, nejcelejšího, po obau stranách ztuha wedlé palistůw stojícího a s nimi na pohled 3 řady palistůw dělajícího; palisty ztuha na lodyhu přitlačené, okrauhločtwerečné, řídko podlauhločtwyrůhlé, tupé, nejcelejší, na krajích a konci úzce podehlípnuté. — Na kmenech stromůw listnatých, řídko na skalách a zemi, po celé Ewropě a Americe sewerené, na rowinách a horách. Nese w jaře a létě.

#### B. Listy srostlé.

#### PROSTOHALEŇ. PELLIA. PELLIE.

Okrow žádný. Obhalka krátká, trubkowitá, (přílišowitá), neprawidelně zubatá. Čepička čumíci. Plod z lice listowého wynikající.

Pelatky kulowaté, do lice listowého zapuštěné a wywřšninny bradawicowité dělající. Chřást bezžilý anebo nepatrně žilnatý, obyčejně sochatý nebo rozsochaný.

*P. obecná.* *P. epiphylla Nees.* *Jungermania epiphylla Lin. Hedw. theor. t. 23—25. Hook. jung. t. 47. Dict. sc. nat. atl. 1. t. 57. Počátk. ob. 23. wjk. 1527.* Chřást prostřený,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$ " dlouhý, 1—4" široký, na rubu po dél z

prostředka hustě kořenatý, sochatý nebo rozsochaný: úkrojůw prodlaženě klínovitých, hned přecházející do okrauhla hned do čárkowita, řeřabatých, až i kadeřavých, u prostřed ztlustlých, ku kraji tenčejších, hned zelených w rozdílných měnách, hned více méně ponachovělý; plody ojedinelé z líce ku konci uštůw vynikající. — Na wlhké zemi, meších a mezi nimi, na skalách tenkau wrstwau země přikrytých, též i we wodách stojatých a tekutých po celé Ewropě a Americe sewerné. Nese od začátku jara až do kwětna.

JAMUŠKA. BLASIA. BLASIE.

Obhalka žádná, anebo i s čepičkau zapuštěná do prohlubinky chřástowé. Plod z líce chřástowého vyniklý.

Pelatky elipsowité nebo kulowaté, do prostřední žíly listowé wezpod zapuštěné. List protažený žílan někdy nepatrnau, rozdělenau na žebra rozbíhawá, rozsochaná; jímadelka čili nádržky pupenowé baňaté w krk trubkowitý zúžené, zapuštěné do líce listowého.

*J. maličká.* B. pusilla Lin. Hedw. theor. ed. 2. t. 30. f. 4—12. Počátk. ob. 23. wjk. 1523, 1494. Listy rownowázně rozšířené,  $\frac{2}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ " w průměru, obwodem okrauhlé, pramenitě mnohodílné, autlé, zelinné, stkwěle zelené, u prostřed na žíle často ponachovělé: lalokůw od dola až do polowičky a dále hustě kořenatých, na konci bezkořenných, a více méně wzstaupawých, w zadu stejně širokých, ku předu okrauhle rozšířených, hned širších a na kraji wzstaupawém, čeritěm wyřezawaných a chobotnatých, hned užších a protisečných, až wyštěrbených, na rubu podlé žíly přikryté šupinami (palisty) okrauhlými nebo wejčítými, nestejně zubatými, prostředkem připewněnými; jímadelka pupenowá při koncích lalokůw listowých, řídko u prostřed na prostřední žílu přirostlá břichem elipsowitým anebo obwejcowitým,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ " dlauhým, w krk 1" dlauhý zauženým a naplněným mnohými pupeny zrnowitými; též jiné pupeny w podstatě listu podlé krajůw zapuštěné, obsahující pod společnau přeútlau blanau sklípky, zelenými zrnky naplněné; plod w prohlubince listu pod koncem z prostřední žíly vyniká a čepičku zůstawuje w té prohlubince více méně; díženka wzhůru vyniklá o nožku  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ " dlauhau, bělawau podepřená, kulowatoelipsowitá, na 4—6 podlauhlých, tupých chlopní pukající; mrštníky žlutawé, 2pruhowé; wýtrusy dost weliké, čtyrstěnné, nahnědle žluté, pelatky wezpod do žíly prostřední zapu-

šitěné, zakulatělé, bělawé nebo bledožluté. — Na místech vlhkých obzvláště podlé příkopůw, w úvozích, spuštěných rybnících, hojněji we vyšších krajinách, po celé Evropě a Americe sewerné. Nese w únoru až do dubna.

## Podřadí 2.

### POROSTNICOVITÉ. MARCHANTIEAE.

#### POROSTNICE. MARCHANTIA. MARCHANTIE.

Plody nahromaděné w hlavku pramenatou: pramenůw do pola nebo až na zpodinu rozdělených. Okrowy blanovité, několik kwětůw obkličující, s prameny střídawé; obhalky na čtvero nebo patero klané. Díženky na nožkách vynikající, dolů obrácené, pukající chlopněmi podvinujícími se. Čepička stálá, obyčejně na dvě klanoroztržená, nožku díženkowau obkličující. — Kotauč prašnikový štitovitý, zejkwovaný nebo lalokatý.

Chřást wíce méně rozsochaný.

*P. mnohotwará.* *M. polymorpha* *Lin. Hedw. theor. ed. 2. t. 26. 27. f. 1. 2. Sturm 2. f. 3. Počátk. ob. 23. wijk. 1495, 1504 — 1506, 1514, 1518, 1519.* Chřást sochatý nebo rozsochaný, obyčejně se žilau patrnau, 1—5' dlouhý,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ " široký, na lici čistě zelený, na rubu blejší anebo ponahnědlý nebo ponachowělý: úkrojůw podlaubloklinowitých, též obwejitých a široce čárkowitých, zpředu zaokrahlených anebo wykrojených, po kraji tenkých, wyřezáwaných nebo tupě lalokatých, na lici plochých anebo mělce žlahowitých, žilau prohlubenau opatřených a tutěž rozdělených na polička mnohohlá, jichž každé má pich bradawicowitý, okrauhlý anebo wejčitý, bělawý; rub z prostřední žily wypauští mrcasy kaudelowité, husté, podobnými vlákný jakoby žilnatý a podlé kraje obsazený šupinami někdy přes kraj čnějícími; strbawl plodowý na stopce 1—3-caulowé, tupě 4hrané, potrašené chlupaté, z konečných chobotů chřástowých wyniklé, 2—6" w průměru široký, obyčejně o 8—10 pramenech rozložených anebo wzstaupawých, polooblých, zpředu kejowitě příztulitých, wezpod dělnau brázdau opatřených, zelených, dole spojených okrowy o polowičku kratšími pramenůw, brwitých, zubmi bělawými, zelenawými nebo čerwenawými,

obsahujícími květy 3—8, jejichž obhalky na čtvero neb patero klané, bělawé, 1plodé; dízenky kulowatoclipso-wité, se stěnou příkožnatau, tenkau, zelenawě žlutau, dopola pukající na 4—8 chlopni silně podwinutých, wytrušujících wytrus prachowitý, žlutý, čtyrstěnný, na mrštnících 2pruhových; kotauč pelatkový na jiné rostlině nežli strbauly plodowé stojící, na stopkách  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ " dlouhých, okrauhlý, plochý nebo powypuklý, 8—12-wraubkový, nahnědle zelený, opatřený čarami od středu k zubům krajním běžícími, obrostlými na wrchu drobnými bradavičkami, wezpod šupinami střechowitými, w kterých řadách zapuštěny pelatky míškowité, úzkým hrdlem ukončené a na bradavičkách se otwirájící; na chřástu samičím, samičím a neúrodném z prostřední žíly nepořádně vynikají jimadélka t. nádržky pupenowé, nízce čišowité, bledě zelené, po kraji brwité, pak vyhlodanozubaté, 1— $1\frac{1}{2}$ " široké, na dně obsahující mnoho sádeček čili pupenůw sčedodějných, wejcowitých, čockowitých, tmawě zelených. — Na místech wlhkých a stinných po zemi, skalách a zdech, též w bahnech anobř i pod wodau w příkopech, pramenech, potocih, často weliké powrchy popínající, po celém světě sewerném, mírném a dilem i studeném a nepochybně i po jižné polokauli. Nese u nás od lipna až do zimy.

Bylina pro ústrojnost znamenitá má zápach obzwláštní slabě balsamowý a chuť mírně swraskawau; jindá w lékařství proti neduhům jatrowým a zakohacení útroh břišních se potřebowala; *jatrník*, *Hepatica saxatilis*.

#### JATROWKA. FEGATELLA. FEGATELLE.

Strbaul plodowý homolowitý, bezpramenný, na dolním kraji wraubkowaný, složený z okrowůw trubkowitých, srostlých, a tím obsahující 5—8 pazder w kolo rozpostawených. Dízenky w každém pazdru ojedinelé, krátkonožičné, dolůw obráčené, na 4—8 chlopni podwinutých pukající, i s nožkami padající a zůstawující čepičku 2—4laločnau, prázdnau we všakém pazdru. Kotauček pelatkový sedawý, po kraji celý.

*J. homolata*. F. *officinalis* Raddi. F. *conica* Corda. *Conocephalus vulgaris* Bisch. *Allg. Bot. t. 13. f. 308.* *Marchantia conica* Lin. *Hedw. theor. t. 27. f. 3—5. t. 28. Počátk. ob. 23. výk. 1508, 1525, 1528\**. Chřást rozsochaný, 2—6" dlouhý,  $\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ " široký; uštůw čárkowitých nebo klínowitopodlauhlých, po kraji čeritých, wykrajowaných a tupolaločných, napřed tupých anebo

wyrůznutých, se žilau prostřední na líci prohlubenau, na rubu wystávající a zakrytau plstí ze trásni; ze žily často pod koncem vycházejí nové laloky chřástové, a tím klaubnatá se vyskytuje; líc chřástu rozdělený na políčka s pichy pauhému oku patrnými, světleji nebo tmavěji zelený a lesklý: rub bledší, někdy ponáčerwenalý; strbauly plodové vynikají z konečných choobotůw chřástových, 2—2½" vysoké, dole 2" široké, homolowité, tupé, na čechalce drobně hrbolečnaté, bledě hnědé, ponazelenalé, podepřené stopkau 1—2½" dlouhou, oblau, bělawau, dužnatau, kruchau; díženky obwejcowité, dolů klinowitě ztenčené, černohnědé, lesklé, pak pukající až dolůw na 4—8 chlopni silně podwinutých, a roztrušující výtrusy veliké, okrauhlé nebo wejčité, zelenawě hnědé, na mrštnících 2—3zpruhých we způsobě husté limoty; kotauče pelatkové na jiném chřástu obyčejně na laloku z prostřední žily vyniklém nedaleko konce, okrauhlé nebo wejčité, 1½—3" dlouhé, ½" vysoké, na vrchu ploské, hustě a drobně bradwičnaté, tmawě zelené, pak černawé, po stranách obrazené raubením z wywýšeného chřástu udělaným. — Podlé potokůw, pramenůw, na zdech, skalách, nawlažoraných wodau stíkající, dělá veliké drny w největším dílu Ewropy a Ameriky sewerné. Zraje w březnu a dubnu.

Zapáchá silněji a chutná ostřeji nežli porostnice mnohotwará. Jindá k těm samým koncům se potřebowala: w jižných krajinách lid sprostý po dnes ji užívá.

#### ROZEMŠILKA. FIMBRIARIA. SCHLITZKELCH.

Strbaul homolowitý, bezpramenný. Okrow o jedné wýtrusnici w obhalce zawřené. Wýtrusnice z obhalky wynikající, kolem do kola pukající. Pelatky ponořené w chřástu.

*R. wonná.* *F. fragrans* *Nees hor. phys. ber. p. 15.* *Počátk.* ob. 23. *wjk.* 1503. *Marchantia fragrans* *Balb. Wallr. ann. t. 6. f. 9.* Chřást drobný, skoro k zemi přiřtačený, w malé trsy spojený, jednoduchý, sochatý, celý, přiřlábkowitý; strbaul tupohomolowitý, lisý, o 5 nebo 6 lalocích, nesaucí 4 kwěty; obhalka přeweliká, nafauklá, trhající se na konci na šest dřip; wýtrusnice puškowitě se otwírají. — Na místech hlínatých, wlhkých pod skalami w Ewropě teplejší a mírné.

Přijemuě zapáchá.

## Podřadí 3.

## PŮLENKOWITÉ. TARGIONIEAE.

PŮLENKA. TARGIONIA. TARGIONIE.

Chřást pichatý. Ostatně má znaky jako celé podřadí.

*P. podlistá.* T. hypophylla Lin. Lam. t. 877. Schreb. Naturf. 15. t. 5. f. 1—17. Spreng. in bull. soc. phil. par. 1811. p. 27. t. 2. f. 2. Michx. gen. t. 3. f. 3. Dillen. t. 78. f. 8. Chřásty podobné porostnicowým, drobné, obvejčité, na konci vykrojené, k zemi přitlačené, společné, přikrývající slácky třebas na 3'' do čtverce veliké, na líci zelené, s mnohými přičepky černými v půdě wáznaucími; na konci chřástu wezpod nacházejí se ústroje rozplemeňowací. — Na místech stinných, wlhkých w Evropě teplé a mírné.

## Podřadí 4.

## HLEWIKOWITÉ. ANTHOCEROTEAE.

HLEWÍK. ANTHOCEROS. FRUCHTHORN.

Znaky pokoleňowé jako podřadowé.

*H. krapkowaný.* A. punctatus Lér. Bisch. Term. 1. t. 54. f. 2652. 2653. Chřást žlutawě zelený,  $\frac{1}{2}$ caulowý, k zemi přitlačený, chobotnatolaločnatý, kadeřawý, autlý, na líci bradawičkami pomarančowými opatřený, bez žil a pichů, z rubu vypaustějící přemnoho třásní jakoby w plst nahromaděných; okrow trubkowitý jest prodlaužení chřástu samého, přímý, w němž waječník, kterýž z počátku w okrowu zapuštěný, koncem wen čnějící a přikrytý obhalkau čepičkowitau, pak padající; díženka šidlowitá, luskowitá; pelatky, na způsob pahrbkůw, pak pěti chlopněmi pukající, roztraušené u prostřed na obzwláštním chřástu. — Na wlhkých polích a na podlesí w jeseni po Evropě.

*H. hladký.* A. laevis Lin. Hedw. theor. ed. 2. t. 29. 30. f. 1—3 et a. b. c. Počátk. ob. 23. wjk. 1524. 1528. Podobá se předešlému; chřást plochý, zejkwovaný; díženky luskowité, delší, wlasowité. — Podlé pramenůw w Evropě. W jeseni.

Podřadí 5.

## TRHUTKOVITÉ. RICCHIEAE.

TRHUTKA. RICCIA. RICCIA.

Plody zapuštěné w chrást, pak rozpuknutím jeho obnažené, holé. Dízenky stěna dosazená čepičkou stálou, čnělkonosnou. Pelatky též do chrástu zapuštěné a končící se w hroty slupkovité nad chrástem čnělčí, 1—mnohořadé.

*T. sívá.* R. glauca Lin. Hedw. theor. ed. 2. t. 31. Bisch. Term. 1. t. 54. f. 2651. Chrást k zemi přitlačený, obvodem okrouhlý,  $\frac{1}{3}$ — $\frac{3}{4}$ " široký, výstředně 4dílný: uštůw jedenkrát nebo mnohokrát sochatě rozštípaných na laločky čárkovité nebo klínovité, tupé nebo mělce vyříznuté, pořádku ostré, na lici mělce žlabovité, obyčejně sívé, čoučkou zvětšené autlé, tečkované, na rubu stejnobarvé, u prostřed málo tlustší a tutěž po dél opatřené vlášeníčkem útlým dlouhým hustým, po krajích ztenčené, zředu více méně napuclé, nikdy hrvité, u vnitř celistvé, bez dutin větrných: plody w podstatě celého chrástu roztrašené, často směsnavé, vrstvou hořejší sklípečnatau, drobné okrouhlé mozolíčky dělající, přikryté, vypauštějící výtrusy černohnědé, když ten okrov zmizel, a zůstávající jamky mělce miskovité; pelatky w chrástu roztrašené, proti koncům lalokovým směsnanější a končící se w hroty válcovité nebo homolovité, zelenavě bílé, prozračitě, rozdílně vysoké. — Na zemi vlhké, čas od času zatopené, řídko na sušší a vyšší, po celé Evropě, Americe severné a nepochybně jiných světa dílech.

*T. plowaučí.* R. fluitans Lin. Bisch. Term. 1. t. 54. f. 2647. Chrást pravidelně rozsochaný,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ " dlouhý, tenký, přiblanovitý, sytě zelený: uštůw úzkých, obak plochých anebo na lici mělce žlabovitých, tupých nebo vykrojených; plody roztrašené, wezpod čnělčí a podstatu chrástowau příkulovatě nadýmající; za uzrání plodu zmizí spodní vrstva chrástu a výtrusy černohnědé dolem se vytrušují. — Jednak u velikém množství vzplývá na vodách stojatých, kdežto chrást se zvětšuje, nikdy ale plodůw nedává, ze zpodu vypauští přemálo vlášeníčka, a jest rozdělena na ušty trochu klínovité rozšířené; jednak na mule wodau zůstavené a podle příkopůw, kdežto žene mnoho vlášeníčka; ušty žlabovité a

obyčejně užší a nese ovoce. Po všech země dílech rozšířená zraje w jeseni.

*T. zpljwawá.* R. natans *Lin. Bisch. Term. 1. t. 54. f. 2648. 2649.* Chřást dospělý obsrdčitý nebo wějirowitý a hluboce 2—4laločný: uštůw obwejtých wykrojonych, jichž každý zpředu má laloček menší podobný jakoby wkliněný, 3—5''' dlahý, zpředu taktěž široký, dosti tlustý, na lici málo vypuklý, protažený u prostřed brázdau hlubokau, sochatau nebo rozsochanau, čočkau zwětšený pupenečnatý, žiwě zelený do plistowa; plowající na rubu vypuklejšim porostlý stužkami úzce čárkowitými, ostře pilowanými, 4—5''' dlahými, sftkowanosklípečnatými a tím jakoby kořenatý, u wnitř naplněný dutinami wětrnými bublinowitými, mnohostrannými a stěnami drobnosklípečnými a tudy podstaty haubowité; na wlké zemi rostauc má chřást rozdělenější, swětleji zelený, dole žlutější, na rubu stejnobarwý a porostlý šupinami plewowitými, krátkými, napřed pod každým lalokem w 2 hromady nahlaučenými, za to ale opatřené přičepky dlahými, útlými, wíce méně hustými, jichž rostlina wodní nemá; plody na zadním konci w prostřední brázdu zapuštěné, w 1 nebo 2 řadách (střidawě) rozložené; díženky kulowaté, tenkoblané ano i zralé čnělkau opatřené; wýtrusy černoohnědé; pelatky též w prostřední brázdu na chřástu zapuštěné, wejcowité, ukončené hrotem černočerweným, krátkým, w brázdě čnělícím. — Jako předešlá na wodách zpljwá nebo popíná mulu, a však tu i tam plod dáwá. Nalezla se dosawad w Ewropě jižné a prostřední, Americie sewerné a w Natálu Afriky východní. Zraje u nás w září a říjnu.

Ten rod má ještě tu znamenitost, že chřást za uzrání plodu podlé brázdy délně se rozpolňuje; každá polowička sestává opět ze dwau částek, ježto na konci předním mezi sebau mají omladek jakoby zaklíuěný, na zadním ale rozdělením chřástu okazuje stranu, na níž zapuštěné plody jest widěti. W říjnu hynau polowičky chřástowé od zadu až k omladku, který zimu přečkaw w přístíná jate wzrosta w nový chřást.

Řád. 251.

## PAROŽNATCOWITÉ. *CHARAE.*

(J. S. Presl 1820. Characeae *Ach. Rich. 1827.*)

Kwěty jedno- nebo dvojdomé, nahé. Pelatky ojedinelé nebo podwojné, sedawé, kulowaté, naplněné wlák-

ny w sliz zaobalenými. Waječniky obkličené trubkami wjmohěžnými, nesaucí korunku šdílnau, bliznowitau. Díženka složená ze trubek na záwit ztočených, ze stálé blizny a jediného wýtrusu.

Byliny wodní, potopené. Lodyha níowitá, klaubnatá, mnoho-wětwná, z dolních klaubůw přemnoho mrcasůw wypauštější. Wětwe stříčné nebo střídawé, wětwičky přesleněné, hned sochaté nebo roztrojené a nahé, hned jednoduché a na klaubech obsázené štětina-mi (tak nazwanými listy) přesleněnými nebo polopřesleněnými. Kwěty 1—2domé, nahé; prašniky po 1 nebo 2 w rozporách aneb obyčej-ně mimo přeslenkůw listowých, na rodech jednoduchých pod waječ-níky nebo řídkěji wedlé nich, někdy hláwkowitě nahlaněné; waječ-níky hned ojedlnělé, hned po 2 neb wíce nahromaděné, buď na špírech sedawé, buď listmi podepřené a obkličené.

Nyní znají asi 30 rodůw w jediné pokolení spojených, po wšech swěta dšlech rozlosowaných, buď we wodě slané, buď sladké rostaucích. Jmčosm podobají se žabincům, od nichž ale patrnými ústroji rozplemeňowacmi se liší; též, alespoň některé, podobají se přeslíckowitým, od nichž ale vzdalují se mnohými znaky. Popínaujice dno wod stojatých a tekutých hustým drnem, pomíhají jako řasy sladkowodní dělati rašelinnu a změlčowati wody. Jiný užitek není znám. Tu ale mají obzwláštnost do sebe, že swěží sardí zhnílnými wejci, a za sucha že jsau velmi kraché. Maohé staly se známe-ními tím, že we sklěpěch jejich patrně widěti obilání šťawy.

#### PAROŽNATEC. CHARA. ARMLEUCHTER.

Znaky pokoleňowé jako řadowé.

\*) Mnohotrubé. *Polysiphoniae*. Články lodyhowé u hlawních wětwi a obyčejně i wětwiček přesleněných obkličené wrstwau korowitau z těsných trubiček slo-ženau.

*P. mrtnatýj. C. hispida* Lin. *Fl. dan. t. 151. Po-čátk. ob. 23. wjk. 1538 — 1540, 1544, 1553.* Kryničnik. Lodyha dole plaziwá, pak wzstaupawá, 1½—3' dlahá, ztlaustí silného motauzu nebo brka hawranho, dole jednoduchá, u prostřed wětwnatá: wětwi hlawních při-ných, wíce méně rozdělených jako wětwičky trubkami we wrstwě korní w lewa nawinutými na záwit brázdo-waných, hustěji nebo řídkěji porostlých štětina-mi ojedlnělými nebo nahlaučenými, prehawými, odstálými nebo schoutými, trnowitými, a jakož wšecky zelené částky powlečených powlekem wápnatým drobnozrným, a tudy šedozelelé mimo nejmladší rozhy; wětwičky ze wšech klaubůw lodyhowých a wětwowých wyniklé po 8—11 přesleněné, ½—2½" dlahé, odstálé nebo wzstaupawé, řídko schnuté, níowité, zakončité, na dél brázdowané, klaubnaté, na klaubech obrostlé listy přesleněnými.

jichž 4 vněšně mnohem kratší (často chybíci), vnitřní 4 ale na místo listenův delší plodův: pelatky, toliko na nejmladších rozích se vyskytující, jsou kulovaté, stkvěle červené, na vnitřní straně rozeh přesleněných kromě přeslenkův listnatých ojedinelé,  $\frac{1}{3}$ " tlusté; waječniky nepostředečně nad pelatkami umístěné, ojedinelé, 4 vnitřními listy přesleněnými obkličoné, elipsovité, bělawé se zelenau bliznau,  $\frac{1}{2}$ " dlouhé; plody téhož tvaru, dwakrát ale větší, 13 pružin zawitých okazující a na čechalce s rozloženu korunkau. — We wódách stojatých dosti hlubokých dno často celé popíná po největším dílu Ewropy. Kwěte w létě, zraje w jeseni.

*P. obyčejný. C. vulgaris* Lin. *Fl. dan. t. 150. Hedw. theor. t. 34. 35. Wallr. ann. t. 1. f. 1.* Zelený nebo popelawý; lodyha 3caulowá, přeslenatowětewnatá, wětwi nejrozdělenějších s wětwičkami sedmnatými nebo osmnatými, nahými: štětiny místo listenův zastupující zděli nebo delší plodův. — Všude w bahnech po Ewropě.

\*\*\*) Jednotrubé. *Monosiphoniae*. Lodyhy a wětwe složené ze trubek nahých jednoduchých; wětwičky přesleněné buď klaubnaté, jednoduché, sochraté nebo roztrojené, buď bezlisté.

*P. hebký. C. flexilis* Lin. *Schmidel ic. t. 14. Schk. cr. t. 280. Počátk ob. 23. wjk. 1512. 1554\** Lodyha běwná, we wodě plowaucí,  $\frac{1}{2}$ —1' dlouhá, niřowitá, obyčejně proswitawá, zelená, hladká, od dola přewětewnatá: wětwi střičných, odstálých, prodlaužených, podobných; wětwičky přesleněné, z klaubůw wyniklé, šestnaté neb osmnaté, odstálé, bezklaubé, bezlisté, sochaté nebo roztrojené na částky ostré, bezhroté; pelatky žlutočervené, mnohem menší nežli parožnatce mrtnatého, ojedinelé, příúkosně nad waječnikem připewněné, na wnitřní straně špírůw přesleněných; waječniky wejcowité, bělawé; plody kulowatowejcowité, se 7 pruhami zawitými, ukončené bliznau krátkau, 5úzlaui a zawírající jádro černohnědé proswítající stěnaui plodowau. — Obydli a vlast jako prwního rodu.

## TŘÍDA DRUHÁ.

## ROSTLINY BEZCEVNÉ, BEZLISTÉ.

## APHYLLAE.

Rostliny sklípkaté, ústrojův rozplemeňowacích nepatrných a bez listůw prawých.

## Řád 253.

## LIŠEJNÍKY. LICHENES.

Stélka různotwará; nejdokonalejší sestává z wrstwy vněšné korowé, hustší, a wnitřní řidší, dřewové, a pod korowau ze kreteček čili sklípkůw pupenowých, wrstwy kretečkové. Plody: plesky, sestávají z plodnice, leliátka a chraniče, jichž poslední způsoben z látky obzvláštní nebo od stélky vypůjčené, prwnj obsahuje wýtrusy jednoduché nebo složené, we wréčkách zawřené, po řidku na počátku rozsypající se u wýtrusy prachowité.

Rostliny mnoholeté, wzduchowé, bezkořenné, toliko přisychkami opatřené, k půdě často celau zpodinan pewně přirostlé. Stélka jednak křehkowitá až do níwotité, jednak chřástowitá až do strupowité i prachowité, nikdá neopatřená listím saměrně rozpostaweným, rozdílně barwená. Plody we všech ročních dobách se vyskytující, nepořádně rozpostawené nebo nahromaděné, sedawé, zapuštěné nebo podepřené nožicemi stopkowitými nebo křehkowitými, mřskowité, terčowité, obyčejně barwau rozdílné od stélky. Wýtrusy určité w každém wrécku; klíčico vypuštějí dřiwu prokel, z něhož pak stélka a plody se wywinují. Též rozplemeňují se wětwičkami čili zruky sčedodějnými, prachowitými z wrstwy kretečkové se wysypajícími.

Prawdě podobno, že ten řád po ty doby obsahuje asi 800 rodů, w 52 nebo 57 pokolech rozdělených. Po celé zemi rozšířeny jsance buhř netoliko na horách, anobř i u točnkůw až k wěčnému sněhu, kdežto dšlem u welikém množství se nacházejí, takže ta krajina slowe lišejniskowá. Ačkoli k swému dařen potřebují newyhnutelně wlahy wzduchowé, nicméně náramně řidko nacházejí se we wodě, anobř naopak obývají místa nejsušší a nejoeurodnější. Nejradsé rostau na stranách k seweru nebo západu patřících, též blízko pomorí, kdežto weliká wláha prospíwa k jejich zrostu. Lišejnky stélky strupowité jsau začátek žiwota rostlinowého na skalách, zdech a střechách, a pomáhají připrawowati půdu mechům a rostlinám. Mnoho jich ale roste také na zemi, na koře žiwých stromůw, na drnu mechowém, anobř mezi obratnkoma na listí stromůw vždy zelených. Některé mají určené obydlí, takže se dají rozdělití na *skatní*, *zemní*, a *stromní*; jiné nejsau wyběračné.

Slaučenstwím welmi se srownávají; škrob, klowatina, rozdílné barwiny pryskyřičné a často hořčina jsau jejich společné prwky. Pro škrob a klowatinu některé poskytují potravu lidem a zwřatům

wydatnau. Těma prwkoma, k nimž ještě hořčina přichází, jsau wáženě léky, jakož i barwinau dobrá barwíwu. Znamenito, že hořčiny wíce mající jsau na nižším stupni rozwinulosti.

Fries rozeznává osmero podřadí:

### A. NAHOPLODĚ. GYMNOCARPI.

Plody (alespoň potom) otewřené, terče na wrchu nepřikrytého (plochého, prohlubeného nebo vypuklého).

1) *TERČOWKOWITÉ*. Plodnice okrauhlá, stálá, obraubená chraničem z prodlažené stélky.

2) *ŠALEČKOWITÉ*. Plodnice okrauhlá, stálá, obraubená chraničem obzvláštním, jímž konečně jbywa zcela potažená.

3) *ČÁRNÍČKOWITÉ*. Plodnice různotwará, často čarkowitá, s chraničem obzvláštním anebo žádným.

4) *ČÍŠŇOWITÉ*. Plodnice kulowatá nebo okrauhlá, rozsypající se na wýtrusy nahé, s chraničem z obzvláštní látky složeným.

### B. KRYTOPLODĚ. ANGIOCARPI.

Plody zawřené, jádro obsahující.

5) *RÁZKONOSOWITÉ*. Chranič ze stélky udělaný, neprawidelně se trhající.

6) *NITROPLODKOWITÉ*. Chranič složený ze stélky (pauhé nebo proměněné), malým otworem prowrtaný a barwené jádro obsahující.

7) *BRADAWNICOWITÉ*. Chranič z obzvláštní látky složený, ústím nepřetrženým prowrtaný a obsahující jádro wíce méně prozračité.

8) *SKIWĚKALKOWITÉ*. Chranič obzvláštní (nhlátý), prowrtaný nebo neprowrtaný, konečně neprawidelně pukající.

Podřadí 1.

### *TERČOWKOWITÉ*. PARMELIDEI.

PROWAZOWKA. USNEA. BARTFLECHTE.

Plody okrauhlé, štítowité. Plodnice wždycky otewřená, položená na wrstwě dřeňowé wláknaté. — Stélka kříčkowitá často wisící a niřowitá, wně wšude stejnorodá; wrstwa korowá strupkowitá, wíce méně ostře oddělená od dřeňowé wláknaté.

*P. obscurd.* U. barbata *Fries. Dillen. t. 11. f. 14. t. 12. f. 6. Hoff. lich. t. 30. f. 1. 2. Počátk. ob. 24. výk. 1575.* Stélka oblá, nepravidelně rozvětvená, modravě šedá do siwa nebo bělawa, konečně powlečená korau krauzkowaně rozsedalau; větwe běwné, rozhy co vlas tenké: plody miskowité, 3—5'' široké, na lici bledé, skoro co stélka barewné, přineobraubené, w obvodu třepenité. — Na stromech lesních po celé Ewropě.

Odrodkůw mnoho; nehlawnějšfch čtvero: *α) kwětnatá*, U. florida *Hoff.* Wíce méně přfímá, 2—3'' vysoká, přiwětewnatá, srstnatá, plodůw welikých přehojných. — Obzwláště na wrcholfch stromů lesních; *β) srstnatá*, U. hirta *Hoff.* Přfprfmá, 1/2—1 1/2'' vysoká, přewětewnatá, často poprášená, obyčejně jalowá. — Na plotech a suchém dřfwi, pořfdku na kameň; *γ) spletená*, U. plicata *Hoff.* wisutá, 1/2—1střewfčná, nepravidelně rozsochaná, spletená, hladká, bledá, často jalowá. — W hustých lesech, obzwláště jehličnfch; *δ) wawsatá*, U. barbata *Hoff.* wisutá, 1/2—1střewfčná: wětwi málo rozdělených a wětwiček odstálých. — Na kmenech jehličnfch.

Lišejnk ten náležl k nejwětšfm. Barwí na žluto, Jindá se potřebowal k stawení krwotokůw.

#### SKALAČKA. ROCCELLA. KLIPPENFLECHTE.

Plody okrauhlé, terčowité nebo miskowité, na stranách stélky sedící a jí obraubené; plodnice na wrststvě uhelnaté, položené, černé, wíce méně modrošedě poprášené. — Stélka křowitá, dřfwe přímá, pak wisutá, chruplawě kožowitá, u wnitř kaudelowitá.

*S. barwírská.* R. tinctoria *Decand. Lichen Roccella Lin. Dillen. t. 17. f. 39.* Stélka oblá, obyčejně od dola sochatá nebo rozsochaná na větwe nitowité, šidlowité, zakončité, rozdílně w oblauky zprohybané, kožowité, žlutawé nebo nahnědlošedé ano i tmawě hnědé, často potraušené hromádkami bílymi, terčowitými nebo hláwkowitými; plody po wětwich roztraušené, obyčejně wrostlé, s powrchem vypuklým, zmládí modrošedě poprášěným, později holým, černým, s obrubau tenkau, pak miznaucí. — Na skalách Moře středoziemního, hlawně w Archipelagu řeckém, na Ostrowech kanárských a azorských, na Předhoří dobronadějském a Maskarenách.

Z toho lišejnku dělají *orsllii* a *takmus* (Iacca musci). Nejwíce přiwázl se ho z Ostrowů kanárských; w Hollandu unčejt nejlepšf barwy řečené dobýwají. Na prach roztlučený nechají uhniti w moři; často tak nabyté jest dle rozdílného s ním zacházení červené, měkké (orsillie) nebo modré a powné (takmus). Nyní dělají tyto barwy z jiných ještě lišejnkůw.

*S. chaluhowitá.* R. fuciformis *Decand. Lichen fuciformis Lin.* Stélka wíce méně smačknutá a na koncích někdy docela plochá a rozšfřená, zelenawě šedá

do nahnědle šeda nebo šeda přecházející, někdy větve jsou tenší ano šidlowitonitové; plody více powrchní; plodnice ploštější, déle ojínowatělá a obrubau patrnější a stálau opatřená. — Na útesech pomořských Ewropy jižné a západní, Předhoří dobronadějského a j., na stromech Francie jižné.

Potřebuje se jako předešlá.

#### WĚTWIČNÍK. EVERNIA. ASTFLECHTE.

Plody okrauhlé, terčowité, blanowité, sedawé, roztraušené, obraubené wehnutým krajem stélkowým, na powrchu čerwenawé. — Stélka křowitá s korau chruplawau a dřeněm plstowitým.

*W. žlutý.* E. vulpina Achar. Lichen vulpinus Lin. Fl. dan. t. 226. Jacq. misc. 2: t. 10. f. 4. Dillen. t. 13. f. 16. Stélka trsnatá, zelenawě žlutá, přewětewnatá, nahá nebo poprášena: větvi ztenčených, rohatých a dúbkowaných; plodnice s powrchem nahnědlým. — Na střechách a starých dřewech Ewropy chladnější.

Na seweru mchají jej s roztlučeným sklem a dáwají do mch, aby wlkové nažrawše se jich, pohynuli.

*W. trnkowý.* E. prunastri Achar. Lichen prunastri Lin. Dillen. t. 21. f. 54. 55. Stélka šedá nebo zelenawá, měkká, přitrsnatá, wětewnatolaločnatá: uštůw mnohoklaných, sochatých, s laloky ztenčenými, wezpod žlabowitými; plodnice na powrchu černohnědá. — Na stromech, obzvláště na trní, též prknech a střechách šindelowých, wšude obecný.

Chuť hořké; pěkně na čerweno barwí. Z Ostrowů řeckých wywážejí celé koráby do Egypta, kdežto ho místo kwasu do chléba potřebují.

#### ŘWINÁK. ALECTORIA.

Plody okrauhlé, tlusté, sedawé, obraubené, konečně vypuklé; chranič ze stélky složený, u wnitř kaudelowitý. — Stélka wětewnatá wětewmi nitowitými, hmotau kaudelowitau naplněnými, s korau chruplawau.

*Ř. hrůwatý.* A. jubata Achar. Lichen jubatus Lin. Dillen. t. 13. f. 10. Zelenawě hnědý nebo černý, wísutý s mnohými wětwičkami, na úzlabičkách smačknutý; lehátka stejnobarewná, pak vypuklá s obrubau celau. — Na kmenech a wětwich stromůw jehličitých po Ewropě.

## ROZŽDOWHA. RAMALINA. BANDFLECHTE.

Plody okrauhlé, tlusté, nožičnaté, obraubené; chranně zcela ze stélky složený, wrstwu korowau přikrytý a u wnitř vláknatý. — Stélka wětwnatolaločnatá, u wnitř kaudelatá, s korau chruplawau.

*R. maučnatá.* *R. fraxinea* Achar. Lichen fraxineus Lin. Hoff. lich. t. 18. f. 1. 2. Dillen. t. 23. f. 62. Stélka plochá, čárkowitolaločná, bělopopelawá, obak lysá, swrskalodubkowaná: lalokůw konečných, kopinatoztenčených; plody roztraušené, ploché, bílé. — Welmi obecná na stromech lesních.

Pěkně na čerweno barwí.

## PUKLĚŤKA. CETRARIA. TARTSCHENFLECHTE.

Plody štítowité nebo přimiskowité, na konci wětwi čili lalokůw stélkowých příukosně připewněné, tudy též úkosně obraubené; chranič tenký, otewřený, wrstwa wýtrnsonosná na lehátku položena. — Stélka dřiwewzstaupawá, plodonosná obyčejně přimá, chruplawá nebo kožowitá; wětwi oblých, anebo listowitých, nahore s laloky wice méně prohlubenými.

*P. islandská.* *C. islandica* Achar. Lichen islandicus Lin. Jacq. coll. 4. t. 8. f. 1. Plenk t. 714. Blak. t. 599. Fl. dan. 153. 879. Hoff. lich. t. 9. f. 1. Plicník. Stélka připřimá, 1½—3" vysoká, chruplawá, listowitě rozšířená, zelenawě šedá nebo hnědá, hned dozelenawě kaštanowa, hned do bledě hněda a na rubu do bělawá, dole často derwonně skwrnatá, žlabowitě prohlubená, laločnatorozdělená: lalokůw čárkowitých, mnohoklaných, obyčejně zubatých a autloirnatobrwitých, plodonosných napřed rozšířených a okrauhlených; plody na nejprřednějších lalociích okrauhlé nebo wejčité, ploché, na wrchu kaštanowé a obrubau přeauzkau, přicelau opatřené. — Na místech suchých, na wřesowistích, w borech, po nížinách a horách, w nejwětším dílu Ewropy, nejhojněji ale w sewerných kondinách, též w Americewerné.

Jest to jediný lišejník, jenž u nás co lék wýhorný, sliznatý a hořký, obzwláště w neduzích plících (plicník, lišejník Islandský) se potřebuje; w mnohých případech zbawjo se hořkého prwku. Seweránům, obzwláště Islandánům, slauží potravau; chléb z něho udělaný jest hořký. W Korutánech jsm krmí prasata.

## HÁWNATKA. PELTIGERA. SCHILDFLECHTE.

Plod okrauhlý, plochý, docela přirostlý, obyčejně na krajním laloku stélkové, zmládí powlečený závojlčkem blanovitým mízejícím. — Stélka kožovitoblánovitá, na rubu často žilnatá, dlouhými příčepky porostlá a tak huňatá, bez prohlubinek kretečkových.

*H. psí.* *P. canina Hoff.* Lichen caninus *Lin. Wulf. in Jacq. Coll. 4. t. 14. f. 2. Plenck t. 147. Blak. t. 336.* Stélka někdy velmi obšírná, plochá, nápopelavá, připlstňatá, na rubu sítkovaná žilami z popelawa hnědými: lalokův úrodných přimaunkých, dlouhaunkých, po kraji ohnutých; plody konečné, přimaunké; ohnuté, ryšawé, obyčejně po krajích podwinutožlabovité; obruba plodová tenká, přilzejkovaná. — Na zemi w lesech mezi mechem a wřesem po Ewropě.

*H. bradawičnatá.* *P. apthosa Hoff. lich. t. 6. f. 1.* Lichen apthosus *Lin. Wulf. 1. l. t. 17. Fl. dan. t. 767. f. 1. Počátk. ob. 24. wjk. 1573\** Stélka pěkně zelená, na líci čerwenými bradavičkami posetá, na rubu černě šífkovaná, laločnatá; laločkův plodonosných dlouhaunkých, u prostřed zúžených, po kraji podhnutých; plody konečné, obšírné, wzstaupawé, s obrubau wehnuta přiroztrhanau. — Na lokách horních, wlkých a w borech pod mechem, obzvláště ráda pod jalowcem.

První bez důvodu se podávala w prášku proti psí bšnosti; druhá žene na stolici a jindá se potřebovala proti bedélkám u dětí.

## DULKATEC. STICTA. TÜPFELFLECHTE.

Plody okrauhlé, tlustaunké, k stélce přitlačené, středem na ni připewněné, wezpod prosté; lehátko z wrstwy dřewové zplozené; plodnice plochá a obraubená pokračowáním stélky. — Stélka kožnatochruplawá, chřástowitá, široce laločnatá, na rubu huňatá, a obyčejně opatřená číškami skwrnowitými.

*D. plicní.* *S. pulmonacea Achar.* Lichen pulmonaceus *Lin. Hoff. lich. t. 1. f. 2. Dillen. t. 29. f. 113. Počátk. ob. 24. wjk. 1562.* Stélka 1—1½ vysoká, nahnědle zelená, sítkowanofulkowatá, na rubu plstňatá, bledě nahnědlá, skwrnami bílými nahnětlá znamenána, hluboce ušetnatá: uštůw ehobotnatolaločnatých; plody obyčejně krajní na wrchu ploché, ryšawohnědé, pak se laupající. — Na kmenech stromůw starých lesních po Ewropě.

Jindá pili thé z ní udělané s mlékem proti suchotinám plie-  
ním (herba pulmonariae arboreae). Kde není chmele, berau ji na mí-  
sto něho do piwa. Též k vydělávání kůže se hodí.

### TERČOWKA. PARMELIA. SCHÜSSELFLECHTE.

Plody mískovitě, po lici stélkovém roztraušené,  
sedavé nebo krátce nožičnaté, opatřené obrubau co  
stélka barwenau; powrch drúwe s krajem staženým a  
tudy zavřeným, bez wrstwy uhelnaté. — Stélka chřásto-  
witá nebo strupowitá, s rubem jinak barweným anebo  
přirostlá, bezžilá a bezčíslná.

*T. podčerná.* *P. saxatilis Achar.* Lichen saxatilis  
*Lin. Hoff. lich. t. 15. f. 1. t. 16. f. 1. Jacq. Coll. 4. t.*  
*20. f. 2.* Stélka přihvězdowitá, nasiwělopopelawá, šer-  
piwaunká, dubkowanosičkowaná, na rubu černá a čer-  
né přičepkatá, uštůw chobotnatolaločnatých, plo-  
chých, přitlačených; plody powrchu tisawě ryšawého  
s obrubau wraubkowanau. — Na skalách a kmenech  
po Ewropě.

Z ní možná také dobývati orsilii a lakmus; též barví wlnu  
na červenou.

*T. jalowcová.* *P. juniperina Spreng.* Lichen juni-  
perinus *Hoff. lich. t. 7. f. 1—2.* Stélka blanowitá, roz-  
trhanodřipňatá, nahá, lysá, na lici bledě žlutawá, na ru-  
bu nejžlutější; dřipůw wzstaupawých, wyhlodanozejko-  
waných, kadeřawých; plody powrchu tisowého s obru-  
bau zejkowanau. — Obzvláště na jalowci, též na smrcích  
a na plotech i kamení po Ewropě.

Barví na žluto. Jindá se potřebowala proti žlútenici.

*T. jedomá.* *P. esculenta Spreng. Počůtk. ob. 24.*  
*wjk. 1570.* Lichen esculentus *Pall. H. t. Ji. f. 4.* Urce-  
olaria esculenta *Achar.* Stélka zwěci lískowého ořechu,  
strupowatá, tlustá, kožowitá, bílá, bradawicemi hrbolo-  
witými swraskalá, napopelawělá; plody ponořené, pod-  
duté čili wkleslé, černé. — Po skalách wápenných na  
stepech tatarských a Sibirii.

Kalmukové a Kyrgisové ji sbírají a někdy toliko o ní bývají  
živi.

*T. zdní.* *P. parietina Achar.* Lichen parietinus  
*Lin. Hoff. lich. t. 18. f. 1.* Stélka okrauhlá, 1—2" širo-  
ká, chřástowitá nebo šupinowitá, blanowitá, wíce méně  
laločnatá, jasněji nebo tmawěji žlutá až do zelenawa  
nebo modrošedá, na rubu bledší s nemnohými přičep-  
ky: lalokůw wýstřediwých, přitlačených, plochých, na-  
před širších, okrauhlených anebo hlauběji sahajících, s

laločky užšími wzstapawými, znásobenými anebo kadeřawými, často směstnanými: plody wysoce obraubené, po kraji celé, wětší nebo menší, obyčejně na prostředku stélky směstnanější: powrchu tmawě žlutého nebo pomarančowého. — Na kmenech, plotech a wúbec po dřiwí na powětří ležícím, na zdech a skalách po celé Ewropě a w jiných swěta dílech.

Pro rozdíl půdy, na níž roste, a dle položení welmi se proměňuje; stélka hned jest blanowitá, široce laločnatá, hned hwězdotawitá, tence rozdělená a šupinowitá, hned zrnatostrupowitá, hned rozsypawá w prach žlutawě zelený.

Odrodky širokoušetné slabě hořké a swraskawé, přísliznaté jindá potřebowali proti běhawkám a anplawicím a později je poranželi na místo chinu proti zimnicím; nyní přišly w nepamět. We Šwédech je wywářejí a tau wodau barwí lojowice na žluto, aby byly pohledu woskowých. Není prawda, že lišejník stromům, na nichž tak hojně roste, škodí a mízy ujmá, protože toliko na wrstvě korowé wněšné, wyschlé usazou, z které, šťawy nemajíc, nemůže ničeho brátí. To ale jest jisto, že stromy owocné, na mnoze lišejníkem tím porostlé, nemají místa k daření potřebného.

*T. strupatá.* P. tartarea *Achar.* Lecanora tartarea *Achar.* Lichen tartareus *Lin. Fl. dan. t. 712.* Stélka strupowitá, wyschlá, zrnatá, truplowitá, šediwá, často několik čárek tlustá, nerowná, rozsedalá s podkladkem pokostowitým, bledým; plody roztraušené, přirostlé, zmládí okrauhlé, prohlubené, později ploché nebo přiwypuklé, autlaunce swraskalé, hlinožluté, s obrubau tlustau, ze stélky udělanau, wehnutau, celau, pak zprohybanau. — Na zemi, kamení, drnech mechowých a lišejníkowých, stromech křech nejwětšího dílu Ewropy, nejhojnější ale w krajinách sewerných.

Nyní ten lišejník slauží k dobývání orsilie a lakmusu na místo skalačky, protož celé koráby ho zawážejí ze Šwed, do Hollandu. We Šwédech dělají z něho také červenau barwu.

*T. šediwá.* P. sordida *Wallr.* Lecanora glaucoma *Achar.* Patellaria et Verucaria glaucoma *Hoff. lich. t. 52. 53.* Stélka strupowatá, rozsedalopoličkatá, stejná, popelawělobilá, plody potom nadduté, shlaučené: powrchu siwého, jínatého nebo černého, konečně přewyšujícího obrubu od stélky pochodící. — Na skalách po Ewropě.

Toho lišejníku, jak se zdá, jednotnící jalowé, bělawé, truplowité, zrnaté (*Variolaria orcina Achar. Parelle d' Auvergne*) slauží we Francii k dělání orsilie zemní (*Orseille de terre*) a lakmusu.

*T. zbledlá.* P. Parella *Achar.* Stélka rozsedalá, čeritě bradawičnatá, nejbělejší nebo šedá; plody tlusté, směstnané, stejnobarwné: powrchu skleslaunkého, s

obrubaui stélkowau zduřmatélaui, nejcelejší. — Na skalách, na zemi a stromech po Evropě.

Nepochylně jednotníky neurodné jmenowal *Acharius Variolaria lactea*, bělawé, truplowité, prašnaté, z nichž we Francii též orsilii zemní jako z předešlé dobývají.

#### HUSPENNÍK. COLLEMA. GALLERTFLECHTE.

Plody okrauhlé, sedawé, pořídku přinožičnaté, obraubené, docela ze stélky stejnorodé přihsupeninaté, wně a wnitř složené. — Stélka různotwará, celá wně i wnitř stejnorodá, přihsupeninatá, uschnutím twrdnauci, rohawatějici.

*H. černý. C. nigrum Achar.* Stélka trupowitá huspeninatá, okrauhlá, rozložená, ze zrnek drobných, podlauhlých, pak přiwtewnatých složená, hnědočerná, po kraji lalokůw střihanowylodaných, u prostřed lalokůw přiwtewnatých; plešky mladé wkleslaunké, pak ploché, přiwpuklé, černé. — Na kameni obzwláště wápenném po Evropě.

#### Podřadí 2.

#### ŠÁLEČKOWITÉ. LECIDINI.

##### PEWNOPNĚC. STEREOCAULON. KORALLENFLECHTE.

Plody čihowité, sedawé, obraubené, pak polokulowaté a přiřkruté wrstwuui wýtrusonosnau rozšířenau, obrubu přiřkrýwajici, ohnutau, u wnitř stejnorodau, přičárkowanau. — Stélka křiřkowitzá, přiřřewnatá, celistwá, přiřkrutá korau zrnatotřiřnitau.

*P. pospolitý. S. paschale Achar.* Lichen paschalis *Lin. Fl. dan. t. 151. Hoff. lich. t. 5. f. 1.* Stélka křiřkowitzá, siwě popelawá, wětewnatá wětewmi směřtanými, wšude zrnyky chruplawými, střečowitými přiřkrutá, pak hladěejci; plody ojedinelé, dřwce čihowité, na wrchu ploché, roztraušené a konečné, přiobraubené, pak nadduté, nahlaučené, černohnědé. — Na pabrbcích wýslunných, skalách po Evropě a Americě sewerné.

##### DUTOHLAWKA. GLADONIA. SÄULCHENFLECHTE.

Plody hláwkowité, neobraubené, duté nebo řídokdřenité, často nerunně srostlé na stélce trubkowité. Wrstwuui semenonosná čili plodnice wždycky otewřená, po kraji pod-

hnutá a přikrývající lehátko, na němž leží, s nepatrnými sumkami výtrusovými.

*D. koráلكová.* *C. cornucopioides Fries.* *Cenomyce coccifera Achar.* *Lichen cornucopioides Lin. Dillen. t. 14. f. 7. 9. Počátk. ob. 21. výk. 1578.* Stélka drobnolistě šupinatá šupinami stříhanolaločnatými a zejkanými, na lici žlutavě šedozelenými, na rubu bílými nebo bělavě žlutavými; z ní vystupují nožice 1"–2" vysoké, chraplavě kornaté, dříve hladké, pak drobně bradavičnaté nebo zrnatě poprášené, někdy šupinaté a jakoby listnaté, šedozelené, ponážlutlé, hned wzhůru rozšířené jakoby čišovité a tenkrát obyčejně neúrodné, hned trompetovité, wždycky po kraji hořejším zubaté, někdy druhau nebo několik čiši nožičnatých vypaustějící; plody šarlatové, též i čerwenožluté, masové až i bledožluté, tečkovité nebo hláwkovité, často nepravidelně srostlé a kraj čišový obrubující, konečně čerwenoohnědé nebo zčerna čerwené. — Na wýslunní a w lesech po zemi w celé Ewropě, též Americi sewerné.

Pěkný ten rod po čerwenosti plodůw do oka snadno padající jindá proti záškrtu se potřeboval (*Muscus s. lichen cocciferus, herba ignis*).

*D. wyzáblá.* *C. macilenta Hoff. Dillen. t. 15. f. 14. Počátk. ob. 21. výk. 1579.* Podobá se předešlé plody taktéž pěknými a šarlatovými, rozeznává se ale nožicemi wálcovitými, šedě poprášenými, obyčejně jednoduchými, přewětewnatými anebo čišovitými — Tamtéž.

*D. poháratá.* *C. pyxidata Fries.* *Cenomyce pyxidata Achar.* *Lichen pyxidatus Lin. Dillen. t. 14. f. 6. 8. 11.* Nožice přímé chraplavě kornaté, hned bradavičnaté hned otrubnaté, více zelenavě šedé, šamrhowité; plody hnědé. — Na týchž místech a wlastech, ačkoli mnohem rozšířenější.

Jindá jako prwat potřebovala se proti záškrtu a zimnici (*Muscus s. lichen pyxidatus*).

*D. sobí.* *C. rangiferina Hoff.* *Cenomyce rangiferina Achar.* *Lichen rangiferinus Lin. Fl. dan. t. 180. 539. Dillen. t. 16. f. 29. 30. Počátk. ob. 24. výk. 1581 (jalowá).* Stélka zrnatostrupovitá, málo wywinutá, někdy žádná; nožice křičkovité, 1–6" vysoké, oblé, šedě nebo nahnědlé do zelenawa nebo bělawy, hladké a lysé nebo jakoby aksamitnaté, přewětewnaté, w úzlabičkách obyčejně prowtané; wětwičky jalowé podhnuté, často černoohnědé, úrodné přímé, wrcholičené; plody drobné, uzlowité, tmawozelené, oddělené na konci smítkůw. — Na zemi holé a mezi mechem, často weliká prásla popí-

nající, po celé Evropě, Asii a Americe severních; ve vysokém seweru jest nejobecnější rostlina a vládnoucí.

Velmi se proměňuje, po znacích ale naduvedených, všeobecných, snadno rozezná se. Na seweru w Evropě a Asii jest obyčejná a jediná potrava sobůw, jižto jí z pod sněhu vyhrabují. W některých mírnějších krajinách krmí jí prasata, anobrž i pro howězř dobytek jest prý píce dobrá a příjemná. Kde u nás se okazuje, znamená půdu špatnou, wymořenau.

#### MALOHUBKA. BAEOMYCES. PILZFLECHTE.

Plod okrauhlý, naddutý, hláwkovitý, neobraubený, celistvý, sedavý; wrstwa wřeckonosná nadhnutá, stejnorodá. — Stélka stejnorodá, strupowitá, vypauštějící nožice celistvé, nízké, měkké, na konci plodonosné.

*M. růžová.* B. *rosens Pers.* Lichen *baeomyces Ehrh. Hoff. lich. t. 8. f. 3. Fl. dan. t. 1003. f. 2. Dillen. t. 14. f. 1. Počátk. ob. 26. wijk. 1574.* Stélka tenká, strupowitá, šediwa, bradavičkami porostlá, z nichž pak wzrostají nožice překrátké, oblé; plody dríwe sedavé, nahoře ploskaunké, pak podepřené nožicemi zakulatělé, po kraji nejcelejší, zdurmatělé, pleťové nebo růžové, připoprašné. — Na půdě hlinaté po Evropě.

*M. skalní.* B. *rupestris Pers.* Lichen *pelifer Wulf. in Jacq. coll. 3. t. 3 f. 1. Dillen. t. 14. f. 4.* Stélka strupowitá, swraskalozrnatá, poprášená, šedo zelenawá; nožice krátké, přismačknuté; plody vypuklaunké, příjednoduché, ryšawohnědé. — Na skalách a šterkowištích po Evropě.

#### ŠÁLEČKA. LECIDEA. TELLERFLECHTE

Plody okrauhlé, sedavé, do cela přirostlé, na líci barvené, s wrstwau wřeckonosnou stejnorodau, obraubenau. — Stélka strupowitá, stejná, beztwará nebo chřástowitá.

*Š. ožazená.* L. *fumosa Achar. Hoff. t. 14. f. 2. t. 49. f. 2. t. 54. f. 1.* Stélka strupowitá, obmezená, stejně popelawé dýmowá; plody plochaunké, černé, u wnitř stejnobarewné — Na skalách písčítých všude.

*Š. nitrobílá.* L. *cechumena Achar.* Stélka strupowitá, dokonale černě obmezená, rozsedalá na polička plochá, z popelawa hnědozelená; plody do stélky skoro ponořené, vlastní obrubau obklíčené, ploché, pak vypuklé, beztwaré, černé, u wnitř bílé. — Na skalách w Evropě.

*Š. tečkováná. L. parasema Achar. Lichen parasemus Hoff. lich. t. 5. f. 3. 4. Jacq. Coll. 3. t. 5. f. 3. b.* Stélka tenká, strupovitá, přichřástovitá, bílá, černopopelavě obmezená, pak rozlitá, přízrnatá; plody ploškaunké, sedavé, obraubené, černé, u wnitř rohově černé. — Na stromech welmi obecna.

*Š. krvavá. L. sanguinaria Achar. Lichen sanguinarius Lin. Hoff. lich. t. 41. f. 1.* Stélka strupovitá, swraskalobradawičnatá, bělawá, nasiwělá nebo zelenawá, mladší přízrnatá, stará swraskale šupinkatá, dosti tlustá, zatočité swraskalá; plody mladé ploché, pak nadduté, polokulowaté, příhrbolaté, černé, u wnitř rohově černé, s wrstwau doleni krvawě červenau. — Na skalách a dříwí suchém po Ewropě.

Mnauí se plody mezi nawlaženými prsty, červeně je barwí.

*Š. mapová. L. atrovirens Achar. Lichen geographicus Lin. Hoff. lich. t. 17. f. 4. t. 53. f. 53. f. 6. t. 54. f. 2. Dillen. t. 18. f. 5, Počátk. ob. 24. wýk. 1566.* Stélka strupovitá, rozlitá, tenká, černá, poličky plochými nebo vypuklými, žlutými nebo žlutawými potrausená; plody vypuklaunké, černé, u wnitř stejnobarewné. — Na skalách wšude po Ewropě.

### Podřadí 3.

## ČÁRNÍČKOWITÉ. GRAPHIDEI.

### KLIKONOŠKA. GYROPHORA.

Plody okrauhlé, sedavé, zatočilořasnaté, obraubené, přikryté blanau černau, u wnitř stejnorodé. — Stélka chřástovitá, chruplawá, štitovitá.

*K. swraskalá. G. proboscidea Achar. Umbilicaria corrugata Hoff. lich. t. 2. f. 1. 2. t. 43. f. 47. Jacq. misc. 2. t. 9. f. 3.* Stélka jednolupenná, okrauhlá, na kraji zejkwowanowyhlozaná, tenká, swrasky nejtenšími, přiwýstřediwými na líci znamenaná, k půdě přitlačená, popelavě dýmowá, na rubu hladká, lysá, bledší; plody číhowité, pak vypuklaunké, zatočitowraskaté. — Wšude na skalách, obzwláště na horách.

*K. pupenčitá. G. pustulata Achar. Umbilicaria pustulata Hoff. lich. t. 28. f. 1. 2. t. 29. f. 4. Počátk. ob. 24. wýk. 1558, 1560.* Stélka obyčejně podlauhlá, we středu řasnatá, úkosná, pupenčitá, zelenawě popelawá, na rubu hluboce dulkowaná, hladká, nahá, zelena-

wě nahnědlá; plody ploché, obraubené, na powrchu přistejné a pupenečnaté. — Na skalách po Ewropě.

Tím lišejníkem možná na čerweno barwiti; wezmeli se moč, barwí na fialowo. Čínské tuše prý z něho se dělají.

*K. huňatá.* *G. vellea Achar.* Lichen velleus *Lin. Dillen. t. 82. f. 5.* Stélka w celém tom pokolení nejobjširnější, přikožowitá, nahnědlopopelawá, wezpod huňatá, skoro stejnobarewná, po kraji neprawidelně wyřezáwaná; plody proti obvodu nejhojnější, sedawé, ploché, obraubené, u prostřed s pupenem wyvýšeným, a po kraji s několika řasami okrauhlými. — Na horách lo-parských a kanadských.

W Kanadě za času neúrody ten lišejník wařený jedí.

#### KRESKOWEC. OPEGRAPHIA. RILLENFLECHTE.

Plody prodlaženě podlauhlé, sedawé, powlečené blanau barwenau (černau), powrchu úzkého, obraubeného, u wnitř stejnorodé. — Stélka strupowitá, blanowitá nebo luptowitá, stejnorodá.

*K. lišejowý.* *O. herpetica Achar. Pers. in Uster. Ann. 7. t. 1. f. a.* Stélka strupowitá, skwrnatá, obmezená nebo nejobjširněji rozlitá, rozsedaloswraskalá, popelawě hnědá; plody drobné, směstnané, přitlačené, podlauhlé, vypuklé, dlauhaunké, s powrchem šterbinowitým. — Na kůře hladké stromůw po celé Ewropě.

*K. očerněný* *O. denigrata Achar.* Stélka strupowitoblanowitá, běloponažlutlá; plody směstnané, lysé, přílesklé, dlauhaunké, zprohybané, jednoduché nebo wětewnaté, šterbinowitě pukající. — Na kůře wětwi hladkých jasanowých, bukowých, kaštanowých po celé Ewropě.

#### ČÁRNIČKA. GRAPHIS. SCHRIFTFLECHTE.

Plody čárkowité, zapuštěné, powrchu úzkého, nahého, chraničem a stélkau obraubeného, niterka prodlaženého, sklípkowaně čárkowaného. — Stélka strupowitá, blanowitá nebo luptowitá, stejnorodá.

*C. psaná.* *G. scripta Achar.* Opegrapha scripta *Hoffm. Enum. t. 3. f. 3.* Stélka blanowitá, hladká, přílesklá, bile popelawě a hnědozeleně peřestá; plody úzkočárkowité, wystupující, nahé, zprohybané, jednoduché nebo wětewnaté, powrchu plodonosného šterbinowitého, obraubeného krajem od stélky pochodícím a vlastním nabubřelým. — Na hladké kůře rozdílých stromůw a křůw po Ewropě.

## Podřadí 4.

## ČIŠŇOWITÉ. CALYCIEL.

## ČIŠEŇ. CALYCIUM. KELCHFLECHTE.

Plody čišowité, nožičnaté, pořídku sedawé, obraubené, naplněné hmotau prašnatau, powrch někdy potom kulowatý skládající. — Stélka strupowitá, stejnorodá.

*Č. čihowitá.* *C. turbinatum Pers.* Stélka tenká, hladká, sotwa prašnatá, na powrchu nestejná, bílá; plody drobné, hruškowité, lesklé, čihowité, přisedawé, černé, lesklé: powrchu mezi obrubau nejcelejší, tlustau tečkowitého, černého. — Na kmenech w Ewropě.

*Č. paličkowitá.* *C. claviculare Achar.* *C. salicinum Pers.* *Trichia lenticularis Hoff. crypt. t. 4. f. 5.* Stélka strupowitá, zrnatá, nestejná, připrašnatá, bělopopelawá; plody pak čočkowité a podepřené nožicemi walcowitými, silnými, tuhými, nenečasto dole tlustšími, krátkými, černými, wezpod obyčejně jinim popelawým přikryté. — Na trámech a kladách, též na staré koře po Ewropě.

*Č. plewnatá.* *C. furfuraceum Pers.* *C. capitellatum Achar. Batsch. el. 1. f. 176.* Stélka prašnatá, zeleně žlutá; plody kulowaté i s nožicemi niřowitými nejdelšími, zprohybanými žlutě poprášené. — Na zemi, na pařezech a rostlinách trachnějících, skalách po Ewropě.

## Podřadí 5.

## RÁŽKONOŠOWITÉ. SPIAEROPHOREI.

## RÁŽKONOŠ. SPIAEROPHORON. KUGELFLECHTE.

Znaky pokoleňowé jako podřadowé.

*R. korálowitý.* *S. corralloides Pers.* Lichen globiferus *Lin. Fl. dan. t. 960. Engl. bot. t. 415.* Corallinoides globiferus *Hoff. lich. 6. t. 31. f. 2.* Stélka největewnatější, křowitá, na 1—3" vysoká, hutná, plawá, šedá nebo bělawá, oblá, lysá, přímá: wětwi dolních a prostředních delších, řídkých, rozkladitých, sochatých, ostrých, třásnitých; plody drobné, příkulowaté, hladké. — Na skalínách a wedlé pařezů borowých w Ewropě.

*R. kruchý.* *S. fragile Pers.* Corallinoides et Stere-

*caulon fragile Hoff. lich. t. 33. f. 3. Lichen fragilis Lin. Stélka dělá drn hustý, největewnatější, křowitá, krátkowětwa, popelawá: wětwi krátkých, směstnaných, lysých; plody kulowatočihowité, příbradawičnaté. — Na skalách mezi mechem po Ewropě.*

## Podřadí 6.

## NITROPLODKOWITÉ. ENDOCARPEI.

## NITROPLODKA. ENDOCARPON. DECKFRUCHTFLECHTE.

Plody kulowaté, w stélku zapuštěné, zawřené: chra- niče blanowitého, proswítawého, jednoduchého, ústím maličkým, přiohraubeným, chruplawým (černým) na powrch stélkový ěnějiého, jádra kulowatého, sklípečna- tého. — Stélka chruplawá, přichřástowitá nebo stru- powitá.

*N. červená. E. minutum Achar. Lichen minutus Lin. Jacq. misc. 2. t. 10. f. 13. Fl. dan. t. 532. f. 1. Počátk. ob. 24. wjk. 1596. Stélka chřástowitá, chrupla- wá, okrauhlá, plochá, štítowitá, z bělawá popelawá, ú- sty plodowými tečkowaná, na rubu wíce méně čer- wená, ponahnědlá, hladká, pak swraskalá, po kraji wy- krajowaná a zprohybaně násobená. Na skalách po Ewropě.*

*N. wodní. E. aquaticum E. Weberi Achar. Lichen aquaticus Weis. L. fluviatilis Web. gott t. 4. Hoff. lich. t. 15. f. 1—5. Dillen. t. 30. f. 128. Stélka chřástowitá, chruplawopříkožowitá, za čerstwa zelenawě šerá, suchá z popelawa hnědě hlinožlutá, na rubu nahá, hnědá nebo černá: lalokůw dřipnatých, násobenokadeřawých, nahlaučených, jinotwarých. — Na kamení we wodách.*

Ten rod náleží co do obydlí swého k významům od všeobec- ného prawidla, dle něhož lišejníky wůbec na suchu rostau.

## MOZOLNÍK. PORINA. DURCHBOHRFLECHTE.

Plody w stélku zapuštěné, zawřené, kulowaté, bla- nau prozračítaw zaobalené, naplněné wřecky podlah- lými, dwauwýtrusnými: lehátka ze stélky udělaného, nad ěchalkau plodowau prowrtaného. — Stélka strupowitá, stejná.

*M. obecný. P. pertusa Achar. Lichen pertusus Lin. Fl. dan. t. 766. Stélka strupowitá, hladká, stejná, z po- pelawa bílá; bradawice plodonosné zakulatělé, několi-*

ka usty černými prourtané. — Na kůře bukové w Ewropě.

CECATKA. THELOTREMA. HOHLFLECHTE.

Plody bradawicowité. Chranicè wněšný od stélky pochodící, obrubující, nahoře otewřeně; wnitřní blanowitý, pak nepravidelně se trhající; wrstwa wýtrusonosná pak klesající a wyrownající se. — Stélka chruplawá, strupowitá nebo chřástowitá.

*S. chřástnatá.* T. *lepadinum* Achar. Lichen *lepadinus* Lm. L. *inclusus* Engl. bot. t. 678. Stélka chřástowitá, chruplawá, hladká, nábělá nebo siwozelenawá; bradawice plodonosné přihomolowité: otwor ústi blanowitého, celého, přistěsněného, dna čerwenawě hnědého. — Na kůře stromowé po Ewropě.

Podřadí 7.

BRADAWNICOWITÉ. VERRUCARIEI.

BRADAWNICE. VERRUCARIA. WARZENFLECHTE.

Plody kulowaté, zapuštěné w stélku, obalené chranicema: wněšným chruplawým, černým, na čechalce prourtaným, a wnitřním tenkým, zawírajícím jádro zakulatělé, w němž wřecka walcowitá. — Stélka strupowitá.

*B. tčkowaná.* V. *punctiformis* Pers. in *Uster. Ann.* 7. t. 3. f. 6. *A.* Stélka nejtenší, přiohmezená, hladká, z popelawa hnědá; plody drobné, polokulowaté, jádra bílého, kulowatého. — Na kůře liskowé a bukové w Ewropě.

Podřadí 8.

SKWĚKALKOWITÉ. LIMBORIEI.

SKWĚKALKA LIMBORIA.

Znaky pokoleňowé jako podřadowé.

*S. obpsaná.* L. *aspistea* Eschw. *Počátk. ob.* 25. *wyk.* 1598. *Verrucaria aspistea* Achar. Stélka blanowitá, lysá, lesklá, zelenawě žlutá, černě obmezená. Po kůře stromowé w Guinei, Americi jižné a na Antilách.

Řád 254.

ŘASOWITÉ. *ALGAE*.

Stélka rozličná, u wnitř stejnorodá anebo opatřená wrstwu sklípkowanau wněšnu, tužší, kůře podobnau bez pupenůw, anebo kmen nitowitý, anebo toliko drobky. Jalky z podstaty stélkowé nebo pně nitowitého udělané, rozličné nebo žádné. Wýtrusy nepostředně w jalce zawřené, hned w podstatu neproměněné stélky zapuštěné, hned we sklípcích pně nitowitého obsažené; někdy ani stélky ani kmenu nitowitého, takže wýtrusy docela prosté, nebo na místo nich pauhé pupeny, z nichž celá rostlina složená.

Rostliny wodní, s příděpký nebo bez nich, letní nebo mnoholeté. Stélka nejdokonaleji wywinutá podobá se kři bezlistému, lodyze listnaté nebo listu, stejně rozloženému a u wnitř stejně ústrojnému. Barwa wšobc huědá, červená nebo zelená. Jalky nožičnaté anebo sedawé nebo zapuštěné, roztraušené nebo nahromaděné, někdy zawřené, po několik w lupenech z podstaty stélkowé udělaných, wýtrusy nahé, ojedinelé nebo pomoožené, prosté nebo na wnitřní stěnu připewučné, často w slizi ponožené, někdy vlákný klaubnatými promíchané. Wýtrusy w jalkách čísla neurčitěho, do stélky ponožené, po 4 shlaučené, we sklípcích kmenu nitowitého často ojedinelé. Klíč bez prokře. Někdy jsau dwoje wýtrusy wětší a menší u téhož rodu. Řasowité nejnižšího stupně nemají audu k wýtrusům podobného, anebo jsau nahrazena pupeny.

Nyní asi 1000 rodůw známo w 125—196 pokolení rozdělených, jež po celém světě, we wodě slaně a sladké, jsau rozšířeny. Některé sice rostau na zemi, wžlycky ale žádají místa wlká a protož vyskytní se we wlkém powětří. Řasowité wodní jsau buď potopeny nebo plowan, některé we všech šírkách se nalézají. Často rostau společně dělajíce na dně nebo na hladině wodní celé lanky a některé jich popínají spansty věčného sněhu w nejzazším seweru a na nejvyšších horách. Co některé jsau drobny, takže sotwa okem prostým rozeznati se mohau, dospívají jiné (w Okeanu jižním) k výšce 100 loket.

Řasowité mořské a sladkowodní w chemickém ohledu srovnávají se w tom, že hlawně sestávají z huspěnin, která ale w mořských spojena s cukrem slizkým a některými solmi, jichž nejznamenitější chaluzowodičnatá sodičitý. Pro to veliké množství huspěnin slauží mnohé potrawa i lékem; w posledním ohledu ale obzvláště pro chaluzík jsau důležitý. Též z popela jejich dobývá se mnoho salajky (sody), ježto se potřebuje w rozdílných řemeslech a k dobývání chaluzka. Pro veliké množství soli hodí se i k mrwení rolí. Některé, obzvláště na seweru, slauží k barwení; barwy jejich ale nejsau trwanliwy.

Rozdělují se na dewatero podřadí :

1) *CHALUHOWITÉ*. Stélka kožowitá nebo poříd-ku blanowitá, neklaubnatá, okornatělá, u wnitř pevná,

hnědá nebo hnědozelená, hned prutowitá a někdy rozšířeninami listovitými opatřená, hned chřástovitá a žilau opatřená, a přichytkem kořenovitým anebo štitovitým upewněná. Výtrusy obyčejně černé, obalené wačkem co woda čistým.

2) *RUDUCHOWITÉ*. Stélka jako předešlých, barwy ale nachové nebo růžové. Výtrusy nejwice červené, bez patrného přikrowu.

3) *POROSTOWITÉ*. Stélka blanovitá, řídko wápnatá, plochá nebo traubowitá, pořidku klaubnatá, zelená, řidčeji červená, wždycky bezžebrá. Výtrusy obyčejně červené, w stélce roztraušené anebo ojedinelé, w měchýři powrchním zawřené.

4) *KORALÍNOWITÉ*. Stélka klaubnatá, lodyhowitá nebo niřowitá, wice méně pravidelně rozwětwená, powlečená pokožkau drobnosklípečnau, twrdau, wápnatau, u wnitř obsahující hmotu z trubiček klaubnatých, červenawě bílau, žlútauw, pořidku zelenawau. Plody neznámé.

5) *BADĚHOWITÉ*. Stélka neklaubnatá, beztwará, nálewkwitá, traubowitá, křičkowitá, složená ze trubiček jednoduchých, nepřetržených braničkami, hmotau blánowitau spojených, do níž wtraušená zrnka kulowatá.

6) *ŽABINCOWITÉ*. Stélky niřowité, hutné, obyčejněji duté, trubkowité, ze sklípků řaděných složené a tím článkowané, řídko ze trubky jediné, nepřetržené nebo ze trubek mnohých sířowitě spojených, zelené, pořidku červené nebo hnědé, někdy bezbarewné. Výtrusy barwy stélkové, buď w trubičkách anebo w wněšných měchýřích.

7) *NOSTOKOWITÉ*. Stélka huspeninowatá, rozličná, zawírající hned kuličky oddělené nebo vláknowitě zpořádané, hned vlákna článkowaná nebo nepřetržená, různobarewná. Kuličky neboli články spolu výtrusy jsaucí nebo místo jich zastupující, někdy též oddělené, bez stélky huspeninowaté.

8) *ROZSYPAWKOWITÉ*. Tilka rozličná, plochá, obyčejně přímočárně obmezená a hlařowitá, hned oddělená a obyčejně rozdělowaním u prostředku se rozmnožující, hned w řady, kruhy a j. spojená, w kausky opět rozdělená.

## Podřadí 1.

## CHALUHOWITĚ. FUCACEAE.

## HROZNOWICE. SARGASSUM. BEERENTANG.

Jalky uzlovaté, pauzdraté: výtrusnice prowrtané, zawirající výtrusy bez vláken mezi nimi postavených. — Stélka lodyhowitá, s větvičkami listovitě rozšířenými (listím) a s puchýři vzdušnatými, úzlabičkovými nebo řapíkatými, nožičnatými.

*H. obecná.* *S. vulgare* *Ag.* *Počátk. ob.* 25. *wjk.* 1612. *Fucus natans* *Turn. t.* 46. *F. salicifolius* *Lamour. ess. t.* 1. *f.* 2. Lodyha 4caulová anebo několiko střewičná,  $\frac{1}{2}$ —1" široká, silněji slaběji smačknutá, silně wětewnatá, jako ostatní díly hnědozelená, za sucha tmawohnědá; listy střidawé, 2stranné anebo na krátkých wětwičkách skoro swazčené, kopinatočárkowitzé, zubatopilowané, žilau prostřední opatřené, děrkawé; puchýře kulowaté, tupé, nožičnaté, 1—3" široké; jalky úzlabičkové, tenké, oblé, hroznowitzé neb přílatowitzé nahromaděné: wětwi 1—3" dlouhých, často sochatých. Podlé západního a wýchodního břehu Moře atlaského a ostatních Moří teplejších.

Welmi rozšířená okazuje přemnoho odrodkůw co do velikosti rozwětweof lodyhy, jakož i co do tvaru zubatosti podstaty listůw a j.

*H. ostropuchjřná.* *S. bacciferum* *Ag.* *Fucus natans* *Lin. Esp. t.* 23. *F. bacciferus* *Turn. t.* 47. *Sargassum littoreum* *Rumph G. t.* 76. *f.* 2. Welmi podobná předešlé; lodyha ale mnohem wětewnatější, listy užší (čárkowitzé) bez děrek, a puchýře obyčejně hrotem ukončené; plody neznámé. — Okazuje se w jistých dobách u náramném množství wolně plowaucí jakoby ostrowy veliké na Okeanu atlaském.

Jelikož plowající rostliny nikdá nebyly s plodem nalezeny, domníwají se mnozí, že hroznowice ostropuchjřná není nic jiného nežli swršky hroznowice obecné, na pomoři wýchodním Ameriky jižně přeobecně rostaucí, prauděním mořským odřeženými a hlawaň mezi ostrowy zelenopředhořské a azorské zanoženými, který díl moře tudyž slowe mořem sargasowým, nad jehož náramnou obšířností corožně zasnan plawci od časůw Kolumbusa, jenž nejprw-nější je pozorowal, když na své prwní cestě pod 20<sup>o</sup> š. s. celých 14 dní musil po moři zelioném se plawiti. Tenkrát byla husta, takže prosekawatí se musila, aby koráb mohl do předu. Nyní to není tak zlé; rozšířeny jsau na způsob ostrowůw mezi 27 a 28<sup>o</sup> š. s. dělající powrch asi 150 mil čtwercečných.

Oba rody přý we wodě sladké močené a wafené užívají mari-náři portugalští a hollandští proti neduhům mořowým, a Američané proti woleti.

## BOBULÁK. MACROCISTIS.

Wýtrusnice uzłowité ponořené w podstatu listowau, zawirájící kúpký wýtrusůw.

*B. hruškonosnj.* *M. pyriferus* *Ag.* *Fucus pyriferus* *Lin.* *Esp. t.* 124. *Turn. t.* 110. Zdělí 200—300' u welikém skupení na moři plowající; lodyha oblá, nejdelsí, ztlauští brka husího nebo wíce, zponenáhla ztenčující se, sochatá; puchýře hruškowité, ztlauští 1'', ztenčené w stopku caulowau, oblau, na konci nesaucí list bezžilý, mečowitý, 4' dlouhý nebo delší, 1—6'' široký, dole zaužený, po kraji pilowaný, na dél rozvětweně swraskalý, hnědozelený. — W mořích horkých, obzvláště od Předhoří dobronadějského, až k Indii východní.

Plowaje na wodě dělá způsob ostrowůw plowaucsch, jež jako hroznowice ostropuchýřná jaksí může odporowati korábům.

## PÁTEŘKOWEC. CYSTOSEIRA. SCHOTTANTANG.

Jalky uzłowaté, pauzdraté: wýtrusnic uzłowitých prowrtaných a obsahujících wýtrusy vláknowím promíchané. — Příchytek štítowitý. Stélka lodyhowitá, oblá, často dole napuchlá, nebo listowitě rozšířená a list po celé délce probíhající; listy wyštěrbené nebo sochaté, bez pichů: dolení ploché, obyčejně žilau opatřené, hořeni nitowité, u prostřed puchýřowitě napuchlé a na konci plodonosné; puchýře obyčejně 2—5, růžencowitě zpořádané; jalky kopinaté, uzłowaté, někdy růžencowité.

*P. banowitj.* *C. ericoides* *Ag.* *Fucus ericoides* *Lin.* *Turn. t.* 191. *E. selaginoides et corniculatus* *Esp. t.* 31. 69. Wyhlízí jako nějaké bano a latowitě rozvětwen; listy trnowité, přehusté; puchýře kulowatoelipsowité, příkonečné, ojedinělé, aniž růžencowité, na konci několik trny wěněné; jalky ze zpodiny trnůw napuchlé, přiblížené, a jako jehnědu dělající. — W Moři středozeemním a atlaském nejobecnější.

*P. luskatj.* *C. siliquosa* *Ag.* *Počátk. ob.* 25. *wýk.* 1634. *ob.* 26. *wýk.* 1685. *Halidrys siliquosa* *Lyngb. t.* 8. *Fucus siliquosus* *Lin. Fl. dan. t.* 106. *Esp. t.* 8. Lodyha 1—4střewičná, smačknutá, sotwa 1''' tlustá, zprohybaná, vypauštějící wětwe stejné a po celé délce listy ploché, čárkowité, 1—2caulowé, 1/2''' široké, žilé, dolení brzo napuchlé w puchýře, hořeni w jalky; puchýře čárkowitzokopinaté, klaubnaté, braničnaté a tudy strukowité, asi caulowé, 1''' nebo wíce široké, smačknuté, řapíkaté, listem zobanité, vlákný rovnoběžnými protažené; jalky

ku konci větvi rozpostavené, puchýřům velmi podobné, čárkowitzkopinaté, smačknuté, nejkratšeji stopkaté, hružlaté; čerstvý hnědozelený, suchý nejčernější. — Obecný w Moři sewerném, též atlasském a středozemním.

#### CHALUHA. FUCUS. TANG.

Jalky na konci větviček uzlaté, bezpřehrádečné: výtrusnice kulowaté, na konci děrau prowrtané; výtrusy po stěně připevněné, s vlákný klaubnatými promíchané. — Stélka křowitá nebo listowitá, se žilau prostřední nebo bez ní, obyčejně rozsochaná.

*Ch. uzlatá.* F. nodosus *Lin. Fl. dan. t. 146. Esp. t. 7. 60. 61. Počátk. ob. 25. wjk. 1613. ob. 27. wjk. 1683.* Halidrys nodosa *Lyngb. t. 8.* Přichytek homelowitoštitowitý; stélka smačknutá, bezžilá, 2—4střewičná, vyšší, 2—3" široká, tu a onde nafauklá w puchýře třikrát šišší, sochatá, a ještě wyšterbená: větwi stejných, dole ztenčených, nitowitých, smačknutých, caulowých anebo kratších, někdy jalowých, tupých, často jalkau ukončených; jalky twaru proměnného, obyčejně hruškowité, někdy elipsowité a čárkowité, dwakrát větší hrachu; celá hnědozelená, suchá černá, podstaty rohowité. — W Moři sewerném a atlasském.

Tau rostlinau barwí Feršší tkaniny na zeleno.

*Ch. bublinatá.* F. vesiculosus *Lin. Esp. t. 12. 13. 83. 84. Počátk. ob. 25. wjk. 1614.* Stélka plochá, listowitá, 1"—1' vysoká a vyšší, 1"—1/2" široká, rozsochaná, se žilau prostřední taktéž rozdělenau, po kraji celá, hnědozelená, za sucha černohnědá, často opatřená pichy roztraušenými a s puchýři obyčejně zapuštěnými, které obyčejně pod úzlabičky po 2, řidko po 1 anebo po 3 pohromadě stojel, kulowaté nebo wejeowité, 3—5" tlusté; jalky konečné, napuchlé, wejeowité, elipsowité, až i kopinaté, 1/2—1" dlanhé a delší, tupé. — W Moři atlasském, středozemním, sewerném a baltiském podlé břehůw w náramné hojnosti.

Ten rod velmi se proměňuje.

*Ch. bezpuchýřná.* F. ceranoides *Lin. Stakh. t. 13. Turn. t. 89. Engl. bot. t. 2115.* F. distichus *Esp. t. 139.* Podobá se předešlé; stélka listowitá, menší, žilnatá, rozsochaná, po kraji nejcelejší, větviček konečných mnohem užšších, mnohoklaných, plodonosných; jalky čárkowité, zakončité. — W Moři sewerném podlé Ameriky a Ewropy.

*Ch. pilatá. F. serratus* Lin. *Stakh. t. 1. Esp. t. 5. 6. Počátk. ob. 25. wjk. 1615.* Ten rod snadno se poznává stélkau rozsochanau, žiluatau, po kraji všude pilowanau, jalkami ojedinelými, konečnými, plochými, po kraji pilowanými. — W Moři sewerném obyčejný, též we středozeimím.

Poslední tři rody a obzvláště první slauží k pálení salajky (sody). Jindá nat (*Quercus marina, mořský dub*) jakož i popel jejich (*Aethyops vegetabilis*) w lékařství se potřebowali, ano i po dnes proti woleti, napuchlým žlazám, krčicem jsau w užívání a působí pro chaluzík w nich zawřený. Též prý slauží ku krmení prasat a k steliwu.

### ROZTRUŠ. HIMANTHALIA.

Stélka rozsochaná, tasemicowitá, bezpuchýrná, všude opatřená wýtrusnicemi uzłowitými, děrau wen se otwírajícími a obsahujícími wýtrusy s wlákný promíchané.

*R. řemenowitý. H. lorea* Lyngb. *t. 8. Fucus loreus* Lin. *Esp. t. 19. 39. Fl. dan. t. 710. Turn. t. 196. F. elongatus* Lin. Přichytek štitowitý, malý, wyrostající w kalich dříwe kulowatý, pak slíwowitý, konečně poddutý, nejcelejší 1" nebo wíce široký, z prostředka vypauštějící stélku 2—10' dlauhau, řemenowitau, 2—4" širokau, rozsochanau, wětwi přímých, ostrých, tmawě fialowau, za sucha černau, kořowitau; jelikož plody všude w stélce a jejich wětwich jsau roztraušeny, jest ona jako jalkau. — W Moři sewerném a atlaském.

### ROZSOCHATKA. FURCELLARIA. GABELTANG.

Stélka lodyhowitá, šnúrowitá, rozsochaná: wětwiček na konci napuchlých w plod zawřený, obsahující wýtrusy we dřeni čili wrstwě prostřední a we wrstwě powrchní zrnka hruškowitá.

*R. wrcholitá. F. fastigiata* Lamour. *Fucus fastigiatus* Huds. *Fl. dan. t. 393. Stakh. t. 14. F. furcellatus* Lin. *Fl. dan. t. 419. 1544. b. F. lumbricalis* Gmel. *fac. t. 6. f. 2. Turn. t. 6. Engl. bot. t. 824.* Přichytek trásnitý, plaziwý; stélka na pídl vysoká, oblá, ztlauští brka husího, stejná, rozsochaná, wrcholičená, t. stejně vysoká, jalowá, koncůw tupých, plodonosná napuchlých, zakončítých; barwa nati hnědozelená, za sucha černá; podstata chruplawá. — W Moři sewerném a baltském nejobečnější; na pomohi býwá w náramném množství wywrhowána, takže ostatní rody mízejí.

ČEPELATKA. LAMINARIA. RIEMENTANG.

Plody na rozdílných místech stélky wrostlé, na niž dělají nepravidelné skwrny složené ze 2 wrstew, jichžto wněšná obsahuje zrna prodlaženě hruškowitá, wnitřní ale wýtrusy.

*K. jedomá.* L. esculenta *Lamour.* F. esculentus *Lin.* *Fl. dan. t.* 417. *Turn. t.* 117. *Esp. t.* 126. Přichytek s trásněmi oblými, co brko hawrani tlustými, 3—4" dlauhými, přiwětewnatými; lodyha dole oblá, pak smačknutá, ztlauští brka husího nebo prstu, na píd dlauhá nebo delší, w list až dokonce běžící, dospělá u prostřed wypaustí wětwe rownowážné, ploché, čárkowitokopinaté, tupé, 1—7" dlauhé, 1" široké, dolů w řapík ztenčené; list zdělí 1—10 loket, zšíří 2—8", čárkowitý, mečowitý, nejcelejší; plody na wětwičkách dělají tu i onde skwrny nepravidelné. Barwa nati nahnědle zelená, lesklá, podstata blanowitá. — W Moři sewerném podlé Ewropy a Ameriky.

Zřítá w listu prostřední má chuť asi kapustan, a protož surowá nebo wařená slauží Farským co pokrm lahodný.

*K. bulwatá.* L. bulbosa *Lamour.* Fucus bulbosus *Huds.* *Turn. t.* 161. *Esp. t.* 123. F. palmatus *Gmel. fuc. t.* 30. Přichytek kulowatý, bulwowitzý čili hlizowitzý, zwíce wejce hawraního až hlavy dítěí, dutý, trásněmi krátkými, na skálu přilnulými jezatý; lodyha smačknutá, polostřewičná nebo delší, na caul nebo wíce široká, dole jednau zkraucená, listowitokřídlatá, řeřabatokadeřawá; list bezžilý, podlahlý, 1—10' dlauhý, zmládlí opatřený pichy nejdrobnějšími, swazečky řnáusůw wypaustějícími, prstnatě rozstipený: dřipůw mečowitých; plody w kraj lodyhy ponořené, někdy zaujímající celau lodyhu a dolejšek listu; barwa nahnědle zelená, lesklá, za sucha černawá, bezleská, podstata kožowitá. — W Moři sewerném, od Farských ostrowůw a Škotska až dolů ke Kadixu.

Wzrostá někdy, takže ji sotwa muž unéstí může.

*K. prstítá.* L. digitata *Lamour.* F. digitatus *Lin.* *Fl. dan. t.* 393. *Stackh. t.* 3. *Turn. t.* 162. *Esp. t.* 48. 49. Přichytek trásní plaziwých, caulowých anebo delších, tlustších brka hawraního, tuhých, welmi rozdělených, wezpod žlábkowitých, koncem na skálu připewněných; lodyha 2caulowá, 1—3střewičná a wyšší, ztlauští brka husího, walcowitá, na konci smačknutá; list zaokrauhlý nebo wějiřowitý, bezžilý, 2—4 i wíce střewiců dlauhý,

1—2' široký, rozdělený na dřípky přemnohé, mečovitě, jednoduchaunké, nejcelejší. W Moři sewerném.

*K. cukratá.* L. saccharina *Lamour. Lyngb. t. 5. Fucus saccharinus Lin. Gmel. fuc. t. 28. Esp. t. 24. 56. Počátk. ob. 26. wyk. 1628.* Přichytek mozolowité mnoho třásní vypauštějící caulowých, nitowých, co brko hawraní tlustých, mnohodílných, wezpod žlabowitých, koncem na skály připewněných; lodyha pidowá nebo delší co brko labutí tlustá, smačknutá; chřást celý, mečowitý, čárkowitopodlahlý, 1—5' dlahý, 1—8" široký, dole wejčítý; plody roztraušené na listě tu i tam dělající skwrny neprawidelné; wýtrusy nejdrobnější; barwa nati hnědozelená, podstata chruplawá, lodyhy skoro dřewnaté. — W Moři sewerném, atlasském, též w žapan-ském a kamčateckém.

Ten a předešlý rod zmládí jedl co zeleninu nebo salát. Sladkau wodau umytá a usušená, dle jiných w sud naložená, popíná se prachem zaslady, jež w některých sewerních krajinách na místo cukru užíwají, ačkoli na stolici žene.

*K. wřecowá.* L. potatorum *Lamour. Fucus potatorum Labill. nov. Holl. 2. t. 257. Turn. t. 242.* Lodyha smačknutá, čárkowitá, 3caulowá, sotwa 3" široká, maličko zkraucená, z konce vypauštějící chřást srstnatodříp-natý: dřípůw 10 nebo wíce, dvojřadých, podlahých, bezžilých, 1½' dlahých, na dlaň širokých, dole užších, po kraji zubatých, někdy sochatých; barwa kaštanowě hnědozelená, podstata kožowitá. — Na pobřeží Předhoří diemenského.

Zemkowé pletau z ní způsob kabel, w nichž wodu sladkau schowáwají.

#### MÁCHALIČKA. DICTYOTA. GÜRTELTANG.

Wýtrusy obklíčené wačkem prozračitým, w hromádky nahlaučené a přirostlé na chřást bezžilý.

*M. obecná.* D. pavonia *Lamour. Počátk. ob. 25. wyk. 1622, 1624, ob. 26. wyk. 1630. Zonaria pavonia Ag. Ulva cucullata Cav. ic. t. 191. f. 2. l. U. pavonia Lin. Esp. app. ulv. t. 4. Engl. bot. t. 1267. Fucus pavonius Lin. F. maritimus Ellis. cor. t. 35. k. c.* Přichytek rozšířenoštitowitý, celý, složený z vláken žabincowitých, spletených, zelenohnědých, wětewnatých, klaubnatých; stélky trsnaté, zmládí ztenčené w lodyhu, sedawé, ledwinité, polookrauhlé, s poloměrem 2caulowým; plody rozpoložené w čarách saustředních, 1—2" vzdálených, střidawě obsahující hrotičky a wýtrusnice; hrotičky drob-

né, nakřivené, čárkovité, černé, k stélece přitlačené, takže jsau jakoby výtrusy; výtrusnice dwakrát větší brotičkůw, elipsowité, nahlaučené, zlehka připewněné, takže snadno setřítí se dají, obalené míškem prozračitým; nať hnědozelená, prachem bílým potraußená, saustředními pruhami znamenaná; podstata blanowitá, hebká. — W Moři jaderském a středozemním, w atlaském okolo Ewropy a Ameriky, též w Moři indském.

*M. sochatá.* D. dichotoma *Lamour.* Zonaria dichotoma *Ag.* Ulva dichotoma *Huds. Engl. bot. t. 774. Lyngb. t. 6.* Přichytek štítowitý, kaudelnatý; chřást dlaňowitý nebo delší, čárkowitý, 1—2' široký, sochatý, nejcelejší: úkrojůw přimaunkých, aniž rozewřených, na konci zaokrouhlenotupých; výtrusnice po chřástu roztraußené, hojně, paubým okem patrné, kulowaté, černé, obklíčené míškem prozračitým; barwa nahnědle zelená, dole nahnědlá; podstata blanowitá, tenká, dole pewnější. — W Moři středozemním obecná, též w atlaském okolo Hispanie, Gallie a Anglie.

#### KYSTICE. SPOROCHNUS. SPITZENTANG.

Jalky složené z tilek kejawitých, klaubnatých, saustředních a se zrnky zakulatělými, drobnějšími promíchaných, na konci nesaucí kyst z nití žabinowitých, padawých.

*K. trnatá.* S. aculeatus *Ag.* Ectocarpus densus *Lyngb. t. 44.* Fucus contortus *Esp. t. 43.* F. muscoides *Gmel. suc. t. 12. Esp. t. 95.* F. aculeatus *Lin. Stachh. t. 8. Turn. t. 187.* Přichytek mozolatoštitowitý; chřást 2—3střewičný, dvojřadě nejwětewnatější; stélka lodyhowitá, nitowitá, dole oblá, ztlauští brka hawraního nebo kachniho, smačknutická, posetá trny šidlowitými, střidawými, hojnými, 1—2" dlauhými, přímými; wětwe jako lodyha a skoro její výšky; barwy ze žluta hnědozelené, za sucha často hnědočerné; podstata hořeního dilu tuhá, chruplawá. — W Moři sewerném a atlaském w Ewropě.

*K. jazykowitá.* S. ligulatus *Ag.* Desmia ligulata *Lyngb. t. 7.* Fucus ligulatus *Lin. Turn. t. 98. Stachh. t. 20. Fl. dan. t. 1592. Esp. t. 162.* Stélka 2—6střewičná, na řápiku oblaunkém a co brko hawraní tlustém, hned pak plochém, čárkowitém, 1½—2" širokém, přibežžilém, listowitá, blanowitá, dwakrát wyštěrbená: úkrojůw a úkrojkůw stířných, čárkowitokopinatých, dole ztenče-

ných, po kraji štětinatozubatých a často pérowitotřásni-  
tých; barwa zelenohnědá, přelesklá, we wzduchu brzo w  
pomarančowau a pak plístowau se měnici; podstata ho-  
ření blanowitá. — W Moři atlaském, od Ostrowůw far-  
ských až k Bayoně.

#### DUTAŠEK. SCYTOSIPHON. HOHLTANG.

Wýtrusy nahé, hruškovité, ocasaté, pokrývající  
celý powrch chřástu.

*D. strunowitý.* S. filum *Ag. Počátk. ob. 25. wýk.*  
1606 (odrodek hružlatý). Chorda filum *Lamour. Lyngb.*  
*t. 18.* Fucus filum *Lin. Fl. dan. t. 821.* F. tendo *Esp.*  
*t. 22.* Příklad štítowitý; stélka nejjednodušší, oblá, niřo-  
witá, 2—10střewičná, ztlauští brka kachního, dole a na  
konci zponenáhla ztenčená, docela dutá a průchodná,  
někdy branicemi přetržená mnohými, jalowá mnohými  
trásněmi porostlá; wýtrusy hruškovité, ocasaté, na  
konci tupé a jakoby uřaté, celý powrch stélky příkrý-  
wající; barwy nahnědlozelené; podstata chruplawá, kluz-  
ká, tuhá, zpružná, za sucha kruchá. — W Moři sewer-  
ném, atlaském, baltském, okolo Unalašky.

W Indii wýchodní jej potřebují na místo motauzu.

*D. fenýklowý.* S. foeniculaceum *Ag. Fl. dan. t.*  
1595. *f. 1.* Fucus sublilis *Turn.t. 234.* Příklad štítowitý,  
malý; stélka střewičná a wyšší, niřowitá, trubkowitá,  
oblá, co brko wrabčí tlustá, zprohybaná, roztraušeně  
wětewnatá a zmatená wětewmi stejnými, střidawými,  
rozdílně dlauhými, zakončitymi, opět rozdělenými; plo-  
dy neznámé; barwa žlutawě hnědozelená, podstata bla-  
nowitorohowitá; lípne na papír. — Na skalách a na  
předěslém w Moři baltském a w sewerném okolo Ko-  
daně a Anglie.

#### TETIWATKA. CHORDARIA. SEHNENTANG.

Chřást celý složený ze wláken u wnitř délných,  
wně ale wýstřediwých. Plody hruškovité, mezi wlákný  
wýstřediwými rozpoložené.

*T. obecná.* C. flagelliformis *Ag. Scytosiphon to-*  
*mentosus Fl. dan. t. 1594.* Fucus longissimus *Stackh.*  
*ed. 1. t. 16.* F. flagelliformis *Lin. Engl. bot. t. 1222.*  
*Turn. t. 85.* Conferva dichotoma *Fl. dan. t. 358.* Příklad  
malý, štítowitý; stélky nahlaučené, střewičné nebo delší,  
co brko wrabčí wšude stejně tlusté, obyčejně porostlé

třásněmi žabincovitými, 1''' dlouhými nebo delšími, klaubnatými, prozračnými, měkkými obrostlé, neprawidelné, rozdělené na wětwe sochaté a na wětwičky dvojřadé, krátké, wzstapawé; włákna saustřední klinowitá čili kejowitá, utatá, hnědozelená, klaubnatá. mezi nimiž při powrchu plody; barwa hnědozelenawá, za sucha černá, podstata kořowitochruplawá, kluzká. — W Moři sewerném, kamčateckém, žapanském, po kamení a jiných chaluhách.

Do sladké wody uwržená rozpaušřtí se w sliz a wýtrusy pak wolně plawau.

## Podřadí 2.

### RUDUCHOWITÉ. FLORIDEAE.

#### RUDUCHA. DELESSERIA. DELESSERIE.

Plody dvoje: wýtrusnice prosté, naplněné wýtrusem kulowatým, hustě nablaučným, a pak bromádky ze 3—4 wýtrusůw složené, do stélky zapuštěné. — Stélka lodyhowitá nebo listowitá, žilnatá nebo bezžilá, blanco-witochruplawá.

*R. krvawá.* *D. sanguinea Lamour. Lyngb. t. 2. Dict. sc. nat. atl. 1. t. 39. Počátk. ob. 25. wjk. 1605. 1610. ob. 27. wjk. 1703. 1705. Fucus sanguineus Lin. Gmel. suc. t. 24. f. 2. Fl. dan. t. 349. Esp. t. 38. Turn t. 36.* Stélka dole představuje lodyhu wětewnatau, smačknu-tau, jejíž wětwe na konci rozšřírené w list 2—4'' dlouhý,  $\frac{1}{2}$ —1'' široký, poddauhý nebo wejčítodauhý, tupý, celý, řebatokadeřawý, proswítawý, mnohožebřý, tenký, růžowý až i karmínowý; wýtrusnice po obau stranách na částce stélkové dolení lodyhowité anebo na žíle wětwi listowité pak nerozšřírených rozpostawené, stopkaté, poddauhle nebo kopinaté,  $\frac{1}{2}$ —3''' dlouhé, tmawočerwené. — W Moři sewerném a halském.

*R. ližidlowá.* *D. Plocanium Ag. P. coccineum Lyngb. t. 9. Fucus coccineus Huds. Turn. t. 59. Engl. bot. t. 1242. F. Plocanium Gmel. suc. t. 16. f. 1. Esp. t. 2. Fl. dan. t. 1593.* Stélka  $\frac{1}{2}$ —1''' široká, rozszechaná: wětwiček hřebenowité wyšřterbených ušřtky šidlowitými; plody dvoji obyčejně na rozdílých rostlinách, karmínowé až i nachowé: wýtrusnice polokulowaté, co mákowé semeno weliké, po kraji stélkowém postawené, sedawé;

wýtrusy hromadné na posledních ušticích stélkových kosovitě nakřivených. — W Mořích velmi rozšířená.

Dělají z ní léčidlo, jež latinský slove *fucus*, které jiněno na všecky řasovité bylo rozšířeno.

### ŠMATULKA. HALYMENIA. HAUTTANG.

Wýtrusy w bradavičkách do stélky ponořených. — Stélka buď listovitá, laločnatá, kožovitá nebo blanovitá, buď trubkovitá, čerwená.

*Š. jedomá.* *H. edulis* *Ag.* *Fucus edulis* *Stackh. t. 64. Turn. t. 114. Engl. bot. t. 1307. lactuca Esp. t. 64. F. bullatus Fl. dan. t. 770. F. carnosus Esp. t. 76.* Přichytek štítovitý; stélky nahromaděné, dole oblé, ztlauští brka hawraního, brzy rozšířené w list klinovitý, pldový nebo střewičný, nejcelejší, často na konci nepravidelně rozštipený, někdy pravidelně na tré klaný, hned širší, wejčitý, na konci zaokrahlený, hned užší přičárkovitý, tmavě krwawý, za sucha tmavě nachový, kožowitoduznatý, šfáwnatý; wýtrusy drobné, kulowaté, čerwcové, všude roztraušené a w hromádky nahlaučené, dělající w listu skwrny hnízdiwé we slizi proswitawé. — W Moři sewerném, atlaském, středozeimním.

We Škotsku a Hybernii pořád ji žvýkají, na Kurylách dělají z ní kaši; žene prý na stolici. Wodubarwí nachově a woní fialkami.

*Š. dlanitá* *H. palmata* *Ag.* *F. palmatus* *Lin. Turn. t. 115. Stackh. t. 19. F. rubens Esp. t. 75.* Podobá se předešlé. Stélka listovitá, kožovitá, plochá, dlanitosečná: úkrojůw nejcelejších, klinowitopodlauhých: wýtrusy všude po stélce roztraušené, sotwa ale do ni ponořené, w hromádky skwrnowité nepravidelně rozpostawené, mezi nimiž nesčíslná, drobníčká zrněčka. — W Moři sewerném obecná, obzvláště okolo Norwegůw, Islandu, Ostrowů ferských, na kamení a jiných chaluhách.

Nač blanovitá, měkká, líbezně woní asi jako čaj, a dává příjemnou pfcí kozám a owcům; w čas nedostatku i lid jí požíwá, což na Islandu, kdežto *saul* slove, od nejdáwnějších časů se stává.

### PUCHRATKA. SPHAEROCOCCUS. KNOPFTANG.

Plody obyčejně jednoho způsobu, totiž wýtrusnice různotwaré, obyčejně ale kulowaté nebo polokulowaté, zawirající wýtrusy přemnohé, předrobné, w hromádku kulowatau nahlaučené.

*P. kadeřawá.* *S. crispus* *Ag.* *Fucus crispus* *Lin. Turn. t. 216. 217. F. ceranoides Gmel. fuc. t. 7. f. 1. Esp. t. 98. f. 1. 2. 3. F. lacerus Stackh. t. 11. Stélka*

2—12caulová, plochá, kožowitochruplawá, silně rozsochaná, jasněji nebo tmavěji červená až i fialová: uštůw čarkowitokopinatých,  $\frac{1}{2}$ —4''' širokých, ostrých anebo tupých, plochých anebo kadeřawých, někdy dřipnato- nebo brwitotřepenitých; plody polokulowaté na ušticích na wrehu přirostlé, wezpod prohlubinu dělající. — W Mořích ewropských, obzvláště w sewernějších.

Tato rostlina velmi proměnná potřebuje se jako mnohé toho řádu rody k dobývání salajky, nedáwno ale wešla w užitek lékařský a potřebowala se jako lišejuik čili plicník islandský. K tomu cíli sbírala se na pomoří hyberském západním a w obchodu sluje *karraghean*, *karraghean*, *mech irlandský*. Wodau wřelan dokonale se rozpauští na huspeninu, ježto rozdílnými přísadami se zbawuje chuti mořské.

*P. sesatá*. *S. mamillosus* *Ag. Lyngb. t. 5. Fucus polymorphus Lamour. t. 17. f. 37. t. 18. f. 38. F. alveolatus A canaliculatus Esp. t. 70. F. mamillosus Lin. Turn. t. 218. Esp. t. 122.* Náramně podobná předešlé, rozeznáwá se ale stélkami více méně žlabowitými, též plody silně čnějícími anebo překrátce stopecnatými, kulowatými až i homolowitými nebo wřetenowitými. — Taktéž rozšířená.

S předešlanu pomíchaná přichází k nám obchodem.

*P. huspeninowá*. *S. gelatinus* *Ag. Fucus gelatinus Esp. t. 101. f. 5—7.* Stélka na prst dlouhá, smačknutoploská, 2''' široká, čarkowitá, roztraušeně wětewnatá, wětwičkami konečnými wyrownanými, přínalými, lepнатá; plody homolowité, po kraji a na ploše roztraušené. — W Moři indském.

W Indii a na Žapanu dělají z ní huspeninu, ježto na kusy dlaně sílzkowité roztažená a usušená obchodem se rozwází, w celé jihowýchodní Asii do poléwek, omáček a d. se dáwá. Též w našich lékárnách býwala (*Gelatina inodora*).

*P. chruplawá*. *S. cartilagineus* *Ag. F. versicolor Gmel. fuc. t. 17. f. 2. F. cartilagineus Lin. Esp. t. 1. Turn. t. 124.* Stélka chruplawá, nitowitá, smačknutá, 4—5krát wyštěrbená; wětwi hlawních a rownowážných, wedlejších do předu se zužujících; plody na konci posledních wětwi čili smítků elipsowité, hrotnaté, pěkně růžowé, za sucha ale zbledlé. — Okolo Ostrowůw kanárských, přehojně okolo Předhoří dobronadějského a Číny.

Odrodek její (*setaceus*) jest nejwětewnatější žlětínowitý.

Oboje odrodky, obzvláště poslední, jsou látkaui, z níž wlastowky indské, *salanganami* nazwané, dělají swá hnízda jedoná. Též přichází do lékáren indských (*Alga coralloides*), ačkoli nepřesně zapáchá. Též jí jedl surowau, we wodě dříwe umytaui. Protož jest druhý rod znamenitým towarem, jehož celé bedny nacházejí se na trzích w Makau a Kantoně, ze Žapanu přivezené. Hnízda *salanganá*

nejsau nic jiného nežli puchratka chruplawá we woletí toho ptáka rozmočená, peřím i jinými nečistotami zanešwaná, protož w Číně s velikou bedliwostí je čistí. Žapaniné oddáwna ta hnízda posobnjš, rozměšňujíce puchratku na prach, rozwářejíce ji na huspeninu, kteran pak na dlouhé niti jako nudle lijš a pod jmenem *džinžan* do obchodu zawážejí. Čiňané hnízda samorodná a dělaná jedí w omáčkách s masem, Ewropané tam usedlí na zpšob huspeniny, k čemuž obzwláště se hodí džinžan čili hollandský *ayer* — *ayer*, jelikož hmota suchá mění se w huspeninu, necháli walem se přejšti; pak přidajš wšna nebo ššawy owocné. Džinžan suchý na kusy rozkrájený a do horké poléwky uwržený w brzku nabýwá pohledu nudlí prozračných.

*P. lišcijníková*. *S. lichenoides* *Ag.* *Plocaria candida* *Nees. hor. berol. t. 6.* *Fucus lichenoides* *Lin. Turn. t. 113. f. a. Esp. t. 50.* Stélka chruplawá, (suchá rusá), nahromaděná, píďowá, nitowitá, ztlaustí brka hawraniho, zponenáhla se ztenčující, ostrá, rozsochano-nejwětewnatější, skoro wrcholičená: wětwi wzstaupawých, odstálých, střidawých anebo jednostranných, na konci widlowitých, rozewřených; wýtrusnice polokulowaté, pupenečnaté, sedawé, wšude po stélce roztraušené, menší semena kapustowého, obsahující wýtrusy nejdrobnější, sýtě čerwené. — W Moři indském.

Těž z toho rodu dělají salangany swá hnízda.

*P. hlistomorná*. *S. Helminthochortos* *Ag.* *Fucus helminthochorton* *Tourette Journ. phys. 1782. t. 1. f. 1—10. Turn. t. 233.* Stélky chruplawé, tuhé, trsnaté, drnowité caulowé nebo málo delší, hlavní položená, nitowitá, plaziwá, druhotní stélky přímé, ššetinowité nebo nitowité, běwně wětewnaté, přisochaté: wětwiček ztenčených, přiwrcholičených, napřič nepatrně hustě žihaných, tu a onde uzlatých; barwa jasně čerwená, za sucha bělawá. — W Moři středoziemním okolo Korsiky.

Korsičané od dáwna jí užíwají k wypuzowání hlist; teprawa r. 1756. w Pařiži moc její se poznala, odkud pak w ostatní Ewropu se rozššřila, nyní ale opět w nepamět přišla.

*P. haužewná*. *S. tenax* *Ag.* *Fucus tenax* *Turn. t. 125. — ann. bot. 2. t. 15.* Stélky trsnaté, oblé, nitowité,  $1\frac{1}{2}$ caulowé nebo wětší, ztlaustí brka hawraniho, nejwětewnatější, příhuspeninaté, kluzké, nachowělé, proswítawé, (usušené lípnau na papír): wětwe rozewřené, často nadhnuté, nejhořejší sochaté, smítkůw nadhnutých; wýtrusnice polokulowaté, připroswítawé, obsahující hromadu wýtrusů kulowatých, stkwěle čerwených, obklíčenu wlákny rownoběžnými. — W Moři čínském.

U wodě wřelé rozpaššší se w huspeninu přetuhau, již Čiňané na msto klowatiny neboli klibu potřebují.

## CHRUSTIČKA. CHONDRIA. KNORPELTANG.

Plody dvojce: výtrusnice s výtrusy hruškovitými, nožičkatými ze spodiny vynikajícími; pak výtrusy trojčetné po větvích roztrašené a ponořené.

*Ch. protiscená.* *C. pinnatifida* Ag. *Laurencia pinnatifida* Lamour. *Fucus pinnatifidus* Huds. *Stackh. t. 11. Esp. t. 132. Turn. t. 20.* Stélky trsnaté, dlaňové nebo delší, smačknutoploché, z hořda nachové, prosvitavé, usušené růžové, žlutavé nebo zelenavé, chruplavé, šťávnaté, od prostředka 2—3krát vystřebené: úkrojů čárkovitých, jakož i úkrojův odstálých, na konci malíčko rozšířených a ztlustlých; plod na smítcích: výtrusnice wejčité, připrosvitavé, bledé, zvěcí mákového semena, sedavé, obsahující výtrusy hruškovité; výtrusy nahé, po větvíčkách roztrašené a ponořené. — V Moři severním, atlaském až do Brasilie, též v jaderském.

Užitek jako šmatulky jedomé; chuti ale jest ostré, pepřovité.

## LUSKUNĚ. RHODOMELA. FASERTANG.

Plod dvojí: výtrusnice jedné wejčité, chudovýtrusné, zawierající výtrusův 6—10, prodlouženě hruškovitých, tmavých, skrze stěny výtrusnicí prohlížejících; výtrusnicové druhé luskovité, kopinaté, 1—2řadé, v každém článku obsahující klubko černé z výtrusův nejdrobnějších, kulovatých, prosvitavých.

*L. zubatá.* *R. dentata* Ag. *Odonthalia dentata* Lyngb. *t. 3. Fucus pinatifidus* Fl. dan. *t. 354 F. dentatus* Lin. *Turn. t. 13. Stackh. t. 15.* Přichytek z malého mozolu homolovitého; stélka píďlová, dole smačknutá, hned plochá, 2''' široká, nepatrně žilnatá, sochatoprotiscená; úkrojův na prst dlaňových, anebo delších, dole zúžených, dvakrát vystřebených, s úkrojky a úkroječky střídavými, čárkovitokopinatými, na konci naseknutými; lusky čárkovitokopinaté, úžlabičkové, latěné, nejkratšeji stopečnaté o pauzdrách 2řadých, přišestistěnných, nestejně velikých; výtrusnice hrozněné, stopečnaté, wřecovité, úžlabičkové na konci uťaté, s výtrusy nemnohými, přiočasnými. — V Moři severním od Islandu až k Anglii, okolo Ameriky severné.

*L. toživá.* *R. volubilis* Ag. *Fucus volubilis* Turn. *t. 2. Fucus spiralis* Barr. *t. 1303.* Stélky černohnědé, trsnaté, 3—4caulové, čárkovité, 1''' široké, roztrašené větevnaté, nepatrně žilnaté, zkraucené, šidlovitozubaté,

wýtrusnice drobné, kulowaté, na zubech konečné, chudowýtrusné. — W Moři středoziemním, jaderském a černém.

#### CHUCHŮWALKA. PTLIOTA. FEDERTANG.

Wýtrusy podluhowaté, hustě nahlaučené w klubka, obkliččená přikrowem z lupenůw mnohých, šidlowitých, wehnutých, na powrch anebo na kraj uštikůw připewněná.

*Ch. pérnatá.* P. plumosa *Ag.* Fucus plumosus *Lin. Fl. dan. t. 350. Esp. t. 45. Turn. t. 60.* Stélka píďowá, dříwe sochatá, pak wyštěrbená, smačknotoplochá, nahoře i dole ztenčená, u prostřed 1" široká: ušty kopinaté, hřebenowitostříhané, růžowonachowé, blanowitochruplawé. — W Moři sewerném od Gronska až k pomoři anglickému obecna, na rozdilných řasowitých rostaucí.

#### HOLAUSEK. POLYIDES. WARZENTANG.

Bradawice stélku obkličující, nahé t. pokožky zbawené, haubowité, z vláken stejnodlauhých složenné, mezi nimiž klubka wýtrusůw wejcowitých anebo elipsowitých. — Stélka chruplawá, měkká, nachowěle hnědá.

*H. škrkawičnj.* P. lumbricalis *Ag.* Fucus rotundus *Gmel. fuc. t. 6. f. 3. Turn. t. 5. Stackh. t. 6. Fl. dan. t. 1554. a.* Stélka na píď vysoká, ztlauští brka hawraniho, niřowitá, rozsochaná, wrcholičená. — W Moři sewerném až dolů ku Gallii.

#### NEČLEŇ. LIAGORA.

Plody na konci stélky umístěné a obalené vlákný sochatými, kejowitými. — Stélka niřowitá, trubkowitá nebo metlowitá nebo sochatá, wně wrstwan wápennau přikrytá, u wnitř měkká.

*N. rozložená.* L. distenta *Lamour. F. distentus Mertens in Roth Cat. 3. t. 2.* Přichytek štítowitý; stélka nawlhčená žlutozelená, s konci nahnědlými, příkrúchá, wně kluzká, dlaňowá nebo delší, dutá, niřowitá, usušená smačknutá, dole ztlauští brka hawraniho, ku konci ztenčená, nejwětewnatější: wětwi metlowitých, mnohých, rownowážných, opět rozdělených, na konci so-

chatých; plody neznámé. — W Moři středozemním a okolo Gibraltáru.

Není dosawad rozhodnuto, zdali jest opravdu rostlinou čili zvířetem a jmenowitě býložilcem.

### Podřadi 3.

## POROSTOWITÉ. ULVACEAE.

### POROST. ULVA. WATT.

Wytrusy wšude roztraušené, w kůži stélkowau ponořené. — Stélka kožowitá, sklipkatá, rozšířená, nebo raurowitě zawřená.

*P. dřípatýj.* *U. laciniata Lightf. t. 33.* Stélky nahromaděné, 3—4caulové, dole zaužené, brzo rozšířené, hluboce a rozličně dřípaté, čeřitě, blanowité, přeútlé, čerwené nebo čerwenawé. — W Moři atlasském od Ewropy až ku Předhoři dobronadějskému.

*P. nejširší.* *U. latissima Lin. Esp. ulv. t. 1.* Stélky blanowité, přeútlé, podlahlé nebo přiokrauhlé, široké, na střewic dlauhé, zelené, nepoličkaté; wytrusy nepořádně roztraušené. — We všech Mořích.

Potřebuje se jako následující. Jindá i w lékařství se užíwala.

*P. locykowýj.* *U. Lactuca Lin. Tremella mar. Dillen. t. 8. f. 1.* Stélka rozličná, dříwe traubowitá, pak na konci pukající a rozkládající se, takže konečně představuje blánu často wejčítan, obyčejně nepravidelnau, rozdílně laločnatau a roztrhanau, řasnatokadeřawau, sytě nebo žlutawě zelenau, skoro huspeninatau, za sucha hladkau a lesklau, proswitawau, 2—6'' širokau. — W Mořích ewropských a Moři jižném.

Stélka swěží podobá se jakžtakž listu locykowému, a jí se w rozdílých krajinách, obzvláště w Anglii.

*P. kadeřawýj.* *U. crispa Lightf. U. terrestris Roth. Tremella terrestris Dillen. t. 10. f. 12.* Přichytek žádaný; stélky prostě na zemi položené, hublinaté, řasnatokadeřawé, swraskalé, wrstewnaté nahlaučené; ústrojnost přezdobná jelikož pod čočkau zwětšowací okazuje troje polička jakoby zahradu: polička wětší, oddělená pěšinkami, obsahují menší čárkowitá, rownoběžná, též pěšinkami rozeznaná a rozdělená na záhonky čtwerceové s wytrusy taktéž rozpostawenými. — Na mlstech stinných wlhkých, na střechách doškowých, na způsob welikých čalaunůw.

*P. kyškowýj.* *U. intestinalis Lin. Dict. sc. nat. atl. 1. t. 35. Tremella mar. tubul. Dillen. t. 9. f. 7.* Stélka

traubowitá, nafauklá, jednoduchá, jasně zelená, pak žlutnaucí. — Netoliko w moři, anobrž i we wodě sladké, po Ewropě, Africe sewerné, Indii východni.

Na začátku vyhlíží jako nit žabinci podobná, pak ale rostane udělá se z ní trauba jednoduchá, třebas 1' dlouhá a 1" tlustá, ne- stejná škrceninami a rozšířeniami; někdy obsahuje bubliny wět- trné; blána z ní sestává složená ze sklípkůw zakulatělých; wýtru- sy po 4 rozpostawené, ježto na matce klíčfce wzrostaj w trubičky tenké, zprohybané.

#### WAKUŠKA. VALONIA. VALONIE.

Stélka wřecowitá nebo wálcowitá, jednoduchá ne- bo přeslenatě wětewnatá, šlawau naplněná a u wnitř po stěně prachem zeleným potraußená. Wýtrusy mezi wět- wemi potrojné a mísky wýtrusnaté.

*W. ničowitá.* V. *Aegagropila* Ag. *Valonia Ginn.* t. 1. f. 95. Trs kulowatý, 2' široký; stélky ze středu trsu trubkowité, 1/2" tlusté, šlawau naplněné, příklaub- naté článkami wálcowitými, 1" dlouhými, u klaubu wy- pauštějícími wětwe přesleněné, stejné, tupé, příkejowité: celá rostlina twrdauká pro wodu zawřenau, blanowitá, bezbarewná, práškem ale wnitřním stkwěle zelená; na usušené nelze žádných vláken widěti. — W lokwách benátských, též w Moři jižném a atlasském.

Některé se domníwaj, že zplodina to žiwočísna.

#### LAZUCHA. CAULERPA.

Stélka niřowitá, položená, dolů ženaucí přičepky, wzhůru wětwe různotwaré, jednoduché, jazykowité, roz- wětwené, podstaty blanowité nebo haubowité, na konci wětwiček čerweným prachem potraußené.

*L. tisolistá.* C. *taxifolia* Ag. C. *pennata* Lamour. *Jour. bot.* 1809. t. 2. f. 2. Lodyha oblá, niřowitá, ztlau- ští brka hawraniho, střewičná a delší, plaziwá, wypauští dolů přičepky kolmojdaucí, niřowité, na konci třás- naté, wzhůru stélky listowité, dlaňowé nebo wyšší, do- le jednoduché, brzo ale wyštěrbenohřebenowité: uštůw kopinatých, na konci zténčených, střičených, přiblížených, rovnoběžných, přísrpowitých, asi 3" dlouhých, tráwowě zelené; kmen podstaty rohowité, listí blanowité, tenké. — Okolo Indie západni.

*L. prorostawá.* C. *prolifera* Lamour. *Fucus ophio- glossoides* Turn. t. 58. Lodyha jako u předešlé plaziwá, wzhůru ale wypauští chřást na řapíkú caulowém bezžilý, čarkowité eliptičný, nejcelejší, dlaňowý nebo delší,

sotwa čárku široký, z kraje a powrehu vypauštějící wět-  
twičky chřástu podobné, menší ale, trávowě zelený  
lesklý, blaowitý. — W Moři atlaském až ku Kadixu,  
we středoziemím až k Alexandrii, w Archipelagu řeckém.

#### MECHAČKA. BRYSSIS. MOOSWATT.

Stélka wlasowitá, trubkowitá, lesklá, sochatá nebo  
roztraušeně wětwnatá, na hořeníu konci rozdělená na  
wětwe pérowité rozpostawené nebo střechowité, w nichž-  
to štáwa zelená se zrnky předrobnými.

*M. peritá.* B. plumosa *Ag.* B. Lyngbyei *Fl. dan.*  
*t.* 1603. *Lyngb. t.* 19. *Conferva tenax Roth.* Stélka 2—  
3caulowá, štětínowitá, od prostředku střídně a dvojřadě  
wětwnatá, wětwi příjednoduchých, přiblížených aniž  
střechowitých, 2—3''' dlouhých, wzhůru se zkracujících,  
někdy opět peřených. — W Moři sewerném.

#### POSYPANKA. VAUCHERIA. VAUCHERIE.

Stélka nití dutých neklaubnatých a nepravidelně  
nablaučených, wětwnatých, u wnitř prachem posypa-  
ných a nesaucích wně měchýřiky, wýtrusem pracho-  
witym naplněné.

*P. sochatá.* V. dichotoma *Ag. Lyngb. t.* 19. *Fl. dan.*  
*t.* 1724. *Dict. sc. nat. atl. l. t.* 31. *f.* 1. *t.* 32. *f.* 1. *Po-*  
*žátk. ob.* 26. *wjk.* 1635. Wšech nejwětší; trs  $\frac{1}{2}'$  široký;  
stélka z lodyh štětínowitých, přímých, prostých, rozso-  
chaných, na 1' stejně vysokých, málo tlustší nežli ště-  
tina; měchýřiky veliké, sedawé, roztraušené, s menšími  
promíchané. — W příkopech Ewropy prostřední.

*P. hřkatá.* V. hamata *Decand. Lyngb. t.* 20. *Fl.*  
*dan. t.* 1726. *Dict. sc. nat. l. c. f.* 2. *Ectosperma hama-*  
*ta Vauch. t.* 2. *f.* 2. Trs žlutawě zelený, složený z  
lodyh niřowitých, roztraušeně wětwnatých; měchýřky  
roztraušené, ojedinelé, posazené na stopku, z jejížto  
prostředku wniká roh podlnutý. — W potocích na  
dřewě a kameni po Ewropě.

*P. zemní.* V. terrestris. *Decand. Ectosperma ter-*  
*restris Vauch. t.* 2. *f.* 2. *Ectosperma frigida Nees. mus.*  
*prop. f.* 1. Stélka z lodyh niřowitých, tuhých; měchýř-  
ky poboční polokulowaté, sedící na zádech stopky ro-  
hlaté. — Na zemi wlhké, ano i na donicích we skleníku.

*P. trsnatá.* V. caespitosa *Ag. Lyngb. t.* 23. *Fl.*  
*dan. t.* 1726. *f.* 2. *Dict. sc. nat. l. l. c. f.* 3. *Ectosperma*

caespitosa *Vauch. t. 2 f. 4.* Trs hustý, haubovitý, nejspletenější, stkwěle zelený; lodyhy niřowité, rozsochané, dole prozračitě, nahoře zelené, 1" i wice dlouhé, sochaté; měchýřiky dvojnaté, konečné růžkem oddělené. — W pramenech podlé kraje, w jaře plodonosná.

*P. hroznatá. V. racemosa Decand. Lyngb. t. 23. Fl. dan. t. 1727. f. 1. Dict. sc. nat. l. c. f. 4.* Ectosperma racemosa *Vauch. t. 3. f. 8.* Trs spletený, hustý, plowající; stélka z kmenů skoro co člowěčí vlas tlustých přístejných, zprohybaných, roztraušeně wětewnatých; stopky rozewřené, roztraušené, krátké, nesaucí 4—5 měchýřikůw na nejkratších stopečkách. — W příkopech sladkowodních w Ewropě po celé léto.

## Podřadí 4.

## KORALINOWITÉ. CORALLINEAE.

## ZÁCLONITKA. ACETABULARIA. SCHILDSCHWAMM.

Stélka jednoduchá, trubkowitá, korau wápenau potažená, na konci nesaucí klobauk jakoby hauba, složený z trubek wýstřediwých, otwřených.

*Z. obecná. A. mediterranea Tubularia acetabulum Donati adr. t. 2. Cavol. t. 9. f. 14. Dict. sc. nat. zooph. t. 66.* Stélky trsnaté, 1—2" dlouhé, přímé, bílé, na konci klobauk 2" široký, okrauhlý, prohlubený. — Na kamení a skořápkách měkkýších w Moři středozemním.

Tento rod jako ostatní toho podřadí počítají někteří k žiwočichům; jelikož ale na nich není widěti austroj ani úkonůw žiwočíšných, lépe k rostlínám se počítají.

## KORALINA. CORALLINA. KORALLINE.

Stélka křowitá, wyšterbeně wětewnatá nebo rozsochaná, na články ostře obmezené, hladké rozdělená, korau wápenau opatřené, u waitř se dřeněm z trubek rohovitých složeným; smítky často puchýřowité napuchlé.

*K. obecná. C. officinalis Lin. Ellis cor. t. 24. f. 2. Dict. sc. nat. zooph. t. 65.* Stélka přímá nebo wzstaupawá, 1½—2" vysoká, nebo wyšší, několikrát rozsochaná, wětwi jednoduše nebo dwakrát peřených wětwičkami 2strannými přibližkými, jednak tupými jednak ostrými; články dolení lodyhowé a wětwi hlawních příwalcowité, hoření dwojsečnosmačknuté, klínowité; na klaubech

smitkových často po obou stranách hrotiček zdělí nebo kratší článku; barva celé rostliny bílá, červenavá nebo šivá, podstata velmi kruchá. — Hojná v mořích teplejších, obzvláště ve středozemním.

Jiná přičítali tu rostlinu k živočichům; jelikož na ní ani ústrojí ani úkonův zvířecích znamenati není, lépe mezi rostlinami stojí. Před časy potřebovala se v lékařství.

#### WĚJADLÉČKO. HALIMEDA.

Stélka křovitá, vějířovitá, složená ze článkův bílých, ledwinitých, ploskosmačknutých, vypauštějších větve potrojně, korau wápennau potažených.

*W. obecné.* H. *Opuntia Lamour. Ellis. cor. t. 25. f. B. 6. Esp. supp. 2. t. 1. Počátk. ob. 25. wjk. 1626* Flabellaria *Opuntia*. Nabývá šire dlaňové a sestává ze článkův bílých, ledwinitých, tři větvičky vypauštějších, nitkau dohromady spojených, čeřitých, dolejších zwící nehtu. — W Moři středozemním a okolo Ameriky.

#### Podřadí 5.

#### BADĚHOWITÉ. SPONGIÆÆ.

##### BADĚHA. SPONGILLA. FLUSSSCHWAMM.

Stélka tlustě wětewnatá, kruchá, sestávající z trubek blanovitých, nečlánkovaných, ke společné oso směřujících, mezi nimiž rozpoložená veliká zrna, žlutavě červená a naplněná hmotau bělawau, drobkowitau, bílkowitau.

*B. jezerní.* S. *lacustris Link. Badiaga lacustris Schwabe. Spongia lacustris Lin. Esp. zooph. 2. t. 23. 23. A. f. 1—7.* Stélka kříčkovitá, na píd vysoká, rozdělená na větve zelenavě žluté, šnůrkowité, tupé, opět wětewnaté, kruché, se zrny žlutawými. — We wodách stojatých, obzvláště jezerách, w hlaubce dosti veliké po Ewropě.

Ryby jí jedí; protož slowe *rybí chléb*. Zápach vydává zvířecí.

##### NADEČNÍK. EPHYDATIA.

Stélka strupowitá, haubowitá, zelená, pak vypauštější větve zploštěné, prstnatowětewnaté a celé složené jakoby z částí huspeninowatých, z kterých vycházejí ostří prozračitá.

*N. říčnj. E. fluvialilis Lamour.* *Badiaga fluvialilis Jundz.* *Spongia fluvialilis Lin. Esp. zooph. t. 23. A. f. 8. 10—13.* — W potociích a řekách zponenáhla tekaucích, na dřiwí nebo rozdílných rostlinách po Ewropě.

SPUGA. SPONGIA. MEERSCHWAMM.

Stélka hlízowitá, haubotwará, kříčkowitá, složená z útlých trubiček, spojených látkau tuhau, blanowitau a zwrtaná děrami hwězdowitými.

Nalézají se we všech mořích na dno pevně přirostlé. Skládají se z trubiček přeútlých, rozvětwených, prozračitých, hranicemi nepřetržených, jakoby nahnutých žabincůw. W podstatě roztraušená jsau zrnka drobná a ostří čili hroty hlařowité z kyseliny křemkowé složené. Na nich žádného zwřecřho hýbání není znamenati, kromě ušawičného prauzení wody z děr, kteréž snad pochodí dýcháním anebo okysličowáním. Lamark popsal 141 rod.

*S. obecná. S. communis Lam.* Přičihowitá, zaokrauhlá, na wrchu plochá, wezpod wypuklá, měkká, tuhá, hrubě děřkatá, pichů welikých a na powrchu přeřídko s laločký. — W Okeanu indském, Moři rudém a středemním.

*S. laločnatá. S. lacinulosa Lam. S. officinalis Esp. zooph. 2. t. 15—17.* Malčiko zplořtilá, sotwa střihaná, měkká, plřřowitá, přeřěřkatá, na powrchu s přeřmnohými laločkami. — W týchž mořích.

To jsau hauby mořskými nebo lazelnými, jinak úhelnicemi nazwané, jeřto neřoliko w domácnosti k utřání a nawlhčowání, anobř i w rozdílných řemeslech se potřebují; též w lékařství jednak prospíwají co takowé, jednak na uhlí zpálené užíwají se proti woletí, nepochybně pro chaluzík w nich obsažený.

Za čerstwa jest hnědořlutá, sliznatá a kluzká, takže z ruky přeřnadno se wysmekne, což měli za znamení řiwočiřnosti. Jak mile z moře wytažena, musí se wymytí, sice w brzku hnije. Sušením zkřehne a do obchodu přichází nečista, obzwlářtě s pískem a některými kamožilci. Nyní naučili se ji bíliti.

*S. wěřiřowitá. S. flabelliformis Lam. Seba. 3. t. 95. f. 2—4.* Stélka wěřiřowitá, přiokrauhlá, přímá, dole w kmen ztenčená, krátká, složená z vláken hrubých, hnědých anebo čerwených. — Okolo Indie, Australie.

*S. přeřřitečňá. S. usitatissima Lam.* Stélka nálewkowitá, měkká, tuhá, plřřnatá, welmi děřkatá; pichy na niterném powrchu skoro w řady rozpostawené. — Okolo Ameriky.

Ten rod potřebuje se jako první dvě, jest ale jih útlejši.

*S. traubowitá. S. fistularis Lin. Esp. zooph. 2. t. 20. 21. A.* Stélka sestává z jednoduchých trub zděli a ztlauřti ramena, nejdoleji spojených. — Okolo Ameriky jižně.

*S. okatá. S. oculata* Lin. *Esp. l. c. t.* 180. *Ellis cor. t.* 32. *f. F. Seba. t.* 97. *f.* 5—7. Stélka křovitá, na píď vysoká, větvi vzstaupavých, oblých, pichů obšírných, obraubených, obyčejně dvojřadých. — Okolo celé Ewropy.

## Podřadí 6.

## ŽABINCOVITĚ. CONFERVEAE.

## NITROSEDKA. LEMANIA. LEMANIE.

Stélka nitovitá, klaubnatá, dutá, hružlatá. Výtrusy v štětce nahromaděné a u writě připewněné na nit w ose položenau.

*N. nakřivcná. L. incurvata* Bory *ann. mus.* 42. *t.* 21. *f.* 1. *Dict. sc. nat. atl. l. t.* 29. *Conferva torulosa* Roth. *Dilw. t.* 7. *f.* 48. Stélky trsaté, tmavě zelené, usušené náhnědě nebo černé, jednoduché, křivé, chruplavé, klaubnaté a hružlaté články u prostřed napuchlými. — Hojná we wodách tekaucích podlé břehůw.

*N. korálowá. L. corallina* Bory *l. c. t.* 21. *f.* 2. *Dict. sc. nat. l. c. L. fluvialilis* Ag. *act. holm.* 1814. *t.* 2. *f.* 2. *Lymb. t.* 29. *Polysperma fluvialilis* Fauch. *t.* 1. *f.* 3. *et t.* 10. *f.* 1—3. Pomocí přichytkůw chruplawých připewněná na dříví pod wodau, sestává z trsu stélek štětínowitých, 3—7" dlouhých, náhnědle zelených, jednoduchých, hružlatých a složených ze článkůw na obojím konci naduřalých, u prostřed tenkých, pětkrát delších nežli tlustších. — Obecná w potocích rychlé běžících po Ewropě.

## OBJETĚVKA. CLADOSTEPHUS. SCHWEIFFADEN.

Stélka nitovitá, tuhá, klaubnatá, přeslenowitě wětewnatá. Výtrusnice měchýřowité.

*O. kejowitá. C. clavaeformis* Ag. *Conferva clavaeformis* Roth. *Spreng. berl. Magaz.* 1809. *t.* 6. *Olivi adr. t.* 8. *f.* C. Stélky jednoduché, kejowité, všude porostlé štětínoami nejhustěji střechowitými, na 3 ozubce rozšípenými, tupými. — W Moři atlaském a středozemním.

## SNĚTAUREK. SPHACELARIA. BRANDFADEN.

Stélka nitovitá, tuhá, peřenowětewnatá, příčnými

žihami z barvené látky znamenaná. Výtrusnice w napuchlých koncech wětrowích.

*S. pérowitá*. *S. plumosa* *Lyngb. t.* 30. *Ceramium penatum* *Fl. dan. t.* 1481. Stélka z přichytku mozolowitého štětínovitá, 4" dlouhá, žlutawě zelená, přewětewnatá, zmatená, s wětwezi hořenými směstnaná, pérowitě rozpostawenými a složenými ze článkůw jak dlouhých tak tlustých. — Hojný na kmenech a rostlinách w Moři sewerném, obzwláště w zimě.

*S. chwoštitšowj* *S. scoparia* *Lyngb. t.* 31. *Conferva scoparia* *Lin. Esp. t.* 27. *Ceramium scoparium* *Roth. Dict. sc. nat. atl. L. t.* 33. Stélka nejwětewnatější wětwezi směstnanými, swazčenými, přidwakrát peřenými, smítkami přimopřítlačenyými, střídawými, zakončityými, ze článkůw jak dlouhých tak tlustých, nahnědle zelených. — Na skalách w Moři sewerném.

#### WRAPONITEC. RYTIPHLEBA. RUNZELFADEN.

Wýtrusnice uzlowité, naplněné wýtrusy hranatými nebo kulowatými. Stélka úzká, smačknutá, na přič čárkovaná, nachowá, za sucha černawá.

*W. barwířský*. *R. tinctoria* *Ag. Fucus purpureus* *Turn. t.* 224. *Esp. t.* 58. Přichytek štítowitý wypauští několik stélek 2—6" vysokých, kožnatochruplawých, ploskosmačknutých, 1/2—1" širokých, na přič swraskalých, nachowých, (za sucha černočerwených), dwakrát anebo třikrát wyštěrbenowětewnatých, se smítky štětínowitými, plodonosnými ohnutými; wýtrusnice měchýřowité, kulowaté, sedawé, roztraušené po boku smítkůw. — W Moři atlaském, středozemním, jaderském.

Zawrá w sobě mnoho barwiny červené, kterau pauští jsa močen u wodě měkké. Jest to *Fucus* starých Římanůw, odkud *fulcare* tolik co lšiti.

#### KYKATUŠKA. DASYA. HAARBUSCHFADEN.

Niti wětwité, nachowé, nepřetržené, wypauštějšíci wětwičky kystěné, členaté, sochaté; wýtrusnice zobanité, stopkaté a jiné podlauhlé, obsahující kuličky oddělené, po kraji prozračité.

*K. ozdobná*. *D. elegans* *Ag.* — W Moři jaderském, podle Ameriky wýchodosewerné.

Obsahuje přepěknau barwu nachowau, již snadno pauští we wodě sladké.

## OBHLENĚC. GRIFFITHIA. GRIFFITHIE.

Stélka nitovitá, nejwětewnatější, klaubnatá, (růžová). Wýtusnice huspeninau obhrnuté a do ni ponořené.

*O. korálowý. G. corallina Ag. Callithamnion corallinum Lyngb. Conferva corallinoides Lin. C. barbata Engl. bot. t. 1814, Stélka nejwětewnatější, kluzká; články ztlustlé, delší nežli širší. — W Moři atlaském a středozeemním.*

Barví za žerstwa wodu řřčnau a studničnau pěkně na naho.

## BAL. CERAMIUM. KRUGFADEN.

Stélka wětewnatá: wětwi nitowitých, celistwých, klaubnatých, červených. Wýtusnice po wětwich roztraušené, obyčejně přikrowem opatřené, kulowaté, zawrajíel mnoho wýtusů.

*B. prosulawé. C. diaphanum Roth. cat. 1. t. 5. f. 1. Lyngb. t. 37. Počátk. ob. 26. wjk. 1636 C. forcipatum Decand. Conferva diaphana Ligthf. C. nodulosa Huds. C. moniliformis, elegans, globulosa et fastigiata Roth. Stélka sochatá, nejwětewnatější: smítků růžkowitých, článkůw wálcowitých, prozračítých, klaubů zduřmatělých; wýtusnice přikrowaté. — Na jiných řasowitých we všech skoro mořích.*

## KRASONITEC. CALLITHAMNION. SCHÖNSTRAUCHFADEN.

Stélka wětewnatá: wětwi nitowitých, (růžowých), klaubnatých, w článcích trubkau tlustau délnau opatřených. Wýtusnice po wětwich roztraušené, krátkostopečné.

*K. červený. C. roseum Lyngb. t. 39, Ceramium roseum Roth. Conferva rosea Dillw. Weber. Conf. t. 17. Wětwe 3" dlouhé, co vlas tlusté, pomnožné, z přichytku wyniklé a rozdělené na wětwe střidawé, rozložené a mnohonásobně peřené; články tříkrát delší nežli tlustší. — U welikém množstwí na skalách a jiných rostlinách w moři okolo celé Ewropy.*

*K. stromkowitý. C. arbuscula Lyngb. t. 38. f. 1-6. Ceramium arbuscula Ag. Conferva arbuscula Dillw. t. 85. Stélka nitovitá, 3caulowá, nahore rozdělená na mnoho wětwi krátkých, směstnaných; články stejně dlouhé a tlusté; wýtusnice drobné, jednostranné, směstnané, wětší na konci. — Hojně na skalách mezi wodau a wětrem.*

Stélka nitovitá, složená ze sklípkůw wedlé sebe na dél zpořádaných, oddělených, stejných, jednoduchých anebo větewnatých. Výtrusy w člancích zawřené, a roztrháním článkůw vycházející.

Rody toho pokolení nalézají se u veliké hojnosti we wodě sladké a slané na způsob plstí plowaučích, ježto linijce wodu a wzduch kazí. Mohau se místo hnoje potřebowati.

Ž. *potoční*. *C. rivularis* Lin. *Fl. dan. t. 881. Vauch. t. 14. f. 1. Lyngb. t. 46.* Stélka jednoduchá, co vlas tenká, na 2—4 lokte dlouhá, rovná, stejně tlustá, slabě lesklá: článkůw 2—4krát delších nežli tlustých, za čerstwa naplněných zrny zelenými, usušená střídawě smačknutá a zrna obyčejně při obojích koncech článkových. — W potocích a řekách nejwětšeho dílu Ewropy powlekuje často obšírná místa.

Jindá se potřebowal w lékařství na rány, a nyof sprostý lid jej příkládá na lehké zpáleniny, k čemuž i ostatní rody toho pokolení nepochybně se hodí. S jinými pomáhá dělati rašelinu.

Ž. *pásatý*. *C. zonata* Web. et Mohr. *Fl. dan. t. 1838. f. 1. Lyngb. t. 45. C. lucens* Dillw. *t. 47.* Stélky nitovité, jednoduché, tenké, kluzké, prozračitozelené; článkůw skoro jak dlouhých tak tlustých, se zrnky w pásek přičný nahromaděnými. — We wodách stojatých na kamení a na hladině plowající na způsob drnů co dlaň velikých, w Ewropě.

Ž. *shlaučej*. *C. compacta* Roth. *Cat. 1. t. 1. f. 1. Lyngb. t. 45.* Stélka nitovitá, jednoduchá, přetenká, kluzká, jako pawučina hustě spletená, prozračitozelená; články 1½krát delší nežli tlustší, se zrnky skwrnu čtyřúhluu dělajícími. — W jaře dělá we wodách stojatých drny husté, obšírné, anobřz i tráwu na wlkých lukách popíná.

Ž. *klubkatý*. *C. glomerata* Lin. *Lyngb. t. 53. Polysperma glomerata* Vauch. *t. 10. f. 4.* Stélka nitovitá, přewětewnatá, co vlas tenká, 2" — 1' dlouhá, stkwěle zelená, do žlutawa nebo tmawozelena někdy padající: wětwi střídawých, smítkůw přímých, stejně vysokých, příjednostranných, a wíce méně we swazky nahromaděných; články stélkové oblé, 4krát delší nežli tlustší, zcela naplněné zrny, jež usušením na koncech každého článku w krauzky se nablukují. — Na kamení, a dříwi přirostlý, we wodě tekaucí anobřz i w moři po celé Ewropě.

*Ž. mičovitý. C. aegagropila* Lin. *W. et Mohr Reise t. 1. f. 4. a. b. Dilw. t. 87. Lyngb. t. 52.* Stélky nitovité, tuhé, nejvčetnější, tupaunké, ze společného místa vycházející a dělající trs polokulovité, zelený, co ořech vlásky veliký: článkův prozračitých, 3—5krát delších nežli tlustších. — Popíná dna jezer slaných a podobá se kulkám kamzičím ze chlupův složeným.

TENATĚNKA. HYDRODYCTION. NETZFADEN.

Stélka pytlovitá, složená z trubiček kratičkých, nitovitých, klaubnatých, zelených, dohromady spojených na způsob síť. We všakém článku zárodek jako matka vyhlížející.

*T. pětihraničitá. H. pentagonum* Vauch. *t. 9. f. 1—10. Dict. sc. nat. atl. 1. t. 21. Conferva reticulata* Lin. *Esp. app. t. 33. Lyngb. t. 58.* Představuje pytel asi 6'''—1' dlouhý a 1½'' tlustý, složený ze samých ok 5—ano i 4—6—7hraných anebo z tolikéž trubiček složených, co vlas tlustých. — Tato přepěkná rostlina zelená volně plave na vodách stojatých, sladkých, vrstevnatě nablaučena. Přetěžko dá se sbírat, obyčejně se trhající a pak vyhlížející jako krajky. Oka jsau rozdílně veliká: mladá jsau drobná a hustá, pak ale nabývají délky 3½'''. Články pod zvětšovací čočkou okazují u vnitř rostlinu staré docela podobnou, ovšem menší. — W Evropě.

JAŘMATKA. ZYGNEMA. JOCHFADEN.

Stélka složená ze trubiček dlouhých, nitovitých, článkovaných, tu a onde neposředně kolínkami nebo pomocí větviček dohromady srostajících, zúšťujících a síť nepravidelnou dělajících. Výtrusy pak w hromádky spojené.

*J kolénkatá. Z. genuflexa* Ag. *Lyngb. t. 58. Dict. sc. nat. atl. 1. t. 19. f. 2. Počátk. ob. 26. wijk. 1616.* Trubky 1—2'' dlouhé, tu a onde kolénkovité a síťovité spojené, zelené: článkův 4krát delších nežli tlustších, w nichž místem hromádky výtrusové. — We vodách sladkých.

ŠRAUBATKA. SALMACIS. SCHRAUBENFADEN.

Stélka složená ze trubiček dlouhých, nitovitých, článkovaných, tu a onde pomocí kratičkých větviček

srostajících a jako řebřík vyhlížejících. Výtrusy spojené dříve v pásy na závit v trubkách roztažené, pak w každém článku w hromádku kulowatou se shlukují.

*S. pětková.* *S. quinina* Bory. *Dict. sc. nat. atl.* 1. t. 18. *f.* 1. *Conferva quinina* Weber *Conf. t.* 3. *C. inflata* Engl. *bot. t.* 2476. *C. stictica* Engl. *bot. t.* 2463. Trubky předlauhé, co wlas tlusté, kluzké: článkůw 3-krát delších nežli širších, w nichž výtrusy na závit rozpoložené a tudy jako V vyhlížejí. Obyčejná w příkopech, dělá drny obšírné, žlutawě zelené.

*S. desítková.* *S. decimina* Bory. *Zygnema decimum* Ag. Weber. *Conf. t.* 4. *f.* *C. Conferva spiralis* Engl. *bot. t.* 1656. Podobá se předešlé; články její 4krát delší nežli tlustší a výtrusy běžící we dwau závitcích proti sobě, takže se křížujice dělají X. — S předešlou.

*S. lesklá.* *S. nitida* Bory. *Dict. sc. nat. atl.* 1. t. 18. *Zygnema nitidum* Lyngb. *Conjugata princeps* Vauch. *Fl. dan. t.* 819. *W. et Mohr. Conf. t.* 4. *f.* *C.* Trubky kluzké, lesklé, zelené, článkůw jak dlauhých tak tlustých; výtrusy w několika závitcích. — Na stojatých wodách co plowající drny.

#### ZDWOJENKA. LEDA. ZWILLINGSFADEN.

Stélka z trubek nitowitých, článkowaných, pak se spojujících, naplněných zrny barwenými, jež po spojení w každém článku se shlukují na dvě hromádky.

*Z. nahnědlá.* *L. ericetorum* Lyngb. *t.* 47. Weber *Conf. t.* 1. Sestawuje drny na dlaň veliké, přeútlé, fialové, složené z trubek nahnědlých, tenkých, položených a zmatených, jichžto články 1½krát jsau delší nežli tlustší. — Popíná půdu wlhkau, bařinatau: hojná jarního času.

#### ŽABISÍMĚ. BATRACHOSPERMUM. FROSCHLAICHFADEN.

Stélka nitowitá, wětewnatá, huspeninatá, článkowaná, na uzlech nesaucí wětwičky růžencowité, w přeslénky rozpostawené, na nichž pupeny.

*Z. obecné.* *B. moniliforme* Roth. Weber *Conf. t.* 11. *f.* 32. Bory *ann. mus.* 12. *t.* 29. *f.* 3. 4. Lyngb. *t.* 64. *Dict. sc. nat. atl.* 1. t. 30. *Conferva batrachosperma* Weiss. *crypt. f.* 1. 2. Stélka z přichytku štitowitého. 3–4" dlauhá, dole ½" tlustá, štridawě a odstále wětew-

natá, článkovaná, na pohled uzlatá uzly složenými ze samých větviček klaubnatých, větvenovitě přehustě rozpostavených a nesoucích strbauly z pupenův složené. — Na kameni v studených pramenech ze skal vápených počátek beraucelch po Evropě.

#### ROZCHLUP. DRAPARNALDIA.

Stélka větvenatá, nitovitá nebo stubovitá, huspeninatá, jakoby klaubnatá: větvi prvních páskovaných, smítkův kystnatě nahlaucených. Zrna v člancích tu a onde roztraušená. — Ve vodě sladké; zelené a pomíjivé.

*R. pérovitá*. D. plumosa *Ag.* D. hypnoides *Bory ann. mus.* 12. t. 35. f. 1. 2. *Dict. sc. nat. atl.* 1. t. 28. *Batrachospermum plumosum* *Vauch.* t. 11. f. 1. 2. *Conferva lubrica* *Engl. bot.* t. 2087. Největvenatější větviemi a větvičkami nejměstnanějšími, mnohodělenými, štětíčkovitými, zkrácenými, ostrými, přímými. — Na kameni a dříví v bystrinách po Evropě.

#### HUNICHA. THOREA.

Stélka větvenatá, nitovitá, neklaubnatá, hustě přikrytá větvičkami klaubnatými, hustě chlupatými.

*H. největvenatější*. *T. ramosissima* *Bory ann. mus.* 12. t. 18. f. 2. *Dict. sc. nat. atl.* 1. t. 25. Stélka 2'' dlouhá, kluzká, celistvá, největvenatější: větvi nitovitých, přehustě porostlých smítky chlupovitými, zelenavě hnědá, za sucha fialová a rohovitá. — Na zhnílém dříví ve vodách stojatých a řekách.

#### KLUZKONIT. MESOGLOIA. SCHLÜPFERFADEN.

Stélka největvenatější, sliznatá, klaubnatá: větvi článkovaných, přeslenovitě rozpostavených, na konci výtrusnice nesoucích.

*K. rudá*. *M. multifida* *Ag.* *Rivularia multifida* *W. et Mohr Reise* t. 3. f. 1. *Chordaria multifida* *Lyngb Fl. dan.* t. 1669. Stélka sochatá, nitovitá, ryšawa, na píd dlouhá, co brko wrabči tlustá: úžlabička okrauhlená; smítky rozewřeně widlowité. — Na kameni v Moři severném a vyhlíží jako swazek čerwův usedlých, plowajících.

## NAPCHANEC. SPHAEROPLEA. KUGELFADEN.

Stélka z jednoduchých nití, naplněných kuličkami, jimiž vyhlížejí jakoby kraužkované.

*N. červený. S. annulina Ag. Conferva annulina Roth. cat. 3. t. 7.* Stélka zelená, pak naplňuje se kuličkami co cihla červenými, a tím zčervená. — We wodách tekaucích.

## KOŽONIT. SCYTONEMA. LEDERFADEN.

Stélka z nití kolmo stojících, kluzkých, neklaubnatých, uschnutím zkřehnuvších, zkostrbatějících a naplněných řadou zrn, jako šnúrau perel.

*K. hnědý. S. myochroos Ag. Weber Conf. t. 19. Lyngb. t. 27. 28.* Trs 1" tlustý, 1—3" široký; niti větewnaté, z hnědozelena žluté, větvi dvojčatných, jednoduchých, jednostranných. — Letního času všude na kamení a dříví v potocích.

## POBODANKA. BANGIA. DÜPFELFADEN.

Stélka nitovitá, nečlámkovaná, blanovitá, jednoduchá a větewnatá, nesliská, obsahující zrna elipsovitá nebo kulovata, jimiž vyhlíží jakoby napříč pobodaná.

*P. hnědonachová. B. fuscopurpurea Lyngb. t. 24. Conferva atropurpurea Dillen. t. 92. 103.* Stélky jednoduché, nitovité, rovné, nepřetržené, hnědé nebo nachové, nestejně napuchované; zrna připětčatná, w pásmech příčných rozpostavená. — Na skalách w Moři atlaském, středozemním, sewerním.

## DRKALKA. OSCILLATORIA. SHWINGFADEN.

Stélka nitovitá, trubkovitá, prozračitá, kluzká, u wnitř mnohými pásky anebo kraužky znamenaná. — Tyto rostliny dělají se we všech polewech rostlinných a popínají stěny nádob zeleně. Niti sestávají ze dvou rur do sebe zastrčených, jichžto wnitřní obsahuje zrna zelená. To ale jest znamenito, že sebau drkají a že wytrušují zrna, jež jako polewníkové se hýbají, takže zdají se býti zvířata dělením se rozmnožující.

*D. wodníkwět. O. Flos aquae Ag. Conferva Flos aquae Roth.* Sestává z nití nejtenších, nejmenších, plístovitých, na způsob blány wodu popínajících, spojených,

proзраčitých, rovnoběžných, nepatrné na přič pásatých. — Na všech wodách stojatých. Suchá vyhlíží jako plista.

*D. zúdelní.* *O. fontinalis* *Ag.* Sestává z niti přetených, (2—3<sup>'''</sup>) krátkých, tuhých a přímých, nahlaučených w trs popelawě zelený, pak plistový. — Na kameni a rostlinách we wodě. Nedrká sebau.

*D. wřidlowá.* *O. labyrinthiformis* *Ag.* *Ulva thermalis Vandelli therm. patav. t. 2.* Niti nejtenší, nahlaučené we skralaupy přeobširné, různotwaré, zelené, huspeninaté, puchýřité a sířowité, pak zežlutnaucí a zkostrbatějící. — We wřidlech popíná všechny nádrže, trauby, takže často je náleží čistiti. Též vypauští nahoru šnůry několikostřewičené, kteréž rozširují se we skralaupy puchýřité a naplňují zponenáhla celau nádrž.

*D. korowá.* *O. decorticans* *Lyngb.* *Conferva cyanea Engl. bot. t. 2578.* Niti nejtenší, modrawě zelené, zkríwené spleteny jsau w drn zelený nejhustší. — Na dřiwí wlhkém a na kůře stromowé.

*D. zdní.* *O. muralis* *Ag. Dict. sc. nat. atl. 1. t. 16.* *Conferva parietina* *Vauch. t. 15. f. 8. Weber Conf. t. 7. Dillen. t. 7.* Niti suché, tlusté, zelené, zprohybané, spletené w hustý drn, napřič hustě čárkowané a sebau nehýbající. — Popíná co skralaup střewičný wlhké zdi, obzvláště proti seweru položené, též w kostelích chladných, ztuchlých, času jesenního a zimního. Sušením se nemění.

*D. hlenowj.* *O. limosa* *Ag. O. princeps* *Vauch. t. 15. f. 6.* *Conferva fontinalis* *Dillen. t. 64.* Niti jednoduché, rovné, wstřediwé, modrawě zelené, ze slizi tmawozelené čnějící, na 1<sup>''</sup> dlouhé. — Dělá skralaupy co dlaň široké na hlenu w příkopech, rybnících a potociích nenáhlých, jarního a letního času.

Niti čerstwě rostance za noc třebas o 1<sup>''</sup> přibývají a w té době prostým koncem hýbají, narowňawáwíce částky zkríwené, aneho prohybáwice rovné, někdy jako se plazíce, jindá sebau cukajíce čili trháwice, krátké koncem točíce, w jiné době sebau klátějící; wšeliké to polybowání nejewi nižádné prawidelnosti co do času, trwání, směru a rychlosti. De Blainville a před ním De Saussure pozorowali patrně, že drkalky mohau swé místo dokonate proměnití a nowé zaujmanti, a poslední widěl, že w minutě urazí  $\frac{1}{10}$ <sup>'''</sup>, kteréž čerstwost rovná se polybowání rudičky hodinowé na velikých hodinách. Někteří zpytatelowé pokládají to polybowání za samowolné, jiní zase je přičítají spěšnému běhu šřaw, s nímž rychlý zrůst jest spojen.

*D. zemní.* *O. terrestris* *Vauch. t. 15. f. 13. Dillen. t. 99. Lyngb. t. 27.* Niti předrobné, zelené, tuhé, směstnané a rovnoběžné w pošwě prozračité, kluzké. — Na

březích spojuje písek, též na vlhké zemi podle potokův, na ulicích, v jaře a létě.

Pošvy caulové co žluč tlusté, asi 24 neprozračitých nití obsahující, ježto, když slunce svítí, po písku lezou a jej drnem tenkým na několik sáhův dlouhým popínají, jenž tak kluzek, že sotva po něm jdí. Pošva jest vlastně stará nit, mladé v sobě obsahující, ježto čerstvě rostouce v pošvy se proměňují.

*D. sprohyband.* *O. flexuosa* *Ag. dec. t. 19. Bory dict. class. f. 7. a—c.* Niti sotva viditelné, tmavozelené, kluzké, drkavé, u wnitř s trubkou jako šnúrou perel. — We wodě stojaté co blána papírovitá, sotva prozračitá.

Ten rod nejvíce se pohybuje, netoliko křiwě se, anobř i posanwaje se; na koncích rostlin wodních dělá husté plsti, z kterých jako motanzy 10caulové wstupují a na hladině se rozdělují w malé trsy bublinami zawřenými plawající, na nichž prosté niti drkají.

### KŘÍST. HYGROCROCIS. WASSERFLOCKE.

Niti přetenké, prozračitě, šnúrowité, wětewnaté, spletené we skralaup anebo kůpky huspeninaté a obyčejně plowající na kapaninách se kwasících.

*K. pivný.* *H. cerevisiae* *Desmaz. obs. t. 8. f. 1.* Škralaupy žlutavě hnědé, swraskalé, na piwě zwětřalém.

*K. winný.* *H. vini* *Ag.* Bubliny bělawé nebo kůpky slizké, na wině zkaženém nebo na skulinách sudních.

*K. inkaustový.* *H. atramenti* *Ag.* *Conserva atramenti* *Lyngb. t. 57.* Hustá spletenina z nití bělawých na starém inkaustu. Zplozuje se z klowatiny do inkaustu přidané; dříwe dělá škralaup po kraji, který pak na dno padá.

### Podřadí 7.

### NOSTOKOWITÉ. NOSTOCHINAE.

#### NOSTOK. NOSTOC. NOSTOK.

Stélka huspeninatá, u wnitř nesaucí wýtrusy (pupeň) růžencowité zpořádané.

*N. obecný.* *N. commune* *Vauch. t. 16. f. 1. Dict. sc. nat. atl. 1. t. 12. Tremella Nostoc* *Lin. Chantr. conf. t. 7. f. 12. Fl. dan. t. 885. f. 1. Hedw. trem. f. 1—3.* Stélka rozličná, zakulatělá nebo hranatá, 1—2" široká, řasnatočeřitá, swěží měkká, huspeninatá, hnědozelená, za sucha kořowitá, hnědá nebo černawá; niti u wnitř

zprohybané a zkracené, složené ze zrnek čili vlastně bublinek kulovatých. — Na zemi v jaře až do jeseně, na pastvinách, polích a zahradách, na zdech a skalách, obzvláště po dešti teplém, silném, spěšně u velikém množství se vyskytující, a slunečním teplem taktéž rychle vysychající.

Jelikož ta podivná rostlina po dešti náhle se vyskytuje a toliko zvolna na zemi zdá se býti připewněná, domníwali se, že padá ze vzduchu; jiní ji měli za hmotu, ježto čistěním se hvězd powstává. Jindá pokládali ji za počátek huspeninný nějakého lišejníka, až Wallroth její plody okázal a ji předce k lišejníckým postavil. Jindá ji potřebowali w lékařstwí a alchemikowé jí připisowali náramné moci. Bivona počtá ji k živočichům.

#### WODOSLIZ. UNDINA. WASSERSCHLEIM.

Stélka huspeninná, u wnitř naplněná výtrusy různecowitě zpořádanými, pak dutá, prázdna nebo kapninou naplněná a korau kořowitau opatřená.

*W. slúwovitá.* U. pruniformis *Fries.* Nostoc pruniforme *Ag. Lyngb. t. 68. Dict. sc. nat. atl. 1. t. 12.* Ulva pruniformis *Lin. Weig. obs. t. 2. f. 4.* Kulowatá  $\frac{1}{2}$ —1" tlustá, u wnitř dutá a wodnatá, nejhladší, tmawě zelená do nahnědla. — Na rostlinách w jezerách a rybnicích Ewropy chladnější a Ameriky sewerné.

W Sibirii ji jmenují *wodním máslem* a přikládají jí na nohy a oči oteklé.

*W. hrachowitá.* U. sphaerica *Fries.* Nostoc sphaericum *Vauch. t. 16. f. 2.* Ulva pisiformis *Huds.* Kulowatá, zwicí hrachu, hladká, u wnitř prázdna. — Na rostlinách we wodách sladkých Ewropy celé.

#### BRWONOŠKA. CHAETOPHORA. BORSTENTÄGER.

Kůpky sliznaté, podluhowaté nebo zakulatěle, na konci brwité a obsahující niti klaubnaté, rozbíhající se, wětewnaté, w nichž kuličky barwené.

*B. štěrbákowitá.* C. endiviaefolia *Ag. Vauch. t. 13. f. 1. 2. Lyngb. t. 85. Počátk. ob. 26. wjk. 1654.* Tremella *Hedw. trem. t. 4—7.* Stélka chřástowitá, 1—2" dlouhá, 1" tlustá, plochá, dlanitosečná, pěkně zelená a kluzká, s nitmi nejwětewnatějšími, odstálými, stejně vysokými. — Dost obyčejná na dříví a kamení w potociích a rybnicích letního času.

*B. ozdobná.* C. elegans *Lyngb. Dict. sc. nat. atl. 1. t. 27.* Rivularia elegans *Roth.* Batrachospermum intricatum *Vauch.* Stélka kulowatá, zelená, lesklá wypauští ni-

ti sochaté, na konci ztenčené, stejně vysoké: článkův dwakrát delších nežli širších. — Na rostlinách w jezerách a tůněch.

#### WYTÁHLIČKA. RIVULARIA. RIVULARIE.

Stélka kúpkovitá, zakulatělá, huspeninná, s nitmi jednoduchými, rovnými, rozbíhajícími se, w nichž hmota barwená dělá skwrny, nikoli zrna.

*W. černá.* R. atra Roth. Engl. bot. t. 179. Linckia atra Lyngb. t. 57. Tremella haemisphaerica Lin. Weigl. obs. t. 2. f. 3. Stélka polokulowatá, celistwá, nejtvrdsí, zelenawě černá, huspeninná, s nitmi rozbíhajícími se a na konci trásnatými. — Welmi hojná po celý rok w jezerách slaných a moři, na kamení a býli na způsob semena konopného pewně sedící.

*W. rohata.* R. angulosa Roth. R. calcarea Engl. bot. t. 1799. Linckia natans Lyngb. t. 67. Gaillardatella natans Bory in Dict. sc. nat. 1. t. 23. Tremella natans Hedw. theor. 3. t. 36. f. 7—10. Niti nahlaúčené w kútku co hrách anebo lískowec welikau, zakulatělau, hrbatau, rohatau, wýstřediwé, nejjednodušší wyniklé ze zpodiny kulowaté, kopinatočárkowitzé, kraužkowané, křídlaté, štětinowitzé ukončené. — Hojná mezi okřehkem w létě a jeseňi.

#### JALENILKA. PALMELLA. PALMELLE.

Stélka zakulatělá nebo plochorozšířená, huspeninná, naplněná zrnky oddělenými, kulowatými nebo elipsowitými.

*J. zdní.* P. cruenta Ag. Powléká skralaupem stejným, strupowitým, jako krew sražená wyhlížejícím wlhká místa na zemi a zdech.

#### RUDOKRETKA. HAEMATOCOCCUS. BLUTKORN.

Kuličky nahromaděné, červené nebo měchýřky takowými též kuličkami naplněné.

*R. sněhowá.* H. nivalis Ag. Uredo nivalis R. Brown et Bauer in Journ. of Scienc. 14. Lepraria kermesina Wrangel. Corda in Sturm 2. f. 18. t. 1. Sestává z kuliček předrobných, mnoho zrněk w sobě obsahujících.

Tato rostlina červené sníh wěčný na horách nejwýšších a krajinách přitočnowých široko daleko. Mají za to, že kuličky se zplozují na skalách, s nichž pak wodau na sníh přicházejí.

## Podřadí 8.

## ROZSIWKOWITÉ. DIATOMEAE.

## DWOJČATKA. DESMIDIUM. BANDALGE.

Měchýřky dvojčatné, nitovitě zpořádané a w trubce slizké obsažené.

*D. obecná. D. Swartzii Ag. Lyngb. t. 61. Conferva desiliens Engl. bot. t. 2464.* Niti jednoduché, ploché, zejgowané, po krajích bezbarewné, u prostřed zelené: článkůw dwakrát širších nežli delších. — Malé swazky niti na žabincích. Tlačili se nožem, hned se rozskočí na články, ježto ztříhranatějí.

## SLIZONIT. GLOIONEMA. SCHLEIMFADEN.

Měchýřky elipsowité nebo člunkowité, plné zrn, nitovitě zpořádané a w trubce slizké zawřené.

*S. podivná. G. paradoxum Ag. Lieblein in bot. Zeit. 1830. 1. t. 1. f. 11. Kütz. f. 102.* Niti zelené, pak žlutawé, předlauhé, zkřiwené w kauli, sliznaté; w každé niti leží hned jedna, hned dvě řady měchýřkůw. — We wodě sladké. Pro slizkost lipne na papír.

## JEŽULKA. ECHINELLA. ECHINELLE.

Niti hůlkowité, wálcowité, zrny naplněné, utkwělé w kůpce slizowé.

*J. pramenitá. E. ricciaeformis Ag. Kütz. t. 6. f. 101.* Dělá kuličky slizké, 1—2" dlauhé, se zelenými tílky nahoře širšími a zejgowanými a prozračný pásek majícími, z jednoho středu jako paprsky vycházejícími, někdy se oddělujícími a jako polewníci plowajícími. Celá kůpka vyhlíží jako žabí potěr, neproměňuje se ale po mnohých týdnech.

## HWĚZDULKA. MICRASTERIAS. ZELLENSTERN.

Drobky zakulatělé nebo podlauhle, hwězdowité do-bromady spojené. Rozmnožuje se dělením.

*K. podivná. M. paradoxa Ag. Meyen in Act. Leopold. 14. 2. t. 43. f. 37. 38.* Dělá hwězdy ze dwau drobků, dáwajících čtyry paprsky. We wodě sladké.

## ROZMRŮVKA. FRAGILLARIA. BRUCHFADEN.

Niti jednoduché, klaubnaté, ploché, velmi zlomitelné, dokonale se rozdělující na články příčtyrúhlé, u prostřed čerwenawau skwrnau znamenáné.

*R. hřebenatá.* *F. pectinata* *Lyngb. t. 63.* *Diatoma pectinale* *Ag. Fl. dan. t. 1598. f. 1.* *Nitsch. infus. t. 6. f. 7.* *Conferva pectinalis* *Weber Conf. t. 24.* Stučky žlutawé, článkůw trikráté širších nežli delších, u prostřed proswitawých, tu a onde oddělených. — Na rostlinách w potociích.

## ROZSIWKA. DIATOMA. SCHNITTALGE

Hůlčičky čtyrbočné, dříwe jako listky na sobě ležící, pak se oddělující a na rozích střídawě spojené zůstawající. Podobají se tasemcům, obzwláště když se začínají na články čtyrúhlé rozdělowati.

*R. tenká.* *D. tenue* *Ag. D. fenestratum* *Lyngb. t. 61.* *Kütz. t. 5. f. 60—64.* *Vibrio paxillifer* *Müll. infus. t. 7. f. 3—7.* Niti jednoduché, ploché, hnědé, ze článkůw 3—6krát delších nežli širších, hned docela spojených, hned střídawě toliko rohami a tudy klikatých. — Wšude we sladké wodě na žabincích.

*R. obecná.* *D. floccosum* *Ag. Kütz. t. 5. f. 66.* *Conferva floccosa* *Roth. Weber Conf. t. 28.* Niti jednoduché, ploché, prozračitohnědé, ze článkůw někdy delších nežli širších, napříč čárkowaných, pak střídawě rohami spojených. — We wodách stojatých, potociích na žabincích co drny maličké, sotwa patrné, žlutawé.

## PRAPORUŠKA. ACHNANTHES. FAHNENÄLGE.

Droby úzké, ploché, w lupen čtyrúhlý spojené, a na stopku připewněné jako praporec.

*P. krátkostopkatá.* *A. brevipes* *Ag. Echinella stipitata* *Lyngb. t. 70.* *Corda in Sturm 2. f. 18.* *Počátk. ob. 26. wjk. 1669.* Mrůky prohnuté, o 2 tečkách na krátké stopce. — We wodě slané a sladké.

## NEHTULKA. GOMPHONEMA. FADENKEIL.

Droby klínowité, eliptičné nebo člunkowité, na stopce jednoduché nebo suchaté.

*N. dvojčatné.* *G. geminatum* *Ag. Lyngb. t. 70.* *Greville scot. 5. t. 244. f. 2.* *Vorticella pyraria* *Müll. infus.*

t. 46. f. 1—4? Sestává z mrvek dvojčatných, klínovitých, se stužkami na stopkách větewnatých a w drn nahlaučenyh. — W řekách.

WĚJĚŘICHA. EXILARIA. FÄCHELFRUSTEL.

Prutinky ploché, prosté a dlouhé, vějířovitě podle sebe nahromaděné.

*W. čirá.* E. crystallina Greville. Liemophora crystallina Ap. Echinella fasciculata Lyngb. t. 70. Kütz. t. 3. f. 41. Sestává z prutinek hnědých anebo strakatých, úzkých, vějířovitě wedlé sebe rozpostawených, na žabincích we wodě sladké a slané.

ROZCHODITKA. MERIDION. STRAHLFRUSTEL.

Prutinky klínovité, ploché, pramenovitě w kotauček spojené a obyčejně slizi oblitě.

*R. okrauhlá.* M. circulare Ag. Leiblein in bot. Zeit 1830. t. 1. f. 1. Kütz. t. 3. f. 37. Skládá dokonale kotaučky a zwětšuje se, an mezi jednotlivými mrvkami dělaji se brázdy. — Na žabincích w potocích.

MRWATUŠKA. FRUSTULIA. FRUSTULIE.

Droby anebo prutinky čtyrbočné, na obojím konci ztenčené, na dél čarau znamenáné, dle níž se rozdělují.

*M. ostrá.* F. acuta Ag. Navicula acuta Lyngb. t. 69. Corda in Sturm 2. f. 18. Sestává z prutinek wřetenovitých čili člunkovitých, u prostřed tmavým páskem znamenáných, w slizi beztwaré, špinawě žluté, huspeninowaté zaobalených. — Na wymřelých žabincích na způsob kuliček sliznatých, co ořech velikých, drobnými zrny naplněných; za sucha strupowitá.

*M. esowitá.* F. sigmoidea Ag. Nüttsch Infus. t. 6. f. 4—6. Kütz. t. 2. f. 33. Skládá se z prutinek dost velikých, hnědých, zprohybaných, na jednom konci ostrých, na druhém tupých, u prostřed prozračitau skwrnau opatřených. — Obyčejná we wodách sladkých a pauhému oku již patrná.

*M. žlutozelená.* F. olivacea Lyngb. t. 70. f. 1—3. Počátk. ob. 26. výk. 1676. Lunulina olivacea Bory in Dict. sc. nat. atl. 1. t. 1. f. 3. b. Mrvky měsíčité, u prostřed s jednau nebo dvěma žlutýma skwrnama, nahromaděné w huspenině walcowité, žlutozelené. — Obec-

ná na kamení w potocích, též rostliny wodní powléká skralaupem na prst tlustým a na píď dlouhým.

WŘETENOWKA. CLOSTERIUM. SPINDELFRUSTEL.

Prutinky wřetenowité, zelené, obyčejně zkříwené, naplněné zrny swětlym páskem přetrženými. — Nalézájí se mezi žabinci a některé se polyhují.

*W. měsíčitá.* C. lunula *Kütz. t. 7. f. 80.* Na obojím konci tupá a páskami tmawými opatřená. — Obyčejně w polewech a wodách stojatých. Nepohybuje se.

*W. jehlowitá.* C. acus *Kütz. t. 7. f. 81.* Na obojím konci prodlužuje se w dlouhý ocas a má u prostřed jasný pásek. — W rybnících mezi žabinci. Pohybuje sebau přímo, nikoliw ale w čarách křiwolakých.

Pokolení: praporuška, nehtulka, wěžeřicha, rozchoditka, obzvlášť ale mrwatuška a wřetenuška přibližují se více ke zwřátům a jmenowitě polewníkům, ku kterým je mnozí znamenití přirodozpytatelé skutečně stawí.

Řád 255.

HAUBY. HYMENOMYCETES.

Podhaubí vláknaté, řídko blanowité nebo dužnaté, (hlizowité), často kořenowité. Plodnice obyčejně nejwětší díl rostliny skládajíc rozličná (klobaukowitá, kotaučowitá, čišowitá, kejowitá, kříčkowitá a d.) sedawá nebo nožkatá (třenitá, hlaubečnatá), wždycky wrstwau powrchbní wýtrusonosnau čili rauškem powlečená, w němžto wřecka, w nichž anebo na nichž se nacházejí wýtrusy obyčejně určité, někdy toliko wýtrusy nahé, bez wřecka.

Podhaubí obyčejně pomíjivé, řídko stálé čili mnoholeté a několikrát plodonosné. Plodnice huspeninatá, dužnatá, hanbowitá, korkowitá, anobrž i dřewnatá, w prwních případcích pomíjivá, w posledních trwalá, barew přerozmanitých, přeřídko zelených. Zmládí plodnice docela zastřená dwěma blanama, jichžto wněšná, plachetka (volva), pukající nahoře, propauštějící haubu a zůstawující dole zbytky; druhá wnitřní, záwoj (velum), býwá srostlá s celým hořením powrchem plodnice a trhá se kolem třeně, a slowe oponka (cortina), zůstanauli zbytky na kraji klobankowém, nebo prsten, obojek (annulus), jestli ty zbytky jsau na třeni čili hlaubku. U některých buď plachetka chybuje, buď srostlá ješt se záwojem, načež poslední se přijímá; někdy obě ty blány chybují. Wýtrusy po 4, řídko po 2—6 nebo 1

na řechalce wřecek powrchních, ohydejně nožkaté, anebo po 4, 6, 8 w těchto wřeckách obsažené.

Nyní znají asi 3000 rodůw, w 66 nebo 73 pokolení rozpostawených. Po celém světě jsou rozšířeny, leda kde mráz wědný zrostu překáží. Bují na zemi a pod ní, na rostlinách živých, častěji na zhybnulých, trauchniwějších, též i na částkách živočišných. Stanowiště jejich přerozmanité, nejobyčejnější ale lesy wlhké, stinné, kdežto na mnoze mají části rostlinné a vláhu k swému zdanu newyhnutelně potřebnou, protož widíme je plodonosné w dobách wlhkých a obzvláště w jeseni u největší hojnosti. Nedosahují znamenité velikosti, nejvýš několik střewcůw dospívají w šír a výš. Ústrojostí swou rozeznávají se ode všech rostlin sklípečnatých naduwedených; málokteré jměním podobají se lišejníkům a nostokowitým z řasowitých. Též slaučenstwím chemickým liší se. Hlavní jejich částka, totiž sklípkowina, docela liší se od sklípkowiny jiných rostlin, a tudíž slowe *haubowinaw* (Fungin); též druhý prwek jejich podobá se jichowině velmi; dále w nich jest tuk worwaňowině podobný, olej, cukr hubný a bílkowina; k těm přicházejí ještě pryskyřice, rozdílné kyseliny a soli a d. Mnohé jich jsou prwkem mámiwoostrým jedowatě, mnohé ale neškodné, jedomé, takže w některých krajinách jsou velmi důležitou potravou, obzvláště chudšího lidu, a některé náležejí k lahůdkám. Jelikož jedowatě a neškodné sobě tak tuze se podobají, náleží je velmi pozorně a profetelně jísti, nebož tím wše potřeba, jelikož není wšeobecného rozdílu mezi hubami jedowatými a jedomými, protože i hauby, zmládlí jedomé, dospěním nabývají škodlivých účinkůw. Wůbec i nejlepší hauby těžké býwají ku ztráwení. Málokteré nyní w lékařstwí se potřebují. Z některých dělá se trand, *hubkaw* nazwaný.

Rozdělují se na osmero pořadí :

1) *KLOBĀUKATÉ*. Plodnice rozšířená, kotaučowitá nebo klobaukowitá, často hlaubkem čili třeněm podepřená. Rauško zpodní powrch plodnice zaujimající, různotwaré, (lupenowité, žilowité, trubkowité, ostnowité, a d.), pořidku rovné, powlak (hladký nebo bradawičnatý) dělající.

2) *KUŘĀTKOWITÉ*. Plodnice na dél wytažená, kejowitá nebo wálcowitá, jednoduchá nebo wětewnatá. Rauško dělá powlak hladký po celém powrchu. Wýtrusy wně na wřeckách, řídko w nich.

3) *SMRŽOWITÉ*. Plodnice klobaukowitá nebo hlawowitá, kotaučowitá, bankowitá nebo čišowitá, na třeni nebo sedawá. Rauško pokrývá powlakem hladkým anebo swraskalým hoření powrch. Wýtrusy we wřeckách.

4) *ROSOLNIWKOWITÉ*. Plodnice různotwará, hupeninatá, wšude, pořidku toliko na líci, rauškem powlečená. Wýtrusy obyčejně na wřeckách.

## Podřadí 1.

## KLOBAUKATÉ. PILEATI.

## Čeleď 1.

Bedlowité. *Agaricini*. Rauško řasnatolupenaté.

KATMANKA. AMANITA. EYERPILZ.

Plodnice klobaukovitá, dužnatá, wezpod s rauškem dělajícím lupeny ode středu výstředivě se rozbi-  
hající a složené z wrstew dwau powrchních, wřecka  
wýtrusonosná, na dél rozpoložená, obsahujících a z  
wrstwy prostřední křkaté nebo bublinatosklípkowané.  
Plachetka a záwoj oddělené.

*K. císařská*. *A. caesarea Pers. Krombh. t. 8. Počátk.*  
*ob. 28. wýk. 17-15.* *Agaricus caesareus Schäff.* *B. auranti-*  
*us Bull. t. 120.* Císařka, pečárka. Klobauk dříwe po-  
lokulowatý, pak rozšířený, naddutý, kraje straužkowa-  
ného, pomarančowý nebo tmawě ryzí, do čerwena, říd-  
ko měďowa nebo běla, 2½—10" široký; řasy lupenowí-  
té, přeširoké (řebas 1"), žluté; třeň čili hlaubek střed-  
ní, 3—14" vysoký, ½—1" tlustý, dole hlízowitě ztlustlý,  
hlinožlutý, plný, u wnitř bílý a nahoře obyčejně žluta-  
wý, nad prostředkem opatřený prstenem wisutým, tak-  
též barweným, dole obklíčený plachetkau bilau, obšir-  
nau. — W lesech obzwláště dubowých a kaštanowých  
Ewropy jižné, wšak i w Čechách dost obyčejná.

Ta hauba krásná a za čerstwa šerškem slabě wonfel má se  
za nejlepší a nejchutnější wšech jedomých, a již staří Římané si ji  
libowali welmi a *boletus, volva, elvelta* nazýwali. Rozeznává se od  
muchomorky čerweué a šediwé žlutostí řas rauškowých a hlízowito-  
stí hlaubku, od březowky také žluté rauškem žlutým a třeněm hut-  
ným, dole hlízowitým.

*K. muchomorka*. *A. muscaria Pers. Krombh. t. 9.*  
*Agaricus muscarius Lin Schäff. t. 27. 28.* *A. pseudoau-*  
*rantiacus Bull. t. 122.* Muchomůrka, muchomorka, mu-  
chomor, muchotrawka, muchomůrka čerwená. Ozdobná  
to hauba, od daleka swau pěknau barwau patrná. Klo-  
bauk dospělý rozšířený, naddutý ano i plochý, pak ná-  
lewkwovitý, 3—8" široký, po kraji straužkowaný, často  
hladký, obyčejně stkwěle čerwený, též miniowý, pom-  
arančowý, až i bělawý a tmawě hnědý, obrostlý brada-  
wicemi bílými, pak scházejícími; řasy rauškové čisté  
bílé, husté, nestejně dlauhé, 3mocné, 3—4" široké, nej-  
delší, do wnitř se zužující a na třeň přirostlé, kratší na

wnitřním konci uťaté, všecky po kraji dolním zejko-  
vané; třen 3—8" vysoký,  $\frac{1}{2}$ —1" tlustý, bílý, válcovitý,  
pak zdaupnatější až k dolejšku hlizovitému, nad  
obojkem podlnutým, roztrhaným, bílým obyčejně pře-  
útle brázdovaný, pod ním hladký, často křkatý, anobř  
i šupinatý, až ku hlize, ježto, dopola v zemi zapuštěná,  
ztuha srostlá s plachetkou, jejíž toliko hoření polovič-  
ka prostá, na veliké šupiny roztrhaná. — Obyčejný v  
lesech, obzvláště v březinách a borech času letního a  
jesenního.

Čerstvá muchomůrka nemá ani zápachu ani chuti a nicméně  
jest všech hub nejedovatější. Nebezpečná jest obzvláště pro po-  
dobnost k cisařce, od níž ale se liší bělostí, bradavicemi klobanko-  
vými, místo nichž cisařka má šupiny veliké, tlusté, ploskopřiléhají-  
cí, bílé nebo žluté; dále žlutostí řas ranškových a třeně a  
obzvláště plachetkou, ježto u cisařky obširná, veliká, všude prostá,  
po stranách nepřirostlá. Pokud muchomůrka ještě v plachetce za-  
věna, jest na řechalce zatlačena a na povrchu nerovná; cisařka  
ale v té době jest vejcovitá a hladká a prořznutá má již řasy  
žluté. Jed jest prý prvek prudký, lakmus červenící, wodau a lhem  
rozpuštělný a slowe *muchomorkowina* (*amanitinum*).

Hauba moří člověka a zvířata, nejméně škodí býložravcům:  
1—2 hodiny po požití působí oškliwost, stahování hrdla, úzkost,  
dušení, horoucí žízeň, strašné hryzení, dávení, průjem, studený pot,  
mdloby, třesení, nadýmání žiwota, zmodrání nosu, pysků a tipcůw,  
blauznění, křeče, ano po 12—48 hodinách smrt. We mrtwolách pak  
jsau žaludek a střewa plynem rozšifčená, památky záočtu a mrti, vše-  
cky žíly přeplněné krví černau, hustau.

Jed muchomorkový náleží k jedům prudkým, mámiwým. První  
pomoc proti otrávení jím záleží v rychlém wydávení, kdyby tau  
cestau hauba nebyla ještě wyržena. Jelikož mámiwosti jedu cit-  
liwost žalúdka jest utlumena, potřeba velikého dawku dawidel. Win-  
ný kámen dáwiwý dáwá se po 3 gránech we sklenici wody; kdy-  
by ten první dawek nepůsobil, náleží po  $\frac{1}{4}$  hodině takowý-  
též poskytnouti. Bezpečnější jest nickamínek bílý čili skalire bí-  
lá, ježto po 6—10 gránech najednou se podává. Kdyby těch lékůw  
po hotově nebylo, stačí lehtání hrdla perem nebo prstem, aneho  
pítí mnoho wlažné wody. Když hauba wyržena, přestanau i ne-  
bezpečné případy. Pro jistotu wětší poskytní se klistéry nebo léky  
na stolici ženaucí, jako sůl glauberská, hořká, winný kámen, olej  
skočcowý. Proti wření krwe do mozku a mámení slauží panštěnní  
krwe, studené obklady na hlauu a póteř, obklady a kapele polo-  
wiční z octa. Nyní tepruwa možná přejíti k wšou, hofmanským kap-  
kám, trestí sirkowé a octowé, epawku, černé káwě s octem čili šfa-  
wau citronowau nebo bez nich. Kdyby znamení zapálení ňřicha se  
jewilo, jako silné hryzení, náleží podáwati nápoje slizké, n p. zwa-  
řeninu ze lnauě, hybisku, teplé mléko, obklady obměkčující mokré  
a teplé, klistéry slizké, též i žilau pustiti.

Muchomorka ale také w lékařstwi se potřebuje proti wodna-  
telnosti, padaucnici, zžidnutí a j.

Na kusy rozkrájená a we mléce močená slauží k močení much  
domáček; též na kaši rozetřená a na lžka rozmazaná zahání stínky.

Muchomorka kaměatecká zdá se od našinské býti rozdílná,

protože klobauk na dechálce jest wywýšen a řasy ranškové jsou žluté. Též ančinky se liší od našinské, podobajícemi se spíše opijovým nežli rulíkovým. Kamčatčaná, Korákové, Ostákové, Samojedové a j. dělají ze šťávy její a wrby úzkolisté nápoj, jenž mírně požit obveseluje, u větších míře ale působí všeobecné třesení, po půl hodině blabolent hned veselé, hned smutné. Tři hanby suché pro sebe nebo s rybičkami (pors) rozmělněnými, anebo zpařenina z nich dělá veselost, pak blabolent, chut k tanci, běhu, prání se, padání, pláč, pak i spaní, z něhož se probuzují zemlení a newědanci, co se s nimi dalo. Větší množství moří.

*K. březowka.* *A. spadicea Pers. Krombh. t. 10. f. 6—9. Agaricus vaginatus Bull. t. 512. f. N. A. plumbeus Schöff. t. 85. 86. t. 244. 245.* Březowka. Výška velmi nestejná, nikdá ale jako císařky čili pečárky, obyčejně 3caulová, též i 4—6caulová; klobauk přizvonkovitý, u prostřed naddutý, po kraji straužkovaný, kruchý, hnědý, bledě žlutý nebo pomarančový; rauško bělostné; hlaubek šupinatý, nahnědlý, dutý, wzhůru tenčející; plachetka pošwovitá, obyčejně na 3 laloky se trhající. — W rozdílných lesech Ewropy, w čerwnu až pozdě do října.

Náleží mezi hanby podezřelé, jichžto sluší se warovati. Zápachu nemá, chuti ale nepřijemné, pak nahořklé.

*K. červenawá.* *A. rubescens Pers. Krombh. t. 10. f. 1—5. Agaricus myodes Bolt. t. 139. Schöff. t. 261.* Muchomůrka šediwá. Klobauk dríwe jest kulowatý, pak zakulatěle naddutý, konečně plochý, anobrž i nadmutý, po kraji hladký aníž straužkovaný, dospělý na powrchu červenawý, lesklý, wšude bradawicemi drobnými, okrauhlými, rohatými posetý, býwá ale také špinawě nahnědlý; rauško a prsten bělawé; třeně bělawý nebo plťowý, celistvý, dole hlízowitý, 2—4" vysoký. — Obyčejná a ojedinelá w lesech listnatých, wlhkých, též na úhořích od čerwna až do října.

Též náleží k hubám podezřelým, ačkoli w Francii, Lombardii a Rusku ji jedí bez uškození.

*K. hlíznatá.* *A. Phalloides A. bulbosus Schöff. t. 241. A. citrinus Schöff. t. 20. A. phalloides Fries. Krombh. t. 28. f. 1—10. Počátk. ob. 27. wijk. 1707.* Zemanka jedowatá. Klobauk po kraji hladký, nepravidelně šupinatý, 2" široký a širší, různobarvý t. bílý, žlutý, jasněji nebo tmawěji zelený, hnědý; lupeny rauškové prosté, obak okrauhlené, břichaté, široké, 3—4mecné, příměstnané, přínejcelejší, bílé; třeně od hora až ku hlíze dutý, plachetkau srostlau hlízowitý, 3caulový. — W dabrach wlhkých w létě a jeseni.

Velmi nebezpečná, smrtí i skrownau trochan lid a zvířa-

ta a působí po 12 hodinách ošklivost, úzkost, mdlobu, dávení, průjem, ospalost a konečně smrt. Obzvláště zmládí podobá se čísařce, liší se ale kromě naduvedených znakův ještě smradlavostí a bezchutností.

*K. žubará. A. pantherina Krombh. t. 29. f. 10—13. Agaricus pantherinus Decand. A. maculatus Schöff. t. 90.* Muchomůrka šedivá. Klobouk dřívě kulovatý, pak poddutý, hnědý nebo žlutavý, okoralý, snadně vlhnaucí, po kraji straužkovaný, posetý bradavicemi stejnými, přisaustředními, hělavými, dřívě maučnatými, blanatými; řasy rauškové 2—3mocné, široké, nejcelejší, prosté, nábršchaté, bělavé; třenň přihomolovitý, oblý, lysý, bílý, u prostřed obojkatý, pod prostředkem šupinatý, dole přihlizovitý, celistvý; obojek prchavý; plachetka pošwowitá, obraubená, kožovitá, bílá. — W lesech suchých, písčících.

Hauba slabě smrdí a skoro mírně a nenepřijemně chutná; nicméně zhubně působí jako muchomůrka jí podobná. W Lombardii celá rodina po ní umřela, morčata, holub, kukačka, zwonek a čížek dostali po ní třesení, závrať, omámení a d., po čase však zase okřísili.

#### BEDLA. AGARICUS. BLÄTTERSCHWAMM.

Podobá se předešlým (katmankám), liší se ale, že nemá plachetky, nébrž toliko záwoj, jehož ostatky pak wzrostnutím hauby zbývají na třeni co obojek čili prsten, nebo na kraji klaubkovém co oponka.

1. Bělowýtrusné. *Leucospori.* Řasy rauškové neproměněné. Výtrusy bílé.

*B. prsouitá. A. mastoideus Fries. Krombh. t. 24. f. 17. 18. Amastocephalus Batt. t. 10. A. Prašiwka bradawičnatá. Klobouk nahnědle bílý, polokulovatý, u prostřed jakoby sesec vypauštějící, drohně bradawičnatý, 1½" široký; řasy rauškové bílé, 3—4krát širší nežli tlauščka jest klobouková, dvojmocné, tenké; třenň 3—4" vysoký, štíhlý, tenký, příválcovitý, hělavý, hnědě drobně tečkovaný, nejdoleji hlizovitě napuchlý; obojek tlustý, ze 2 blan složený, stálý, rozšřřený. — W hájích w Italii a Čechách.*

*B. odřend. A. excoriatus Schöff. t. 18. 19. Krombh. t. 1. f. 9—10.* Podobá se velmi předešlé, wždycky ale menší, třenň nižší; klobouk není tak silně sesecatý, na powrchu bledě hnědý a netoliko powrchní kůže anobř i pod ní položená se laupá po kraji až do prostřed; třenň nad obojkem dvojnásobným bradawičnatý, (u pře-

dešlého hladký), pod ním hladký, bílý, dole w hlízu bledě hnědau napuchlý. — Na polích a rolích raněji se okazuje.

Ta a předešlá jsau chutné a jedí se.

*B. hávnatá.* *A. clypeolarius* Bull. t. 405. 506. f. 2. *Krombh.* t. 25. f. 26—30. Podobá se b. ztepilé, menši ale jest. Klobauk polokulowatý, tenký, žlutawý, zpružný, 2" široký, jehož pokožka laupá se šupinami přiokrauhlými, hnědnaucími; řasy rauskové přiblížené, mnohomocné, w zadu zaokrauhlené, široké, bělawé; třeň tenký, útlý, bledý, dutý, klkatošupinatý nebo hladký; obojek dokonalý. — W lesech listnatých, stinných, w zahradách, pařístích.

Ani chuti ani zápachu nemá; klobauk nemá dužniny, nicméně křehký a jedomý; třeň vláknatý, wařením měknaucí.

*B. kruchotřenitá.* *A. ermineus* Fries. *Krombh.* t. 25. f. 34. 35. Klobauk naddutý, 2—2½" široký, hladký, bílý, lesklý, s hrbem zakulaceným a nahnědlým, po kraji hedwábítý, 3"—1½" tlustý, útlý, měkký, snadně wysýchající; řasy 2mocné, nehusté, útlé, bílé, nejcelejší, w zadu zaokrauhlené; třeň 2—2½" vysoký, 3—7" tlustý, bílý, dole hladký, nahore s obojkem roztrhaným, útlým, bílým, velmi prehawým. — W hájích, na úhořích a lukách.

Nemá zápachu, a ačkoli chuti řetkwowité přece jest jedomá.

*B. šupinatá.* *A. ramentaceus* Bull. t. 595. f. 2. *Krombh.* t. 25. f. 21—25. Klobauk hrbatý, narůžowělý, plewnatošupinatý, se šupinami a hrbem hnědnaucími; řasy rauskové prosté, široké, přiokrauhlené, bílé; třeň celistwý, walcowitý, přístejný nad obojkem odstálým hladký, nahý, bílý, pod ním ale šupinatý, plewnatý, jako klobauk barwený. — W křowistích a lesech.

Neškodliwá jest.

*B. holmá.* *A. robustus* Alb. et Schwein. *Krombh.* t. 25. f. 15—20. Dužnatá, pewná; klobauk poduškowitý, široce hrbatý, pewný, dužnatý, dříwe bledě čerwený, pak cihlowý nebo huědý, lesklý, přeútle vláknatý, po kraji podwinutý, třepenitý, bledý; řasy rauskové dužnaté, odlehlé, prosté, zpředu zúžené, ostré, w zadu zaokrauhlené, bílé; třeň dužnatý, krátký, tlustý, doleztenčený, wzhůru tlustnaucí, nad obojkem nedokonalým, vláknatým bělawý nebo bledý, pod ním jako klobauk barwený. — W borech řídkých, písečných, blízko pěšinek od srpna až do podzimku.

Oblíbená pastwa plůw; též jísti se může.

*B. wáclawka.* *A. melleus Vahl in. Fl. dan. t. 1013. Krombh. t. 1. f. 13. t. 43. f. 2—6. A. obsucus Schöff. t. 74. A. annularis Bull. t. 377. 540. f. 3. A. congregatus Bolt. t. 140. 141. 136. Wáclawka, wáclawky. Trsnatá; klobauk naddutý, dužnatý, žlutý, medowý nebo špinawě hnědý, řídko pleťowohnědý, bledý, nepatrně zhrbolowatějící, laupající se šupinkami směstnanými, chlupatými, wzstaupawými, černawými, po kraji podwinutý, suchý nebo wlký; řasy rauškové mnohomocné, bílé, bledé, pak rezawě neb hnědě skwrnaté, přirostlé dolů shlawé, odstálé krátké, w zadu okrauhlené: třeh dlauhý, přiwalcowitý nebo dole ztlustlý, zprohybaný, celistwý, wlknatošupinatý, dříwe bledě pleťowý, pak zsinálý nebo z popelawa hnědozelený; obojek wisící, obšírný, odstáwající, čárkowaný. — Na pařezích a kořenech trauchnějíech w lesech listnatých.*

Chuti sladkouwiané, zápachu zasladelého dáwa pokrm chutný, sytý.

*B. bělokostná.* *A. eburneus Bull. t. 118. 551. f. 2. Krombh. t. 1. f. 14. 15. Schöff. t. 39. A. virgineus Batsch et. t. 12. Celá bělostná; klobauk 2—3" široký, hladký; řasy rauškové široké, odlehlé: třeh bělošupinatý, pak zdaupnatějící. — W lesech obyčejný w srpau až do listopadu.*

Může se jísti.

*B. holubinka.* *A. Russula Schöff. t. 58. Tratt. ess. t. 9. A. roseus Schöff. t. 75. Holubinka. Klobauk přisplesitlý, 3" široký, růžowý, lepký, zrnatý; řasy bílé, prosté; třeh celistwý, růžowý, na konci šupinkowaný, caulowý. — Obyčejný w lesech času jesenního.*

Podobá se prasenici čili wrhawce (w. doleji), od níž ale rozeznáwa se dužnau pewnau, drobnau, sladkau, zápachem příjemným a řasami tužšími. Holubinky jsau ohlbené jídlo. Třeh se zahodí a blána s klobauku staršího se slaupne.

*B. rusozelenawá.* *A. flavovirens. Frics. Krombh. t. 1. f. 16. 17. A. aureus Schöff. t. 41. Klobauk neprawidelně okrauhlý, zprohybaný, celistwý, mělce naddutý, suchý, hnědožlutý, w zimě zelenawý, 3—5" široký, přišupinatý; řasy rauškové wykrojené, směstnané, sírkowě žluté jakož i třeh krátký, palec nepřewyšující mnoho, tlustý, twrdý, šupinatý, u wnitř bílý; obojek welmi prchawý. — W borech suchých podlé cest w září až do prosince.*

Chut mtrná. Jedomá.

2. Žlutowýtrusné. *Cortinaria*. Záwoj pawučinný. Wýtrusy hlinožluté.

*B. plawořasá*. *A. bivelus* *Fries Krombh. t. 1. f. 23.*  
*A. arneous* *Bull. t. 598. f. 2. b.* *A. sericeus* *Schäff. t. 24.* Trsnatá; klobauk z mládí naddutý, pak wyrownaný, nejtupější, 2—5" široký, hned lesklý, hned bezleský, řídce šupinatý, po kraji třásnitý, jakož i řasy wykrojené, přiodstálé, plawé; třeň nízký, 2" dlouhý, bělawý, dole hlizovitě napuchlý, celistvý; obojek velmi prchawý. — W lesech, wřesowistích. Od lipna až do října.

Jedomý.

*B. skořicová*. *A. cinnamomus* *Lin. Bolt. t. 150. Sowerb. t. 205.* *A. croceus* *Schäff. t. 4.* *A. squamulosus* *Batsch. cl. f. 117.* *A. iliopodius* *Bull. t. 586. fig. infer.* Klobauk ploskaunký, nepatrně šupinatý, 1—3" široký, málo dužnatý, tupě hrbatý, hedwábítý, barwy skoro skořicové nebo žluté ano i zelenawě nahnědlé; řasy rauškové přirostlé, směstnané, široké, lesklé, buď krwawé, skořicové, šafránové, žluté nebo zelenawě nahnědlé; třeň 3" vysoký, 2—3" tlustý, stejný, třásnitý, pak dutý, žlutawý nebo žlutý. — W lesech obecný. Od čerwna až do prosince.

Chuti řetkowé a kořeněné.

3. Rezawowýtrusné. *Derminus*. Záwoj nepawučinný. Řasy barewné, přistálé. Wýtrusy rezawé.

*B. kostrbatá*. *A. squarrosus* *Müll in Fl. dan. t. 491 (špatný).* *Krombh. t. 44. f. 18. 19.* *A. squamosus* *Bull. t. 266.* *A. floccosus* *Schäff. t. 61.* Trsnatá, šupinatá; klobauk veliký, dužnatý, tupý, přizwunkowitý, pak wyrownaný a poduškowitý, po kraji břitký, přinadehlopený, rusý nebo žlutý, w nepatrný hrb wyvýšený, posetý šupinami hustými, nadwinutými, přiwláknatými, šafránově rezawými; řasy široké, mnohomocné, bledě hnědozelené, pak tmawě skořicové, prsty barwící, kratší w zadu okrauhlené; třeň hutný, oblý, šupinatý, dolů tenčející, jako klobauk barwený; obojek klkatý, nepatrný, suchý. — Na pařezích trauchnějících stromowí listnatého.

Chuti dobré, zahořklé, vůně nesilné. Neškodný sice, nejlse ale.

*B. rozsedalá*. *A. rimosus* *Bull. t. 388. 599. Sowerb. t. 223. Krombh. t. 44. f. 10—12.* Nikdy trsnatá; klobauk dříwe přihomolowitý, po kraji podwinutý, pak rozšířený, po kraji podchlipnutý, 1—1½" široký, wykrajowaný a zprohybaný, tenký, kožohnědý, na dél rozse-

dalý, u prostřed podneslý w hrb ostrý, lysý, hladký, tmawější; řasy široké mnohomočné, bledě žluté nebo morautné, přirostlé, přisměštané, w zadu ztenčené, nejcelejší, pak poprášené a wraubečkowané, kratší nestejně, obak ztenčené; třeň nahý, oblý, zprohybaný, stejný, často dole hlizowitý, na konci poprášený, bílý, celistwý. — Na trawnících, zahradách a lesech.

Náleží k hubám velmi jedowatým.

*B. hydliwá.* *A. fastibilis Pers. A. gilvus Schöff. t. 221. A. crustuliniformis Bull. t. 308. 546. A. ceraceus, lateritius, subtestaceus, clavus Batsch cl. f. 195, 198, 199.* Náramné se proměňuje; klobauk tuhý, tupý, přívykrajowaný, mdlý, wlký, lepkawý, bílý, slánowý, rusý, hli-nožlutý, plawý, ryšawý nebo úsawý; řasy zaokrauhlené, směštané, s wýtrusy rezawoblatowými, bledě pleťowé, nebo blatowé, často zejgowané t. krůpěje prýštící; třeň 1½—3" vysoký, přistejně tlustý, pak zdaupnatější; záwoj suchý, tenký, prehawý, na kraji klobaukowém wisící. — W lesech na zemi. Od lipna až do listopadu.

Smradlawá, lhusná, jedowatá.

4. Hnědowýtrusné. *Pratella.* Záwoj nepawučinný. Řasy barewné, mlhawé, roztkající. Wýtrusy hnědonachowé.

*B. úhelka.* *A. campestris Lin. Fl. dan. t. 704. Schöff. t. 33. Sowerb. t. 305. Bolt. t. 45. Tratt. ess. 1. t. 1. Krombh. t. 23. f. 1—8. A. edulis Bull. t. 134, 514.* Úhelka, cikanka, pečárka, pečurka, cauralka, zemanka, žampion. Z mláďi jest kulowatá, na krátkém třeni, od něhož běží záwoj ku kraji zawřený; klobauk dříwe hladký, lesklý, bělawý, šupinatoplewnatý nebo drobnobradawicnatý; dospělý má klobauk polokulowatý, po kraji podhnatý, bílý, hladký, skoro hedwábně lesklý, anebo žlutawý, šupinatý nebo plewnatý; dužnina asi 1" tlustá, bílá, někdy potom čerwenawá; řasy prosté, u wnitř tupé, wně ostré, dříwe bílé, pak růžowé nebo masowé, konečně šialowé, anobř i hnědé a černé; třeň dole wždycky přihlizowatý, 3—4" vysoký, oblý, celistwý, tuhý, hladký, lesklý, nebo předraslawý: dužniny jako klobauk, tužší ale a wláknatější; obojek na hořejší třetině třeňowé, blanowitý, křkatý a na klobauku na způsob třásní a lateček. — Po celé zemi, nejradše blízko domůw, kdežto hnůj koňský ležel, na winicích, šparglow-nách, pastwinách koňských; obzvláště kde trochu stínu.

Úhelka náleží k hubám nejužitečnějším u nejchutnějších, a w tom ohledu už Dioskorides (*μύκησ ἐδωδίου*), Plinius (*callo rubens*) a Apicius (*funguli*) o ní se zmiňují. Netoliko samy pro sebe rozdělň

přistrojené se jedí, anobř do jídel zadělávaných se přidávají. Nejchutnější jsou, pokud klobouk v kašli jest zavřen, otevřené náležitě oloupati a řasy zbaviti; od starších i tření se zahazuje. Den staré už černají na řasách a dostávají čerwy. Houba ta náleží k velmi úrodným, neboť kde se jednou okázala, jistě každý den čerstvá se zebrať může, obzvláště když tření se ulomí, nebo uřízne a newytrhne. Nyní umějí také ji rozmnožovati. K tomu cflí dělají záhony z koňského hnoje, přikryjí dřevem lučným a uvrhnou na ně rozkrájený klobouk té houby. Po 8—14 dnech pučí už úhelky.

Na místo úhelky pravé zbírají úhelku owčí, lesní, paříštní nebo hladkou; toto čtvero rodů podle nížepoložených popisů a obrazůw uwedených snadně se dá rozeznati; k tomu ke všemu omyl není důležit, protože ty houby jsou neškodliwy. Též pomíchati se může s bedlou odřenau a ztepilan, oběma za nejedowaté, popsauýma. Od pýchawek, s nimiž mladistwá úhelka pomíchati se může, snadno se rozezná tím, že rozříznutá okazuje klobouk, řasy, tření a záwoj, jež pýchawkám naprosto zcházejí. Přenebezpečné ale jest pomíchání s katmankou hlízatou (*Amanita bulbosa*), která ale má tření dutý, dole hlízowitý, plachetkau a záwojem opatřený, klobouk málo dužnatý a řasy bílé.

*B. úhelka lesní. A. sylvaticus Schöff. Krombh. t. 23. f. 9—10. A. campestris, sylvaticus Secret.* Klobouk zakulatělý, u prostřed hrbatý, pleťowý, šupinami drobnými, hnědými, chlupatými přikrytý, dužnina tenká, 2—3" tlustá, po kraji a pod hořejší blanau čerwenawá, ostatně bílá, měkká, autle křkatá; řasy skoro širší nežli dužnina jest tlustá, napřed a w zadu zostřená, 3—4mocné, dříwe růžowé, pak tisawé, nikdá nezčernající jako na úhelce pravé, po kraji útle zejgowané a wždycky bíle jínaté; tření štíhlý, 3—4" vysoký, walcowitý, přímný, rovný, hladký, lesklý, bílý, u prostřed dutý, čímž od úhelky pravé se rozeznává, nahoře nesauci obojek sehnutý, autlejší nežli u úhelky. — Na lukách lesních, w hájích, křowistích, zahradách, od srpna až do konce září.

Chut a zápach má jako úhelka a jako ona se potřebuje.

*B. pečárka. A. edulis Bull. t. 511. Tratt. ess. t. K. Krombh. t. 23. f. 11—11. t. 26. f. 9—13. A. arvensis Schöff. t. 310, 311.* Pečárka, zemanka owčí, úhelka owčí. Klobouk přizwoukowitzě polokulowatý, hrbatý, bělawý, přilysý, pořidku hnědotřasnatý; řasy prosté, růžowé, pak naryšawělé, w zadu ztenčené, nejčelejší; tření dlouhý, dutý, přiwalcowitý, dole nakříwený, přiblízowitý; dužniny bílé, pak pomarančowé; záwoj blanowitý, předwójnásobný, neprawidelně rozštípaný, na kraji klaubkowém nebo tření přirostlý. — Na wrších, nejradše w zahradách, na tráwnicích, auhorech, kdežto huňj koňský zakopán.

Jí se jako úhelka, ačkoli není tak chutná.

*B. raučí. A. praecox Pers. A. candicans Schöff. t. 217. A. cereolus Schöff. t. 51. A. appendiculatus Sorw. t. 321.* Klobauk naddutoploský, tupý, lysý, 2" široký, dužnatý, kořovožlutavý; řasy spojené zubem sbíhavým, bledě hnědé; třetí stejně tlustý, 2—3caulový, dost pevný, pak dutý; obojek přiodstálý, čárkovaný, bílý, prchavý, někdy roztrhaný. — Na travnících v jaře a létě.

Jest k jídlu.

### HNOJNÍK. COPRINUS. MISTSCHWAMM.

Klobauk jako u bedel. Řasy prosté i s klobaukem rozplývající. Výtrusy černé, ve velikých věckách čtyřřadé. Plachetka zmládí celý klobauk zastírající, pak pukající, nejdoleji zůstávající a třetí pošvou obalující.

*H. obecný. C. comatus. Agaricus comatus Müll. Fl. dan. t. 834. Schmid. ic. t. 10. Krombh. t. 3. f. 35. t. 30. f. 15—21. A. porcellaneus Schöff. t. 46. 47. Atyphoides Bull. t. 16. t. 582. f. 2. Hydrophorus comatus Batt. t. 26. B.* Hnojnice, hnojník. Společný, veliký; klobauk mladší válcovitý, brzo wejeovitý, potom homolovitý, na povrchu laupající se v šupiny veliké, skoro střechovité, prosté, nikdá nebrázdovaný, bílý, na čechalec šedohnědý; řasy dříve bílé, pak růžové, potom černé, rozplývající; třetí válcovitý, dole skoro hlizovitý, dutý, bílý, třásněnkovaný; obojek pohyblivý, rychle prchavý. — Na hnoji a jiných věcech hnilých.

Čerstvě nasbíraná mladistvá houba jest lahodná jako úhelka pravá; starší ale nehodí se k jídlu pro tenkost, rychle mizení jakož i pro místo, kde roste.

### KUKMÁK. VOLVANIA. EISCHWAMM.

Klobauk, řasy těž i věcka jako u katmanek a bedel. Řasy rozplývavé. Věcka tmavá, hojná. Plachetka zmládí celý klobauk obalující, pak pukající a zůstávající nejdoleji co pošva na tření. Závoj žádný.

*K. bělostný. V. bombycina. Agaricus bombycinus Schöff. t. 93. Krombh. t. 23. f. 15—21. Amanita incarnata Pers.* Mladý v plachetce zavřený jest, podobá se wejci podluhovatému nebo kejevitému; klobauk 2—8" široký, mladý zvonkovitý, pak plochonaddutý, u prostřed nahrbatělý a přikrytý blanou hustou, autle šupinatou, bílou, pak žlutavější nebo ztísavější; dužnina

klobauková, křehaunká bílá, vláknatá, hedvábně lesklá, sotva  $\frac{1}{2}$ " tlustá; řasy na 2—3" od třeně odstávající, břichaté, široké, směstnané, autle vykrajované, teničké, prosvítavé, vodnaté, rozplývající, dřívě bílé, pak narůžovatělé, konečně zešpinavějící, někdy bývají co cihla červené, jindá pleťové, mnohomocné, zředu širší, w zadu užší a všude zaokrouhlené; třeň wzstaupawý, dole hlízovitý, wzhůru tenčejší, nejhořeji opět tlustší a do klobauku přecházející, hladký, co hedwábí lesklý, bělostný; plachetka asi na 1" s dolejškem treňowým srostlá, pak prostá, dřívě pevná, tuhá, bělawá, hnědě skwrnatá, konečně zwodnatějící. — Na pařezích trauchnějících, bukowých, lískových a jiných w jeseni.

Dužnina tenká málo wydatná a nepřijemně chutnající nehodí se k jídlu, nicméně *Mitcheli* dí, že we Wlaších ji jedí, poručí ale jej dřívě w octě močiti.

#### ČIRŮWKA. RUSSULA.

Klobauk, řasy, wřecka a wytrusy jako u bedly. Plachetka a záwoj žádné.

1. Klobauk dužnatý, pak zpleštilý. Řasy stejné, bezšawé. Wytrusy bílé. Třeň střední. *Russula*.

*Č. podrusá.* R. lutacea. *Agaricus alutaceus* Schöff. t. 16. f. 6. *Bull. t.* 509. *Krombh. t.* 1. f. 21. 22. Klobauk přituhý, často lepký, pak po kraji straužkowaný, růžowý nebo z šeda nachowělý nebo modrý, anobř i hnědozelený a žloutkowý; řasy  $\frac{1}{2}$ " široké, stejné, kožowě barwené; třeň pevný, tlustý, celistwý. — W hájích, w srpnu a září.

Chuti jsauci ufrné, jí se.

*C. wrhawka.* R. emetica. *Agaricus emeticus* Schöff. t. 15. *Krapf. t.* 2. 3. *Fl. dan. t.* 1009. A. sanguineus *Batsch. cl. f.* 13. A. cyanoxanthos *Schöff. t.* 93. A. virescens *Schöff. t.* 94. A. Georgi *Bull. t.* 509. f. R. Prasenice, wrhawka. Jměním podobá se předešlé, chuti ale jest ostré. Klobauk 2—3caulowý, zmládí zwonkowitý, celistwý, tuhý, pak po kraji straužkowaný, mnohobarwný, morautný, siwý, modrý, hnědý, hnědozelený nebo rusý; řasy široké, přistejné, bělostné, žílnato-spojené; třeň pevný, celistwý, aniž prodlaužený, u wnitř wždycky bílý. — W lesech nejhojačjší. W létě a podletí.

Od podobných snadno rozezná se zápachem hnušným a chutí páčiwau. Jediný kus její s jinými hubami snědčným násilně wzhůru a dolů žene, působí záwrat, mdloby, anobř i smrt. Trebas 10

duš sušená a dlouho vařená ona sama jakož i polévka a maso s ní vařené jsou jedovaté.

*C. červená.* R. rubra. Agaricus ruber *Fries.* A. sanguineus *Bull. t. 42. Schaeff. t. 42. Vittad. t. 38. f. 2.* Nejostřejší a jako žluč hořká: klobauk tuhý, suchý, hladký, nekruchý, slohu sklípečnatého, růzowokrwavý, po kraji hladký; řasy směstnané, sochaté, bělostné; třen celistvý, žaulowý, často růzowý. — Neobyčejný, nejvíce ojedinelý w lesech a křovištích.

Jakkoli chut má velmi odpornou, nicméně není příkladu, žeby byl jedovat.

*C. bukowka.* R. heterophylla. Agaricus heterophyllus *Bull. t. 509. f. L. M. N. A. livescens Batsch. f. 67.* Bukowka. Mirná; klobauk zpleštilý, po kraji hladký, 2—3" široký, uprostřed často tmavější, někdy obzvláštním způsobem rozpukalosvraskalý; řasy sochaté a polovičné, bělostné; třen celistvý, dost pevný, bílý, 1/2caulowý, tlustý. — W lesech listnatých a wřesovištích obecná, od lipna až do listopadu.

Jí se.

2. Klobauk zpleštilý, pupečnatý; dužniny tuhé, šťávnaté; řasy mléčnatější, nestejně, často sochaté, úzké, w zadu ztenčené, přirostlosbihawé. Výtrusy bílé. Třen střední. *Galorhaeus. Ryzec.*

*Č. dubkatá.* R. scrobiculata. A. scrobiculatus *Scop. Schöff. t. 227, 228.* Veliká; klobauk široký, lepnatý, po kraji wausatý, žlutý, bezpásý, naplněný mlékem bílým brzo žlutnauším; třen dutý, rusý, nahoře dubkowanoskrnatý. — W jedlinách wlkých mechatých obyčejná. Od srpna až do října.

Prašíwá a tudý nejedomá.

*Č. krawská.* R. torminosa. Agaricus torminosus *Schöff. t. 12. Sowerb. t. 12. Fl. dan. t. 1068. Krombh. t. 13. f. 15—23. A. necator Bull. t. 529. f. 1.* Ryzec hubnatý, owěl, krawský. Klobauk zmládlí naddutý, u prostřed wkleslý a po kraji podwinutý, pak wkleslejší a konečně nálewkovitý, uprostřed lysý, hladký, blízko kraje plšnatý a po kraji wausatý chlupy bělawými, hustými, zmatenými, dříwe červenawými, sotwa do kola pásatý, pak ale tmavější s pásy saustředními, patrnými, červenějšími nebo potom bledšími; řasy čili čepele bledě masové, rozvětvené, 4mocné; třen nestejně walcowitý, obyčejně krátký, někdy žaulowý nebo vyšší, 1/2—1" tlustý, dutý, střeně sítkowaného, žlutawého, wně hladký, často dubkowaný, bledší nežli powrch klobauku; mléko

we všech dílech bílé, wodnaté, ostré, neměníci se. — Na wřesowístich, auwratech, tráwnicích, w borech a bučinách obecná, od čerwna až do října.

Zápachu nepřijemného a chuti prudké jsauc nehodí se k jídlu. Nedáwno ji chwátili proti hlizám plicním. Wenkowský lid proti některým nemocem howězího dobytka ji potřebuje.

*Č. moriwá.* R. necator. Agaricus necator Bull. t. 14. Krapf. t. 5. f. 1 — 4. Kern. Schw. t. 6. f. 3. 4. Fl. dan. t. 1913. Podobá se předešlé; klobauk lysý, pásatý, zelenawě hnědý, po kraji huňatý, často plochý, terčowitý, lepký, tuhý, po kraji pak rozwinutý; řasy bělawé, též žlutawé a masowé; třen krátký, ztenčený, bledší klobauku, u wnitř bílý, celistwý. — Tu a onde w lesích a hájích.

Počstajl ji k hubám prašiwým.

*C. nepatrná.* R. vieta. Agaricus victus Fries. Krombh. t. 14. f. 15—16. Ryzec nepatrný. Klobauk málo dužnatý, někdy pupečnatý, wždycky bezleský, přilepnatý, plsťnatý, znamenany nepatrnými pásky nebo bez nich jsauci, nahnědlý, ke kraji blednaucí; řasy žlutawě bílé; třen kruchý, skoro dutý; mléko bílé, někdy šediwé. — W březinách, topolinách, na místech wlhkých, mechatých obyčejná, od srpna až do listopadu.

Chuti prudké, páčiwé, zápachu řetkwowého, nehodí se k jídlu.

*C. leptawá.* R. blennia A. blennius Fries. Krapf. t. 4. f. 11—13. Klobauk pewný, zpleštilý, bledý a špinawě zelenawý, přískropený, bezpáskowý, zmládlí podhnutý a lysý; řasy a mléko bílé; třen celistwý, někdy dutý, krátký, pewný, napopelawěle zelený. — W bučinách obecná, od lipna až do října.

Pro mléko welmi prudké nemůže se jísti.

*Č. ryzec.* R. deliciosus. A. deliciosa Lin. Schöff. t. 11. Sowerb. t. 202. Fl. dan. t. 1131. Krombh. t. 11. f. 1. — 7. A. zonarius Bolt. t. 141. Ryzec nebo rezek. Obyčejně ojedinělý; klobauk hned zmládlí polokulowatý, u prostřed wkleslý a konečně nálékwowitý, po kraji hladký, zoblenny, na powrchu pomarančowý, hned tmawější, hned bledší, anobř i zelenawý, zmládlí jednobarewný, pak ale mnohými pásky znamenany, dřiwé hladký, pak maličko plsťnatý, 3—7" široký; řasy žlutawé, cihlowé, pomarančowé, wždycky bledší nežli klobauk, 2—3mocné, husté, úzké, rozwětwené, po třeni maličko dolů běžící, ronící mléko tmawě šafránowé; třen wálcowitý, bledší nežli klobauk, hladký, někdy dubkatý, konečně dutý; dužnina klobauku a třeně bělawá, podlé powrchu

mlékem šafránová. — Všude po Evropě a jedlinách vysokých po přívalu, v lipnu až do listopadu.

Od prašivých podobných obzvláště liší se mlékem šafránovým nebo co cíhla červeným. W září jest nejmłodnější a mladá, když dužnina její tuhá a šťávnatá, náleží k nejlepšíhubám. Rozdlně se připravuje; též se nakládá do octa, do soli nebo do oleje dřevěného.

*C. bělomléká.* R. insulsa A. insulsus *Fries. Krombh. t. 12. f. 1. 6.* Ryzec bělomléčný. Velikosti, tvarem, barvou podobá se ryzci pravému, rozeznává se ale dostatečně barvou bledší, řasami směstnanými, bledými, pleťovými a nejvíce mlékem a dužninou bílými, jichž poslední konečně zežerá však nezežlutne. — W dabravách od lipna až do podzímku.

Zápachu ostrého řetkového, chuti stále prudké, protož nedobí se k jídlu, ačkoli jest jisto, že není jedovatá.

*C. žlutomléká.* R. zonarius. Agaricus zonarius *Bolt. t. 141. Krombh. t. 12. f. 7—14.* Ryzec žlutomléčný. Klobauk bledě pomarančový s pásy saustřednými více méně patrnými, žlutošerými, hladký, dřívě naddutý, pak u prostřed vkleslý, potom rozšířený, konečně nálewkovitý, 1½—2" široký, po kraji nafauklý; řasy bledě pomarančové, 3—4mocné, skoro široké jak klobauk jest tlustý a rozmačkané roní mnoho mléka bílého, potom sirkově zežlutnaucího; dužnina klobauková velmi šťávnatá, bílá, na vzduchu rychle žlutnaucí; třeně obly, dolů tlustnaucí, dole opět tenší, 1½—3" dlouhý, 6" i více tlustý, pak dutý vně bílý nebo bledě pleťový, dužniny řidké, bílé. — W lesech, od srpna až do listopadu.

Od ryzce pravého, jemně velmi podobná, liší se mlékem sirkově žlutým. Chut má přehusnou, prudkou, dlouho páčdivou, mdloby, oškliwost a nucení k dávení působí. Jest tedy prašivá.

*C. běloprásta.* R. pubescens. Agaricus pubescens *Fries. Krombh. t. 13. f. 1—14.* Ryzec krawský. Klobauk ploskaunký, mladší zlehka, starší hluboce pupečnatý, bledě masový, bezpáskový, suchý, lysý, bezleský, po kraji podwinutý a bělawě plšnatobrvtý, 2—2½" široký; řasy bledě masové, přirostlé, skoro dolůw běžící, směstnané, úzké, 4mocné; třeně nejnižší, ¾" sotwa vysoký, hladký, masový, nahoře červenawý, dole běložlutawý a ztenčený, mladší přicelistwý, starší se třením sklípečnatým snadno wadnaucí; dužnina klobauková a treňowá bílá, pevná, neproměnná. — W roklich dubovém nebo březovém zastíněných po deštích, od září až do listopadu.

Mléko bílé, ostré a jiné znaky dělí ji od ryzce obecného. Chuť jest ostřejší nežli čirůvka krawská a protož jak ona nehodí se k jídlu.

*Č. syrowátková.* R. gynaecogala. Agaricus gynaecogalus *Otto. Krombh. t. 40. f. 15–16.* Lactarius scrifluus *Fries.* Klobauk dužnatý, zpleštilý, potom přínalewkowitý, nahý, lysý, lesklý, z červenena hnědý, po kraji připodhnutý, vykrajovaný; řasy 3mocné, pravidelně rozpostavené, jednoduché nebo sochaté, obak ztenčené, kratší w zadu okrauhlené, hlinožlutě ryšawé, pak zblednaucí; třen dlouhý, oblý, zprohybaný, lysý, hladký, masově ryšawý, bledý, pevný, pak někdy zdaupnatějící; dužnina bílá, ponahnědlá, tuhá; mléko řídké, wodnaté, bílé, mírné. — Po zahradách a lesech w jeseni.

Chuti dobré jsauc jí se.

*C. plstnatá.* R. tomemtosia Agaricus tomemtosus *Otto. Krombh. t. 40. f. 17. 18.* Klobauk dříwe hrbatý, pak zpleštilý, potom nálewkwowitý, špinawě masowý, potom náryšawý a hnědý, útle plstnatý; řasy skoro dolů běžící, žlutawě masové, 4mocné, často sochaté, kratší w zadu okrauhlené; třen oblý, dříwe plný, pak dnupnatějící, bledý, lysý, hladký; dužnina tuhá; mléko bělawé, mírné. — Společná po mladých borech w září a na začátku října při powětrí teplém a wlhkém.

Mléko nemnohé, bělawé, zasladlé, mírné. Nemá zápachu, a proto se jí.

*C. ryšawá.* R. rufa. Agaricus rufus *Scop. Krombh. t. 39. f. 12–15.* Klobauk ostře hrbatý, potom zpleštilý, po kraji podhnutý, hladký, suchý, bezleský, tmawě z červenena hnědý, pevný, dužnatý; řasy žlutawé, řídko hlinožluté, 4mocné, nepravidelně rozpostavené, kratší w zadu zaokrauhlené, delší přirostlé; třen dlouhý, oblý, nahý, hladký, plný, masowý, dolů hnědnaucí; dužnina a mléko bělawé, potom červenawé, přeostré a pláčiwé. — W lesech jehličných od jara až do jeseně.

Lid wenkowský jí často beze všeho nepohodlí jídawá. Podlé zkaušek ale není newinná, protož od požíwání jejího může se zrazowati.

*C. ukoptěná.* R. fuliginosa. Agaricus fuliginosus *Fries. Krombh. t. 14. f. 10–12.* A. azonites *Bull. t. 567. f. 3.* Mléčinec sazowitý. Klobauk dříwe naddutý, pak plochý, potom prohlubený, na tu nebo na onu stranu žlabowitý, konečně nálewkwowitý, obyčejně na dně s několika nepravidelnými hrby, po kraji podwinutý, červenawě popelawý nebo swětle rezawý, 3–4" široký; řasy dříwe čistě bílé, pak pomaraňčowé, potom rezawé, 3mocné,

tenké; třen bílý, celistvý, někdy útlou plstí powlečený, dole hned ztenčený, hned ztlustlý; dužnina bělostná, poraněná nebo pomačkaná hned červenající; mléko bílé, dříve zasladelé, pak přepálčivé. — Pod duby, březami.

Zápach nepřijemný, chuť jako mědová, hnusná, a tudy nehodí se k jídlu.

*C. páličivá.* R. pyrogala. *Agaricus pyrogalus Bull. t. 529. f. 1. Krombh. t. 14. f. 1—9.* Ryzec páličivý, peprník. Klobauk dospělý docela plochý, u prostřed mělce prohlubený, pak nálewkovitý, suchý, zelenavý, nahnědlý, červenavý, šedivý, modrošedý do šialova, pásky znamenavý nebo bez nich jsauci; vlákna bílá, klobauk powlekující, dělají často prameny nepřetržené, přeaulé; podstata klobauku ale vždycky bílá; řasy husté, 4mocné, dříve bílé, pak ponáčervenalé, potom žluté, kruché, tlustaunké, 3" široké, po třeni malíčko dolů běžící, oddělené; třen přímý, rovný, někdy křivý, červenavě bílý, nahý; mléko hojné, bílé, pak žlutavé, často modravé, dříve zasladelé, potom zponenáhla víc a více páličivé, přeostré. — W lesech listnatých a jehličitých obecná.

Nejlépe jest té hanby tak nepřijemně chutnající se warovati.

*C. modromléčná.* R. violascens. *Agarius violascens Otto. Krombh. t. 14. f. 13. 14.* Ryzec zmodrající. Klobauk hladký, popelavý, saustředně páskovaný, 3" široký, u prostřed wkleslý, po kraji podechlípený; řasy bělavé, napřed širší, w zadu auzké, nestejně dlahé, 3mocné, mnohočíslné, štáwnaté, na místech zhnětených šialovější; třen celistvý, nestejně tlustý, asi 2" dlahý, skoro jako klobauk barevný; dužnina jakož i mléko bílá, zponenáhla modrající. — W září a říjnu w lesech obecný.

Chuť dříve zasladelá, pak trochu páličivá sotwa může lákati, aby se jedla; též u větším množství, zdá se, žeby škodila.

*C. peprník.* R. piperata. *Agaricus piperatus Scop. Bolt. t. 21. Fl. dan. t. 1132. A. amarus Schöff. t. 83. A. acris Bull. t. 209.* Peprník, podborovník, krawina. Tvrdá, pevná, lysá; klobauk 1—2" široký, suchý, zmládí podwinutý, potom nálewkovitý, po kraji podechlípnutý, bílý, někdy narusalý; řasy nejužší, směstnané, přituhé, rozsochané; třen 1—2" dlahý a skoro takéž tlustý, hladký, bílý; mléko přehojné, bílé, nejostřejší. — W lesech.

Jest jedomá. Mléko její se syropem wysokoslézovým prý žene na moč a rozdrobnje kámen w měchýři.

3. Klobauk dužnatý, zmládí naddutý. Řasy nestejně, bezšřawé. Wýtrusy bílé. Třeň střední.

Č. luční. *R. pratensis*. *Agaricus pratensis Pers.* *A. ficoides Bull.* t. 587. *Ag. miniatus Schöff.* t. 313. *A. claviformis Schöff.* t. 307. Klobauk dříwe homolowitý, pak hrbatý, polokulowatý nebo roztáhlonaddutý, pevný, suchý, lysý, lesklaunký, barwy masowokožný neb pomarančowý, pak blednaucí, po kraji tenký; řasy dolů běžící, odstálé, tlusté, dužnaté, 3—4mocné, nejcelejší, bledě ponazlutlé, dole žilami spojené, nejcelejší, kratší obak ztenčené, často wráskowité; třeň oblý, dole ztenčený, pevný, celistwý, řídce dole daupnatý, bílý, hladký; dužnina bílá, pevná, nezměnná, někdy předce nabývá barwy bledě pomarančowé nebo žlutawé. — Na lukách, pastwinách, mezech w létě a jeseni.

*C. pancnská.* *R. virginea*. *Agaricus virgineus Wulf.* in *Jacq. Coll.* 2. t. 15. f. 1. *A. niveus Scop. Schöff.* t. 232. *A. ericeus Bull.* t. 188. Bělostná; klobauk tenký, wlhký, naddutý, pak pupenečnatý; řasy dolů běžící, žilnatospojené, odstálé; třeň trubkowitě dutý, tenký, dolů tenčejší, 2" dlouhý, lysý. — Na wřesowistích a lukách mechatých, w září až do listopadu.

Jedomá jest a chutná.

Č. hřebíčková. *R. oreades*. *Agaricus oreades Bolt.* t. 151. *Krombh.* t. 43. f. 11—16. *A. pratensis Sowerb.* t. 247. *A. caryophyllaeus Schöff.* t. 77. Malá (3"), společná; klobauk dříwe homolowitý, tupý, potom kulowatonaddutý, rozšířený, plochý nebo čeritý, široce hrbatý, dužnatý, hladký, pevný, barwy kožné, bezleský, po kraji břitký hladký, později straužkowaný; řasy bledé, prosté, přewzdálené, pevné, široké, nejcelejší, 3mocné, jichžto kratší w zadu zaužené, delší tamtéž ostré anebo u třeně utaté, u prostřed břichatě rozšířené; třeň tenký, přímý, celistwý, pevný, přihladký, štáwnatý, bílý, dole huňatý; dužnina bílá, neproměnná, přiwláknatá, zápachu příjemného, silného, chuti slabě kořenné. — W létě a jeseni, na tráwnicích, lukách a podlesích.

Jedlá, chuti wyborné w poléwkách, do nichžto hlavně se dáwá.

4. Klobauk dužnatokožowitý, plochaunký. Wýtrusy bílé. Třeň střední.

Č. palička. *R. esculenta*. *Agaricus esculentus Wulf.* in *Jacq. Coll.* 2. t. 14. f. 4. *Tratt. ess.* t. F. *A. clavus Lin.* Klobauk přídužnatý, tupý, hlinožlutý, někdy na.

hnědlý,  $\frac{1}{2}$ " nebo více široký, někdy čárkovaný; řasy přismětané, široké, spojené, běvné, bílé; třen lysý, žlutavý, nedokonale dutý, kořenující. — Na pastvinách, auwratech obyčejný, obzvláště w Rakausích w dubnu a kwětnu.

Jedomá, hořká ale, protož náleží ji silně kořeníti.

5. Klobauk blanowitý, zwonkowitý. Wýtrusy bílé. Třen střední.

Č. *zajahawá*. R. *galericula*. *Agaricus galericulatus Scop. Schöff. t. 52. Sowerb. t. 165. Krombh. t. 1. f. 31. — 33. A. campanulatus Lin. A. fistulosus Bull. t. 518. A. pseudoclypeus Bolt. t. 154.* Welmi proměnná, newonná, bezchutná, bezšťawá, tuhá; klobauk více méně blanowitý, přiswraskalý, více méně čárkovaný, dříwe nahnědlý, homolowitozwonkowitý, pak rozšířený, z prolhubeniny hrb vypauštějící, hnědlý; řasy bělawé, přirostlé, zubem dolů běžící; třen hladký, tuhý, sotwa lesklý, nahoře lysý, dole hrbelcowitý. — Na kmenech trauchnějících, w nich zakořeněná, též i w jeskyních, sklepech, dolech čili báních, kdežto nabýwá podoby potworné.

6. Klobauk blanowitý, t. dužnatoblanowitý, zmládí pupečnatý. Wýtrusy bílé. Třen střední.

Č. *králowská*. R. *tuber regium Fries. Tuber regium Rumph 11. t. 56. f. 4.* Stélka představuje hlízu zwící pěsti a wětší; třen 3—4caulowý, stejný, lysý; klobauk nálewkowitý, hrholatý, lysý, popelawý, po kraji podlnutý, pak rozštípaný, 1—2" široký. — Na Ostrowech moluckých od dubna až do října.

Mladá měkká waří se k jídlu, stará haužewnatá. Kořen poraň se proti běhawce a jiným chorobám.

Č. *tlustonožná*. R. *Sajor caju. Agaricus Sajor caju Fries. Rumph 11. t. 56. f. 1.* Předesele podobná; třen sotwa 1" vysoký, 2—3" tlustý, lysý; klobauk naddutý, hluboce pupečnatý, lysý, bílý, isabelowý, červený, popelawý; řasy tenké, stejné. — Na wětwich opadalých a kořenech starých na Amboině.

Mladá jest k jídlu, stará ale haužewnatá.

7. Klobauk zástřední nebo poboční. Wýtrusy bílé.

Č. *hlíwa*. R. *ostreata. Agaricus ostreatus Jacq. aust. t. 288. Curt. lond. t. 116. Tratt. ess. t. O. Krombh. t. 41. f. 1, 5, 6, 7. A. dimidiatus Bull. t. 508. A. nigricans Fl. dan. t. 892.* Hlíwa. Trsnatá, střechowitě nahlaučená,

často dohromady splývající; klobauk obyčejně polowičný, zástřední, lysý, přibezleský, šedohnědý nebo černavý, hladký, po kraji obyčejně nadwinutý; řasy mnohočíslné, dolů běžící, na zadním dílu rozvětveno-spojené, ostré, nejdrobněji wraubkované, bílé; tření buď žádný, buď krátký, oblý, často nepravidelně srostající, stejně tlustý nebo hlizovitý, bělawý nebo špinavý, dole hřbelcovatý, pořidku lysý, celistvý, plný; dužnina bílá, chuti mírné, zápachu maukového. — W rozsedlinách korových, na stromech starých, listnatých, w jaře a jeseni.

Chutná tato hauba velmi oblíbeným jest jídlem.

Č. *masowka*. R. *saligna*. *Agaricus salignus Pers. Krombh. t. 41. f. 2—4. A. ochraceus Tratt. Schk. t. 4. f. 8.* Masowka. Hauba veliká, trsnatá,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  veliká; klobauk poboční čili polowičný, wějířovitý, rozšířený, řeřabatý nebo plochý, dole stlačený, dužnatý, pevný, hladký, hnědý, často jínatý, po kraji břitký, lysý; řasy směstnané, mnohomocné, široké, nejkratší a nejdelší, w zadu ostré, delší a prostřední w zadu okrauhlené; tření celistvý, dužnatý, bílý, plsňnatý, pak nahý, pevný; chuti mírné, zápachu obzvláštního, přimaukowitzého; dužniny měkké, bílé, wlhké nebo štáwnaté. — W jeseni a zimě obyčejný, na starých pařezech listnatých wrb.

Z mládí se jí; stará jest haužewnatá.

Č. *wějířowitá*. R. *flabelliformis*. *Agaricus flabelliformis Bolt. t. 157. Krombh. t. 42. f. 1. 2.* Hauba wějířowitá. Trsnatá, dole se třeni anebo klobauky srostlými; klobauk polowičný, wějířovitý, nepravidelně laločnatý, čeřitý, dužnatý, haužewný, hnědý nebo náryšawý, po kraji břitkaunký, hladký, za wlhkého powětří mazawý, lepký; řasy mnohočíslné, dolů běžící, mnohomocné, přiwětewnaté, bledé, kratší w zadu zúžené a ostré; tření krátký nebo žádný, dýmowý nebo bělawý a plsňnatý; dužnina bílá, chuti mírné, zápachu žádného. — Na stromech churawých, hynaucích w létě a w zimě.

Jako obě předešlé se jí.

Č. *swraskawá*. R. *stiptica*. *Agaricus stipticus Bull. t. 140. 557. f. 1. Fl. dan. t. 1292. f. 1. A. betulinus Bolt. t. 72. f. 1. A. semipetiolatus Schöff. t. 203. Tratt. ess. f. 2.* Trsnatá; klobauk kožowitodužnatý, ledwinitý, barwy skoro kožowé, s pokožkau w šupiny plewowitzé opryskující; řasy úzké, pěkně sítkowanostlé, přiskořicowé; tření krátký, wzstaupawý, poboční, wzhůru

se rozšiřující, jínatý. — Na pařezích stromův listnatých po Evropě a Americe sewerné. Od října až do dubna.

Chuti swraskawé a nepřijemné, takže sotwa kdo do pokušen přijde najísti se jí. Ostatně působí lryzení a běhawku.

8. Klobauk dužnatý, naddutoplochý, střední. Výtrusy bledě čerwené.

Č. májowka. R. *Prunulus. Agaricus Prunulus Pers. Krombh. t. 2. f. 2—6. A. albellus Schöff. t. 78. A. mousseron Bull. t. 142. A. pallidus Sowerb. t. 143.* Welikosti a podoby proměnlivých; snadno ale pozná se po zápachu maukau čerstwau; klobauk 2—4" široký, často wýstředný, po kraji hranatý čili řeřabatý, celistwý, ploskaunký, bílý nebo bledě hnědý; řasy pak masowé; třeně caulowý nebo wýšši, 3—6" tlustý, bílý, dole huňatý. — Na podlesí obyčejný, hojnější we Wlaších. Od čerwna až do října.

Májowka jest hauba nejchutnější a nejwzácnější. Obyčejně stojí w řadách rovných anebo saustředoých, jakoby toliko tam rostly, kdežto dobytek jest se wymočil, hned ojedinelé, hned srostlé třeněm anebo klobaukem. Takowé řady co ročně okazují se okolo téhož středu; zponenáhla ty kruhy se rozšiřují, až se roztrhau, načež hauby stojí w čarách rovných, potom ale docela zmizėjí. Kdo nalezl tedy jednu, může ostatní snadně naleznouti a podle welikosti kruhu wypočítati, mnoholi let na témž místě hauby sbírali se daly. Když puřl, widěti látku země vlákný bílými (stélkan) spojící; pak vynikají bílé kuličky s klobaukem nahačdlým jako hrách brzo se otwrajujícím a zezwonkawatějícím; pak klobauk se wyrowná, wytrusí mnoho wýtrusů, zwadne a hmyzem se zežere. Přijemně woní jakoby čerstwau maukau, chutná ale náostře a newelmi lahodně; sušením ještě více zwoňawí, protož na niti nawlečená, anebo na dél rozkrájená se suší. Tak přichází do obchodu, takže we Wlaších samých prodávají libru za 10—14 frankůw. Sušené potřebují toliko co koření. Protože tak časně roste, nemůže se s jinými tak snadno pomíchat.

9. Klobauk naddutý, dužnatý. Výtrusy růžowé.

Č. jelení. R. *plutea. Agaricus pluteus Batsh. Krombh. t. 2. f. 7—10. A. clypeatus Lin. A. cervinus Schöff. t. 10. A. lividus Bull. t. 382.* Klobauk naddutý, po kraji sehnutý, 3—5" široký, hnědý, žlutawě hnědý, bledý nebo bílý, lysý, dužnatý; řasy nárysawé; třeně celistwý, bílý, stejný, 3caulowý, černě třásnitý. — Wšude na pařezích, od kwětna až do listopadu.

STROČEK. CANTHARELLUS. FALTENPILZ.

Klobauk dužnatý nebo kořowitý, wezpod s řasami paprskowitě rozbihajícími, obyčejně wětewnatými, tupý-

mi, málo wystawajícím, kteréžto jakož i brázdy mezi nimi powlečené blanau wřeckonosnau.

1. Třeň střední, nesaucí klobauk nálewkwitý, patrný.

*S. liška. C. cibarius Fries. Krombh. t. 45. f. 1—11. Agaricus cantharellus Lin. Schöff. t. 82. Bull. t. 60. 505. f. 4. Fl. dan. t. 264. Bolt. t. 62. Tratt. ess. t. P.* Liška. Žlutkowě žlutý, někdy bělawý, pořidku zcela bílý, lysý, na omak mastný, u wnitř žlutawě bílý; klobauk dříwe naddutý, pak polokulowatý, konečně čihowitý anebo přinálewkwitý, po kraji podhnutý, řeřabatý, wyřezawáný, 1—3" široký; řasy tlusté,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ " široké, vzdálené, po třeni dolů běžící, dříwe jednoduché, pak wětewnaté; třeň pevný, dolů tenčející, 1—2" vysoký nebo wyšší bez plachetky a záwoje. — W lesech listnatých a jehličitých na zemi, welmi rozšířený. W létě a jeseni.

Zápachu příjemného, chuti náostré, neškodliwý, obyčejný na stolech.

*S. pomarančowý. C. aurantiacus Fries. Krombh. t. 46. f. 3—6. Agaricus aurantiacus Wulf. in Jacq. Coll. 2. t. 14. f. 3. Merulius aurantiacus Pers.* Podobá se předešlému, liší se ale klobaukem dužnatým, plstnatým, na omak jemným, jakoby aksamit, silně pomarančowým, bělawě nebo nahnědle měňawým, u wnitř žlutawě bílým; řasami úzkými, hustými, rozsochanými, hojnými, až ku třeni běžícími, pak tmawějšími klobauku; třeň 1—2" dlouhý, oblý, obyčejně křiwý, žlutawě bílý nebo jako klobauk barwený, dole tenší, zmládí hnědý, pak zčernawějící, celistwý. — Na pařezích stromůw jehličných, ztrauchniwělých.

Po zápachu a chuti podobá se předešlému, jest ale jedowatý.

*S. rohowitý. C. cornucopioides Fries. Krombh. t. 50. f. 10—13. Počátk. ob. 28. wýk. 1734. Peziza cornucop. Lin. Fl. dan. t. 388. 1260. Bolt. t. 103. Helvella cornucop. Schöff. t. 165. 166. Bull. t. 150. 498. f. 3.* Welikosti rozdílné; společný čili trsnatý; třeň oblý, dutý, wzhůru se rozširující; klobauk dutý, wzhůru na způsob polní trauby wyblížející, křowitý, drobnošupinatý, hnědý, po kraji řeřabatý nebo neprawidelně stříhaný, šedý nebo bledé masowý nebo sialowý; řasy wráskowité, nedokonalé, někdy toliko dubky mezi sebou zústawující, později zpleštilé; podstata tenká, šťawnatá wláknatá. — W mýcháných lesech.

Zápach příjemný a chuť lahodná má je se, ačkoli pro kožnatost newelmi oblíben.

2. Třeň kolmo stojící s klobaukem slitý, kejoinitý, po stranách nejdrobněji žilnatý t. řasnatý.

*S. kejoinitý. C. clavatus Fries. Krombh. t. 40. f. 13—17. Počátk. ob. 28. wyk. 1735. Elvella truncata Schöff. t. 164. 267. Trsnatý neb ojedinělý, 3" vysoký, (trs) 4—6" široký, dužnatý, celistvý, štáwnatý, u wnitř bílý; klobauk zmládí čihowitý, barwy fialowé, tmawě masowé, kožowé, hladké, nahoře málo wkleslý, později dělá se kraj klobaukowý a řasy začínají se dělati, které pak jsau chobotnaté, slabé, mnohotwaré, často dubkowité, masowé, fialowé, modrawé, potom jínaté; třeň nedokonalý, krátký, hladký. — W lesech jehličnatých na pařezích ztrauchniwělých.*

Zápachu nepatrného, chuti slabé, nakyslé. Neškodliw jsa jí se všeobecně.

3. Třeň poboční, kolmostojný nebo žádný. Klobauk rozšířený, tenký, přiblanowitý, stejný.

*S. mechowlečný. C. muscigenus Fries. Agaricus muscigenus Bull. t. 288. Helvella dimidiata Bull. t. 498. f. 2. Merulius muscigenus Pers. Nees syst. f. 236. Blanowitý, tuhý, rownowážný, lysý, bledě hnědý, připáskowaný, zlehka řefabatý, bělawý, popelawý nebo kauřowý; řasy napuchlaunké, rozewřené, sotwa wětewnatě spojené, wzadu splýwawé; třeň krátký, poboční, dole huňatý, někdy žádný. — Na mechu, doškowých střechách, w říjnu a listopadu.*

#### DŘEWOMORKA. MERULIUS. NETZPILZ.

Klobauk bez třeň, obyčejně ohnutý, rozlitý, tenký, podstaty wíce méně křkaté, potažený řasami tupými, síťowitě spojenými a powlečenými blanau wýtrusononau, nedokonale děrnatau, pak w kruzích řasnatozubatau.

*D. domácí. M. lacrymans Schum. Krombh. t. 46. f. 1—2. M. destruens Pers. Boletus lacrymans Wulf. in Jacq. misc. 2. t. 8. f. 2. Sowerb. t. 43. Bollt. t. 167. f. 1. Domáci hauba. Hauba ta na počátku dělá na podlaze nebo trámech włákna přečtělá, pawučinná, pramenitá, zponenáhla se matauci, blanowatější, bledě a špinawě fialowější; tento hlavní twar nabýwá délky a šírky mnoho střewícůw, kdežto prostě po ploše prken hladké*

bez překážky rozšiřovati se může; jsauli ale plochy nerowné, roztrhané, rozpukalé, jestli sestávaly ze dříví na příč a na dél spojeného, rozdílného nebo se zdmi se střídajícího, naskytuje se na způsob stužek úzkých, palečných, na mnoho střeviců dlabých, dříví rozličně objímajících, pronikajících, a na konci, často daleko od matičky vzrostajících w klobauk pravidelný, plodonosný. Tau hubau dříví rozděljuje se na třísky podlahlé, čtyřhrané. Též prý vydymuje kyselinu kostikowau a puch obzvláštní velmi nepřijemný.

Domácí hauba dělá též blány na střevíc ano i na sáh dlanhé a široké, vláknaté, tuhé, ščáwnaté, dříwe bílé, pak špinavější a peřestější skvrnami krvavými, pak hnědoocucími, po kraji tenkými nebo napuchlými; z těch blan z prostředku podnášeji se místa zakulatělá nebo okranhlá, bílá, ščáwoatá, co hrách anebo stříbrný groš veliká, u prostřed žlutnací, an z prostředku vypauštějí výtrusy a žly drobné; zponenáhla tato místa se zwětšují, výtrusy zmožují co prach hustý, hlinožlutý nebo rezavý. Když pak všechny tyto skvrny a ostrůvky dohromady splynau, jest celý prostředek a největší díl powrchu toho klobauku blanowitého wrstwu výtrusonosnan přikryt; na kraji ale na místo prawých žil jsau toliko slabé wrásky anebo měkké dubky, které w prostředku jsau dokonalejší. Hauba ještě starší a wětší, máli dostatečné vláhy, vypauští z prostředka nebo z powrchu wrstwu výtrusonosnanu přikrytého bradawice husté a nepravidelně rozpostawené, kulowaté, podlahlé nebo hřebínkowitzé, 1—2''' vysoké a 1/2'' dlanhé, někdy w hrozen se sléwající. Rosteli bujně, prýščí z velikých řas, obzvlášť z bradawic, též i z kraje ščáwu wodnatau, čistau, smradlawau, později mlékowitau, z níž nowá hauba se dělá. Tenkrát klobauk jest blanowitý, sestává z vláken řídkých, skoro rownoběžných a zplozje se na místech tmavých, auwětší podrobených, po hladinách.

Třetí způsob dělá se na doi, když prwní nebo druhý způsob proniknau štěrbinu prken anebo trámůw vypauští stužky, které na dni hrzo se rozšírní talířowitě, patrně tlustnau, kraje dělají 1/2—3/4'' tlusté, bílé, ščáwnaté, pýřím pokryté bělostným, a u prostřed wrstwu výtrusonosnanu, ostrůwkwitau. Též i ten twar dělá složené žly, bradawice a hřebínky a též prýščí ščáwu. Dotknutím hned nabude barwy drumínowé, později špinawě hnědé a konečně černé; bez toho ale wrstwu výtrusonosná nabývá často pěkné ryzosti.

Wrstwu výtrusonosná hladká, řasnatá a bradawičnatá, zponenáhla se popíná wrstwu výtrusu prachowitého 1/4'' tlustau, hustau, která nejmenším úwětřím se rozptyluje a rozswá. Ten prach výtrusowý velmi obtěžuje čich, chuť, ano i oči a dýchání. — Na wlhých místech w lese hubí dříví, též i w budowách, když surowé bylo a rychle se zastawělo a wápnum owrhlo, takže nemělo času wyschnouti.

Zápach z ní vychází ztuchlý, hnusný a omamující, a tudy škodí zdrawí lidu w takowém domě přebýwajícího; těžkost hlawy, slabnutí, pitomost, ospalost, nabluchlost, nucení k dáwení, napuchnutí krku, tedy těžkost polykání, konečně i bedélky w hubě jsau následky; anobřz i smrt může celau nemoc následowati. Kdežto hauba jednau w domě se usadila, těžko ji wykořeniti, třebašby nakažené dříví se wytrhlo a čerstwým wyměnilo. Jelikož nejradše zuří w

přibytých při zemi, nemajících pod sebou lochy, jest k vyplavení jejímu potřeba, aby země se vyklidila a rumem suchým dosadila, anebo aby, což nejlepší, se udělaly lochy anebo procházející průduchy dosti prostranné, kterými vlhkost zemní pořád se odvodí. Též radí dříví natřít pokostem z kolofonie a lněného pokostu udělaným. Nejlépe jest pod trámy a podlahy nasypati vrstwu rudy zmydové na 1—3". W nakažených staveních musí se všechno dříví vytrhati, porušená místa se dříví osekatí, a zdravá natřítí dwa nebo třikrát luhem zmydovým, nejlépe horkým, udělaným z 1 tíže skalice zelené žili zmydy a 5 tíží vody. (Ostatně viz Časopis technologický 1. str. 305 a d.).

#### OLŠOWKA. SCHIZOPHYLLUM. SPALTBLÄTTERLING.

Klobauk korkowitokožnatý, ustanowený, polowičný, sedawý, po kraji podwinutý. Rasy od dola se rozbihající, wějširowité, nikdá spojené, s kratšími promíchané, všechny na dél rozklané, po kraji toliko wýtrusonosné.

*O. pospolitá.* *S. commune Fries. Krombh. t. 4. f. 14—16. Agaricus alneus Lin. Schöff. t. 246. f. 1. Bull. t. 246. 581. f. 1. A. multifidus Batsch. el. f. 126. Nees. f. 181.* Společná, sotwa 1" delší, plštnatá, šediwá, laločnatá, často innohoklaná; řasy ponachowělé, popelawé, huňaté, vlastně newětewnaté. — Po celé Ewropě, Asii a Africe až do Guinei, na Předhoří dobronadějském, a Americe sewerné a jižné, na Antilách. W počasí deštíwém.

#### SÍTKOWEC. DAEDALEA. WIRRSCHWAMM.

Klobauk korkowitý nebo kožowitý, tuhý, rowný, řídko třenitý, u wnitř křkatý. Rauško chobotnaté: chobotů s podstatou klobaukowau stejnorodých a srostlých, nehlubokých, hned dělajících řasy spletené, hned díry prodlažené, zprohybané. Wřecka tenká.

*S. poddaubnik.* *D. quercina Pers. Agaricus quercinus Lin. Bolt. t. 73. Sowerb. t. 181. A. labyrinthiformis Bull. t. 352. 442. f. 1. A. dubius Schöff. t. 331. Poddaubnik, poddaubnice. Welikostí a podobau rozdílný, korkowitý, hned měkší, hebký, hned twrdší a tužší; klobauk sedawý, barwy dřewowé, bledé, přiswraskalý, lysý; řasy tlusté, rozwětwené, wústující se, wijawé, zmatené, chobotnaté, tu a onde děrami promíchané. — Na kmenech dubowých mnoholetý.*

Jindá jej potřebowali k stawení krwe, nyní na traud (hubku).

*S. březowík.* *D. betulina Rehbent. Fl. dan. t. 1555. Krombh. t. 5. f. 1. 2. Agaricus betulinus Lin. Sowerb. t. 182. A. coriaceus Bull. t. 537. f. 1. F. Bolt. t. 158.* Březowík. Podobá se předešlému, jest ale menší a ten-

ši, bledý, páskovaný, plstnatý, pak zeleně nabíhající (jako ostatní); řasy rovné, přívětavné, po kraji pak roztrhané. — Na kmenech březových, duhových a j. Též mnoholetý.

Užitek tentýž.

## Čeleď 2.

Hřibovitě. Klobaučnaté: rauško děrnaté w trubky prodloužené.

### CHOROŠ. POLYPORUS. LÖCHERSCHWAMM.

Rauško s podstatou klobaukou stejnorodé a srostlé, děrami přikrauhlými zvrtné, přehrádkami tenkými, jednoduchými rozdělené, wrěkonosné. Wrěcka s drobným wýtrusem. Ani plachetka ani záwoj.

1. Díry obšírné, 4—6hrané, plástew přestírající.

*Ch. šupinatý.* *P. squamosus* *Fries.* *Boletus squamosus* *Huds.* *Schäff. t. 101. 102.* *Bolt. t. 77.* *Fl. dan. t. 1196.* *B. juglandis* *Bull. t. 19. 144.* Ojedinělý, obyčejněji obšírně trsnatý; klobauk žaulový, dužnatohauževnatý, příhlinožlutý, 3—6'' široký, na powrchu se šupinami tmavějšími; díry bledé nebo rusé, přízubaté; třěň zmládí přístřední, pak poboční, potom černawý, u wnitř haubovitý, bílý. — Na pařezech stromůw rozdílných, jesenu, topolu, buku, wrb, jaworu a d.

Welmi čerwotočiwý, ztěžka ale k jídlu.

2. Díry drobné, zaokrahlé. Třěň patrný, jednoduchý, přístřední.

*Ch. owčel.* *P. ovinus* *Fries.* *Krombh. t. 52. f. 1. 2.* *Boletus ovinus* *Schäff. t. 121. 122.* *Fl. dan. t. 1618.* *B. albidus* *Tratt. cspb. t. 8.* Klobauk asi 3'' široký, přiwkrajovaný, dříwe hladký, pak za sucha rozsedalý, dužnatý, křehký, bělawý, též žlutawý, náryšawý, nahnědlý; díry drobníčké, přikrauhlé, z běla citronowé, třěň krátký, nestejný, 1'' dlouhý nebo delší, někdy blizovitý. — W borech horních, též w Americce.

Jest jedomý.

*Ch. slepák.* *P. Tuberaster* *Fries.* *Boletus tuberaster* *Jacq. coll. suppl. t. 8. 9.* *Nees. f. 211.* *Fungus in lapide* *Mat. Mich. t. 11. f. 1.* *Batt. t. 24.* Klobauk dužnatý, u prostřed wkleslý, nálewkovitý, příhuňatý, 1—4'' široký, wvkrajovaný, šupinkovaný, žlutawý; díry přikrauhlé,

jakož i třes tuhý, kožovitý, bledý. — Na vrších w Itálii, obzvláště Neapolsku, Římsku.

Stélka mnoholetá, haubovitá, ztuha slepuje braudky, kamínky, uhlí a všecko, co w zemi nalézá, dohromady, a dáwá tak nazvané kameny haubové (pietra fungaja), kteréž do sklepa wnešené a pořád wlhké zachované celý rok dáwají hauby; též i do jiných zemí dají se zawéztí. Hauba ta náležel k nejwýbornějším w Neapolsku.

### 3. Díry drobné. Třeň poboční.

*Ch. kozínoha. P. pes Caprae Pers. comm. t. 3.* Třeň jednoduchý nesaucí mnoho klobaukůw polowičných, okrauhlých, w zadu hrbatých, po kraji nadhnutých, černohnědých: díry obšírné jakož i třeň zeleně žluté; dužnina bílá, tlustá. — W borech na Wogesách.

Jest jedomý.

*Ch. oříš. P. umbellatus Fries. Krombh. t. 52. f. 3*  
 —9. *B. ramosissimus Scop. Schöff. t. 111, 265, 266.*  
*Jacq. aust. t. 172. B. polycephalus Tratt. ess. T. Nees. f. 215.* Oříš, ořeš, ořech. Trsy býwají 4—8 liber těžké, jakoby z jedné hauby složené; třeň dole 2—4" tlustý, do kůry wníkající jakoby kořenem homolowitým, brzo pak rozdělený na 6—8 wětwi co rameno dětské tlustých, a 8—10krát rozdělených; podstata útle dužnatá, šťáwnatá, celistwá, kruchá, stále bílá, ořechy wlskými chutnající a tudy jméno její; smítky na konci ztlustlé, zponenáhla rozšířené w klobauk okrauhlý, pupenčítý, často nálewkovitý,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ " široký,  $\frac{1}{2}$ " vysoký, 1—2" tlustý, hnědý, po kraji podhnutý, velikým suchem ošupinatější; rauško na zpodním powrehu klobauku a po celém rozwětwení třeň přetenké s děrkami předrobnými a prodlaženými w trubičky pod čůčkau velmi smačknuté, po kraji čerité. — W jesení na trauchnějících kmenech listnatých a na lesním mauru.

Pilně jej sbírají a u velikém množství na trh do Prahy přinášejí, jelikož jest dobr a chuten; dá se také sušiti na zimu.

*Ch. dubownik. P. frondosus Fries. Krombh. t. 48. f. 17—20. Boletus ramosissimus Schöff. t. 127—129. B. frondosus Fl. dan. t. 952. Tratt. ess. t. U. Choroš,* dubownik, dubowka. Zwýšel a zšířel 1—2' a sestává třebas z padesáti i více klobaukůw polowičných jakoby střechowitých, řeřabatých a laločnatých, dole sličtých w třeň tlustý, beztwarý, dužnatý; klobauky powrehu více méně hlinoohnědého, často tmawého, swraskalého, nerowného, slabě plšnatého nebo nahého, suchého, bezleského,  $\frac{1}{2}$ " tlustého, měkkého, zpružného, aniž hauzewnatého, u waitě bílého, chutného; díry  $\frac{1}{3}$ —

$\frac{1}{2}$ " vysoké, bílé, drobné, nepravidelné, obyčejně podlauhlé a přepažené. — Na kořenech a dole na kmenech dubových a jiných stromův listnatých, od srpna až do října.

Chuť a zápach jako jiaých hub dřewových: w kuchyních se připravuje k jídlu.

3. Třeň slévající se s klobaukem mnohonásobným.

*Ch. stékavý.* *P. confluens Fries.* *Boletus confluens Alb. et Schwein.* *B. frondosus Swartz.* Trsy dělá zwici střewice; klobauky skoro jako předešlého a však širší, (5—6caulové), laločnaté, w zadu srostlé, hladké, masowonahnědlé, zaužené w třeně kratší, nemnohé, oddělenější, dole spojené; díry bělawé; podstata dužnatowlaknatá, dosti tuhá. — W borech horních.

Těž jedomý.

4. Klobauk sedavý poboční.

*Ch. dřewomorný.* *P. destructor Fries.* *Krombh. t. 5. f. 8.* *Boletus destructor Schrad.* Twaru rozdílného; wice méně rozlitý, měkký, vláknatý, bělawý, swraskalý, lysý, wysehlý, rozdroliwý; díry přiokrauhlé, tupé, celé nebo roztrhané. — Na dřiwí domácím, trauchnějicím, též w lesech na kmenech borowých, wlhkých, po Ewropě a sewerné Americi.

Woni silně, anzi nepřijemně. Na trámeh a prknech neškodí tolik jako dřewomůrka.

*Ch. dřinowý.* *P. officinalis Fries.* *Boletus Laricis Jacq. misc. 2. t. 20. Bull. t. 296. Plenk t. 750. Agaricus Sterb. t. 27. Mich. t. 61. f. 1.* Dřinowá hauba. Klobauk korkowitodužnatý, jako koňské kopyto wyblížející, polokruhowitý, jednau stranau přirostlý, podstaty měkké, haužewné, bílé, za sucha haubowité, rozdroliwé, na powrchu pásy žlutawými a nahnědlými znamenány; díry tenké, hlinožluté, nahnědlé, přehusté. — Na kmenech modřinowých w Ewropě jižné, na Alpách, w Asii.

Čerstwý zápachá mawkau, chuť má náhořkau hnusnau; usušený newoní. W obchodě jest bílý, lehký, děrnatý, hoření wrstwy zbawený. U wnitř požitý násilně žene na stolici, takže ho nyni málo potřebují. Jindá jej přiwázeli od řeky Agarus zwané a protož slowe *Agaricus t. j fungus.*

*Ch. korkatý.* *P. suberosus Fries.* *Krombh. t. 48. f. 11—14. t. 5. f. 3—5.* Násadkau oblau, poboční jako třeněm sedi na dolním dilu kmenůw; klobauk dřiwie jazykowitý, potom kopisťowitý, hladce smačknutý, někdy skoro žuhelný, naddutý nebo poduškowitý,  $\frac{1}{2}$  —  $1\frac{1}{2}$ " dlouhý, 3 — 8" široký, po kraji tupý, tlustý, zoblžený,

na powrchu z mláďi bledý, bílý, žlutawý, proti násadce pomarančowý, hladký, bezleský, potom méně hladký, hnědožlutý, po kraji tmawější, na násadce čerwenawě hnědý; zmláďi jest podstata měkká, autle dužnatá, bledě žilnatá, welmi šlawnatá, pak pewná, zpružná, krkowitzá, bílá, na odlomech krwawá. — Na dubech.

Dělají z něho traud (hubku).

*Ch. libowonný.* *P. suaveolens Fries. Krombh. t. 5. f. 25. Boletus suaveolens Lin. Sowerb. t. 228. B. suberosus Bolt. t. 162.* Klobauk obyčejně ojedinelý, tlustý, 2—4" široký, dužnatokorkowitý, jednobarewný t. bělawý, bezpáskowý, huňatý; díry dost weliké, nahnědlé. — Na wrbě bílé, jiwě. W jeseni a w zimě.

Zapáchá přtjemně anisem. W lékařstwi se potřebuje.

*Ch. traudowý.* *P. fomentarius Fries. Boletus fomentarius Lin. Sowerb. t. 135. B. unguatus Bull. t. 491.* Klobauk weliký, přitrojbočný, wně twrdý, lysý, sazowě šediwý, obzwláště bliže kraje popelawě a černewě páskowaný, u wnitř měkký; díry nejmenší bledě síwé, pak rezawé, wedauci do trub dlauhých nejtenších. — Na kmenech bukowých hojný, mnoholetý.

Potřebuje se k stawení krwe. Dělají z něho traud (hubku).

*Ch. zapalowací.* *P. igniarius Fries. Agaricus igniarius Batt. t. 37. II. Boletus igniarius Lin. Bull. t. 454. Sowerb. t. 132.* Podobný předešlému; liší se ale twrdostí, klobaukem tlustým, tupým, přibladkým, z rezawa popelawým, po kraji jakož i s děrami naddutými, předrobnými, skořicowým. — Na kmenech wrbowých, jesenových a j. Mnoholetý.

Dělají též z něho hubku, ježto ale špatnější nežli předešlého.

### 5. Kiobauk na znak obrácený, rozlitý.

*Ch. obecný.* *P. vulgaris Fries. Boletus cellulosus Fl. dan. t. 716. f. 1. B. proteus Bolt. t. 116.* Trebas na střewic w dél rozlitý, hladký,  $\frac{1}{2}$ " tlustý, suchý, skrze na skrz i na powrchu bílý, po kraji, obzwláště zmláďi, nejautleji pýřitý; díry drobné, stejné. — Přeobecný na poraženém dřiwí jehličnatém, též na listech a rewách winných.

## HŘIB. BOLETUS. RÜHRENPIILZ.

Klaubauk dužnatý, měkký, wždycky třenitý, wezpod opatřený rauškem od podstaty klobaukowé rozdílným, složeným ze trubek dlauhých, hustých, dohromady

srostlých, na jejichž vnitřní straně připevněna jsou vrůstka. Ani plachetka, ani závoj.

1. Trubky rouskové, žluté nebo rezavé. Vrůstka přihlinožlutá, do blatově narezavěla padající.

*H. ovčí klauzek.* *B. circinans Pers. Nees f. 205. Krombh. t. 34. f. 11—14. B. granulatus Lin. B. flavorufus, aureus, ferrugineus Schöff. t. 123, 115, 126.* Klauzek ovčí. Společný; klobouk celistvý, 2—3" široký, měkký, pomarančově žlutý, zmládí powlečený lepem hnědým, ryšavě hnědý neboli tisavý, lesklý: dužnina žlutobílá; rousko z trubek plochých, hranatých, velikauných, žlutých, po kraji zrnatých čili pozbádaných, se vrůstky z hlinožluta rezavými: třetí zcaulový a delší, 3—6" tlustý, dole často tenčejší, mladý bělavý, pak žlutavý, šupinkami dřívě bledými pak černými nahoře draslavý. — W lesech tu a onde hojný po Evropě anobř i Americe sewerné. W létě a jeseni.

Laupaný se jí.

*H. královský.* *B. regius Krombh. t. 7.* Hřib královský, wlaský. Hauba překrásná, 7—8" vysoká. Klobouk mladý kulovatý, krajem třeně se dotýkající, pak se rozširující poduškovitě, po kraji sehnutý a podvinutý, konečně kraj se wyrowná a jest zšíří 7—8" a ztlauští 2½"; barwy jest růžové do lilákowa a fialowa, světlem špinavější; na powrchu kožovitý, hladký; rousko ¼" tlusté, na zpodním powrchu čistě žluté w podstatě bledě žluté, složené ze trubek: ústí okrauhlého, malého, sklem zwětšowacím čeřitého; třetí přecocně kejovitý, pořídka walcovitý, 2—3" vysoký, nahoře 1—2" tlustý, w nejtlustším dílu 2—3", na powrchu žlutý, dole někdy pomarančový; dužnina bledě žlutá, nepřeměnná, pevná, celistvá. — Pod duby, buky, březami, na místech světlých mezi trawau, mechem a wřesem.

Hauba u nás oblíbená jako hřib obecný. Může se pomíchat s muchomorkau, která ale od hřibu wozpod dřinatého se liší řasami na zpodním powrchu paprskovitě se rozcházejícími. Snadněji ale možná pomíchat s některými prašivými hřiby.

*H. obecný.* *B. edulis Bull. t. 60. 494. Sowerb. t. 111, Krombh. t. 31. B. bulbosus Schöff. t. 134, 135. B. esculentus Pers.* Hřib (obzwláštěně), twrz (m.) Klobouk zmládí kulovatý nebo polokulovatý, bělavý, ponazelenalý nebo čerwenawý, dospělý poduškovitý, rozložený, zprohybaný, 5" zšíří, jehož dužnina ½—2" ztlauští, bílá,

neproměnná, ponážlutlá pod pokožkau lysau, nahnědlá; rauško dříwe bílé, pak žluté a potom zelenawé, složené ze trubek dříwe zavřených: třen 3—6" zwýši, 1½—2" ztlaustí, dole hlizowitě zweličený, bledě kožowý, nahoře dříwe sítkau malíčkau powlečený: dužniny pevné, tlusté, kruché, bílé. — W jaře, létě a jeseni u nás obyčejný w lesech listnatých a jehličných.

Hauba u nás wúbec oblíbená a na wnkowě jakož i we Francii potravau znamenitau. Též se suší a tak přichází w obchod. Snad jest možná jej úmyslně rozplemeňowati jako nheľku.

*H. modrák. B. cyanescens Bull. t. 369. Kromb. t. 35. f. 7—9.* Modrák, sinák. Klobauk 2—6" zšíří, mělce naddutý, poduškowitý, často přihrbatý, pak mělce dulkowaný, zmládí celistwý, pak zpružný, konečně kašowitý, na powrchu powlečený plstí tenkau, nahnědle žlutawau, slámowau nebo hlinožlutau, jejížto wlákna brzo se vyskytují co swazečky buď co bradawičky buď co blány, po kraji břitký; dužnina jeho útlá, ½—1" tlustá, rozříznutá bělostná, pak čerwenawá, potom lazúrowá a konečně indychowá a modročerná, velmi šťawnatá šťawau dříwe bezbarwau, pak kalící se a zmodrající; rauško trubek žlutých; třen 2—3" vysoký, ½—1" tlustý, u prostřed napuchlý, řídce hlizowitý, nahoře bílý, dutý, naplněný dužninau haubowitau, ježto barwy mění jako klobauk. — W lesech listnatých a jehličnatých.

Též jest jedomý.

*H. křišť. B. pachypus Fries. Krombh. t. 35. f. 10—15.* Křišť, křišťě. Klobauk dříwe polokulowatý, pak poduškowitý, zploštilý, celistwý, dužnatý, suchý, příplstnatý, kožowě nahnědlý nebo načerwenalý; rauško z trubek dlauhých, žlutých, s ústím skoro stejným, hranatým, mirně welikým; třen u prostřed ztlustlý, přihlizowitý, nad prostředkem škrečný, na konci ztlustlý, široce w klobauk přecházející, sítkowaný: dužniny bělawé, zmodrawějící. — W lesech listnatých času letního a jeseního, řídce jarního.

Chutí nepřjemné, nahořklé, pokožka klobaukowá hořká, zápachu protiwného, jakoby stěnicowého. Proto není se.

*H. borowík. B. aureus Bull. t. 385. Krombh. t. 36. f. 1—7.* Borowík, hřib bronzowý. Klobauk polokulowatý, celistwý, dužnatý, hladký, nahý, lesklý, wlhký, přilepký, měďohnědý nebo černoohnědý, po kraji stažený, 1" tlustý nebo tlustší, u wnitř bělawý, na wzduchu žlutawějící, řídce čerwenawějící nebo zelenawějící; rauško z trubek oblých, těsnoústých; třen 3—6" zwýši nebo

vyšší, 1—3" tlustý, oblý, u prostřed tlustší, ryzí nebo žlutavý: dužniny pěkně žluté. — W jaře a na začátku jeseně po lesech světlých míchaných.

Chutí a zápachem podobá se hříbu obecnému, přewyšuje ale jej křehkostí a útlostí dužniny.

*H. máslenka.* *B. mitis Friès. Krombh. t. 36. f. 8—11.* Máslenka. Malý společný, třeněmi často srostlý, 2—3" vysoký. Klobauk polokulowatý, pak zploštělý, skoro pupečnatý, řěřabatý, dužnatý, 2—3" široký, celistvý, lesklý, za wlhka mazavý, kořowomasowý (za sucha reza-wý); rauško složené ze trubek krátkých, hnědozelených, pak ryšawých, welikých, hranatých, nepravidelně rozpáraných; třeně nahý, oblý, krátký, 2" vysoký, 1/4" tlustý, nahoře široce w klobauk přecházející, pewný: dužniny útlé, chutné, bledě masowé, dole žlutawě hnědé. — W lesech míchaných, času letního a jesenního.

Zápachu a chutí příjemné jsa jí se.

*H. čerwenka.* *B. calopus Pers. Nees. f. 208. Krombh. t. 37. f. 1—7.* *B. terreus Schöff. t. 315.* Čerwenka wlaská. Klobauk polokulowatý, pak poduškowitý, dužnatý, 3—8" široký, plštnatý, hnědozelený, po kraji chobotnatý nebo nejcelejší; rauško trubek těsných, krátkých, přirostlých, žlutých, u wnitř modrawých, hranatých; třeně 2—5" vysoký, dužnatý, přistejný, pořidku hlizowitě napuchlý, sítkowaný, dole lysý, čerwený; dužnina hutná, šřawnatá, bledá, kruchá, na odlomcích modrající. — W lesech a na wřesowíštích od čerwna až do podzimku.

*H. tlustotřeňowj.* *B. crassipes Schöff. t. 112. Krombh. t. 37. f. 8—11.* Klobauk dříwe polokulowatý, rohatý, chobotnatý, pak poduškowitý, u prostřed zpleštilý, měkký, plštnatý, hnědozelený, pak čerwenawě haědý; rauško na třeně přirostlé, ze trubek dlaubých, sirkowých, nestejných, hranatých, na ústí roztrhaných, zubowitých, žlutých, pak naryšawělých anebo modrawých; třeně tlustý nebo tenký, břichatowřetenowitý, bledě žlutý, pak čerwenawý, zhruba sítkowaný, skoro řubkowaný nebo brázdičkowaný, dole lysý; dužnina nejútlejší, rusá, pak zmodrawějící. — Letního času w lesech listnatých, wlhkých.

Chutí mírné a lahodné, zápachu žádného. Náleží k užitečným hubám.

*H. krwawj.* *B. sanguineus Pers. Krombh. t. 38. f. 1—6.* *B. Satanus Lenz Schw. t. 8. f. 33.* *B. marmoreus Roques Champ. t. 6.* Klobauk 8" široký, tlustý, dužnatý, poduškowitý, měkký, nahý, suchý, hladký, swraskalý,

potom dubkovaný, zprohybaný a suchým povětřím rozsedalý, bělawý, kořowožlutý, zelenawý, často dilem ponáčervenalý; rauško zmládí tenké, žluté, pomarančové, pak tlusté, tmawě korálowé: trubek nestejných, s ústím dužnatým, korálowým, makáním tmawě modrajících; třen 2—3" vysoký, tlustý, celistvý, skoro hlizovitý, často smačknutý, hranatý, též břichatý, nahoře tenší, obyčejně sytější, pořidku bledě žlutý, krwawý nebo nachowý, nahoře s útlau síti tmawě nachowau, pak dolů mízející; dužnina klobauková zmládí pevná, útlá, šfawnatá, 1—2" tlustá, bílá, na odlomcích čerwenawějící, pak modrající. — W lesech listnatých, křowistích, zahradách, od podletí až do podzimka.

Chuť a zápach není nepřijemných a tudíž tím nebezpečnější, jelikož po účincích jest nejjedovatější. Může se snadno pomíchat se hříbem králowským, od něhož ale se liší, že odlomky brzo modrají, že trubky rauškové žlutozelené, s ústím nachowým a že dolejšek třeně hlizovitě zweličený; síť, třeně pokrývající, jest u hříbu králowského bílá nebo žlutá, až dolů se táhnoucí, nikdá tmawě čerwená a drobnoká. Od hříbu kowáře liší se twarem a barwau klobauku, podobau třeně a síti útlau; od hříbu obecného a hříbu borowíka snadno se rozeznává twarem třeně, barwau trubek a klobauku.

*H. rudotřenový.* *B. erythropus Pers. Krombh. t. 38.* *B. rubeolaris Sowerb. t. 250.* Třen zmládí wejcowitý, na dechalec přikrytý klobaukem malíčkým, blanowitým, nedokonalým; společný třeněmi srostlý w trsy nepravidelné; klobauk dříwe zakulatělý, kraji swými třeně se dotýkající, později polokulowatý, 2—4" široký, hladký, nahý, suchý, s koží ztuha přirosilau, bělawau, špinawě ponazelenalau, w stáří často nahnědlau nebo blinožlutau; s dužninau hutnau, bělawě žluta, na odlomcích swětle modrající, skoro blankytnějící, chuť nakyslé, obzvláštní; rauško z trubek 1½" dlouhých, žlutých, s ústími předrobnými, bělawými, žlutými, pěkně čerwenými, často růžowými nebo swětle pomarančowými; třen 2—3" vysoký, tolikéž skoro tlustý, hlizovitě a skoro kulowatě ztlustlý, celistvý, hutný, nahoře sítkovaný síti přeútlau, sotwa někdy patrnau; dužniny žlatawě bílé, pevné, kruché, útlé, nakyslé. — W jaře a jeseni na paluzích wlhkých.

Náleží ke škodliwým a snadno rozezná se ode všech chutí a podobau.

*H. kowár.* *B. luridus Schöff. t. 107. Tratt. Schw. t. 9. 18. Krombh. t. 38. f. 11—17.* *B. rubeolaris Bull. t. 100. 190. f. 1.* Kowár. Barwau a welikostí velmi proměnný. Klobauk wysoce poduškowitý, po kraji podchli-

pený, měkký, suchý, skoro aksamitnatý, hladký, často málo lesklý, potom (za vlhka) mazavý, tmavě hnědozelený, špinavý, řídko tmavě červený nebo tisavý, ještě řídkěji bledý: dužniny 1" tlusté, bílé, šťávnaté, měkké, žlutavé nebo žluté, rychle tmavě a ponazelenale modrající, spěšně hnijící: pokožky laupatelné; rauško z hněda žlutozelené, od třeně oddělené, 2—4" tlusté, pak hnědé a zelené, trubky s ústím špinavě nachovým, drobným; třeně 3—5" vysoký, tlustý, řídko břichatý, nahnědle žlutý, pomarančový, dole tisavý, vždycky povlečený síti červenau, velikookau, vystávající: dužniny vláknatější a žlutší nežli klobauková. — W létě a jeseňi na lesech listnatých a jehličnatých.

Ačkoli jest chuti dobré a zápachu žádného, přecé nerádno jeho požítwati pro velikau podobnost ke hřibu krvawému a rudotřeňowému.

*H. brotanowonnj. B. radicans Pers. Krombh. t. 48. f. 1—6.* Klobauk dříwe polokulowatý, později poduškowitý, nerowný, skoro plstnatý, bezleský, suchý, olejowě zelený, někdy nahnědlý, potažený jiním předrobným, šedým; pokožka dá se slaupati; dužnina klobauková měkká,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ " tlustá, bělawá, na odlomcích bledě modrajících opět pak blednaucí; rauško asi 2" tlusté, třeně se dotýkající, olejowě zelené, pak tmavějící, složené ze trubek oblých, velikým ústím opatřených; třeně 2—3" vysoký,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$ " tlustý, oblý, wzhůru a dolůw tenčející, žlutavý, dolů blednaucí, pak červenawějící s čarami síťowitě rozvětwenými, dole ukončený kořenem 1— $1\frac{1}{2}$ " dlouhým, pewným, docela mrcasatým; dužnina třenowá jako klobauková. — W lesech listnatých a jehličnatých, w mechu a trávě, též na kmenech wywrácených, trauchnějících.

Chuti nepřijemné, silně hořké, jako brotanowé, a tudy podezřelý.

2. Trubky rauškové bílé, pak wřecky tmavě rezawými barwené.

*H. špičnik. B. scaber Bull. t. 132. 489. f. 1 Krombh. t. 35. f. 1—6.* Špičnik, kozák. Klobauk vysoký, tlustý, dříwe twrdý, pak měkký, poduškowitý, u prostřed trochu wkleslý, dříwe okrauhlý, pak wykrajowaný, rohatý, na powrchu suchý, kožowitý, nahý, hladký, bezleský, potom dulkowaný, kožohnědý, pořídka černohnědý, po kraji podchlipený, břitký; rauško trubek co klobauk vysokých, bílých, na wzduchu ponačervenajících, walcowitých, s ústím stejným, okrauhlým, potom neprawi-

delným, šedým anebo špinavým, konečně nahnědlým, vršky takéž barvenými; tření neslznatý, 3—4" vysoký, štlhlý, vzhůru tenějíci, pokrytý šupinkami drobnými, skoro swazkovitě nahromaděnými; dužnina klobauková štáwnatá, pevná, neproměněná, třenová tužší. — Na pastvinách, palauzích, hájích w létě a jeseni obecný. Ačkoli špatnější hřibu obecného, nicméně se jí.

*H. osík. B. rufus Schöff. t. 103. f. 4, 5, 6.* Osík, wosík. Klobauk poduškovitý, polokulowatý, po kraji přípodhnutý, potom obhomolowitý, dužnatý, tisawý, hladký, lysý; rauško trubek dlouhých, tenkých, bílých, pak nahnědlých, s ústím otewřeným, hranatým; tření dlouhý, štlhlý, tenký, příprohybaný, bělawý, zdraslawěný bradawickami ryšawými nebo černawými, hutný; dužnina vláknatá, bílá, přízmodrající. — Podlé pěšinek w lesech listnatých, hojněji w jeseni.

Hauba jedomá.

#### KLAUZEK, SUILLUS.

Klauběk a rauško jako u hřibu. Záwoj zpodek klobauku mladistvého zastírající, pak se trhající a zůstawující buď obojek buď oponku.

1. Trubky rauškové žluté nebo rezawé. Wřecka hlinožlutá nebo rezawá.

*K. obecný. S. annulatus Boletus annulatus Pers. Krombh. t. 33. f. 1—12. B. luteus Lin. Schöff. t. 114. Fl. dan. t. 1135. B. annularius Bull. t. 332.* Klauzek, podmaslník, maslník, maslenka, laupawka. Klobauk mladistwý kulowatý, pak poduškovitý nebo nízko homolowitý, 2—6" široký, potažený lepem mazawým, kaštanowým, proswítawým, pod ním nahnědle žlutý, bladký, z něhož pokožka snadno slaupnauti dá se; dužnina klobauková bílá, ponážlutlá, útlá, tlustá, neproměnná; rauško žluté, pevně na klobauku přirostlé: trubek snadno oddělitelných, s ústími stejně velikými, okrauhlými anebo wejětými, podlauhlými nebo čtyrhranými, nenějíci; tření oblý, hned stejně tlustý, hned dolů tlustnaucí, 2—4" vysoký, 1/2—2" tlustý, zmládi jakoby pošwau zastřený záwojem u kořena začínajícím, rauško popínajícím a na kraj klobaukový se připewňujícím; záwoj ten pak dělá obojek doleji hořejí umístěný, buď oponku s kraje klobaukového wisící, buď oboje najednou; tření nad obojkem žlutý, červeně pozbádaný, zpod

bilý, šedý nebo čerwenawý; dužnina jeho vláknatá, bílá, proti powrchu žlutawá. — Podlé pěšinek nejobecněji w borech, řídčeji w bučinách a březinách na půdě wlhké a suché, hlinaté, písčité, tráwnaté, mechaté. Od nejčasnějšího jara až do podzimku w jeseni.

Horané chudí dělají z něho chutnau poléwku na místo masowé ano i w Praze miliony ho snědí.

*K. žlutý.* *S. flavidus.* *Boletus flavidus Fries. Krombh. t. 34. f. 1—10.* *B. flavus Wüther. Krombh. 5. p. 5.* Podobá se předešlému. Klobauk 2—4" široký, poduškovitý, někdy tupě hrbatý, hladký, zmládí potažený za wlhka lepein, za sucha suchý, čistě žlutý, jasnější nebo tmawější, na slunci pomarančowý ano i nahnědlý; zmládí jest wezpod popnut záwojem, zůstawujícím po sobě obojek; rauško zmládí pěkně bledě hlinožluté, potom špinawě pomarančowé,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$ " tlusté, pevně s klobaukem spojené, s třeněm srostlé: ústí hranatých, dost velikých; třeň pevný, jakoby dřewěnělý, 2—4" vysoký,  $\frac{1}{2}$ —1" tlustý, od dola wzhůru tlustnaucí, rovný, hladký, špinawě nebo čerwenawě žlutý, nad obojkem pěkně čerweně pozbodaný; obojek wždycky přítomný, ponapuchlý, lepkawý, obyčejně bílý; třeň podstaty ze vláken twrdých, žlutější nežli klobauková. — Od začátku lipna až do listopadu w lesech jehličnatých, též w březinách, daubrawách, pod jalowcem.

Užitek jako předešlého všeobecný, wýborný.

2. Trubky rauškové bílé, pak hnědnaucí.

*K. křemenáč.* *S. aurantiacus.* *B. aurantiacus Bull. t. 236. Krombh. t. 32. f. 1—11.* Křemenáč. Klobauk zmládí zakulatělý a krajem přebřítkým třeň objímající, pak poduškovitý, potom wyrownaný a prohlubený, stkwěle čerwenawě žlutý do čerwena a tisawa, lesklý, po kraji nikdá podwinutý, zmládí ale z kraje prodlužuje se kůže, ježto na třeň se nasazuje, tudý záwoj jest a zastírá rauško, konečně mizi; kůže dá se s klobauku laupati; dužnina jeho dříve celistwá, pevná, bílá, pak řídká, měkká, wodnatá; rauško obyčejně bílé, často šeré, pak žlutawé nebo nahnědlé a pozelenalé, složené z trubek na ústí stažených; třeň zmládí w celé výšce stejně tlustý, nejhořeji ale, kdežto rauško na něj se připewňuje a do klobauku přichází, náhle se tenší, ostatně jest pevný, hutný, bělawý, posetý bradawicemi z drobných vláček složenými, pak wysýchajícími: dužniny bělawé. — Od čerwna až do podzimku w lesech a na wlhkých wřesowistích.

Nemá chuti a útlosti jako hřib obecný, jí se ale vůbec, byw dříwe olaupán.

#### MASOJED. FISTULINA. LEBERPILZ.

Klobauk dužnatý, polowičný, třeněm podepřený nebo sedavý. Rauško zpodní, dříwe bradawičnaté, pak obsazené zhušta trubkami prostými, oddělenými, walcowitými, dole otewřenými.

*M. obecný.* F. buglossoides *Bull. t. 74. 464. 497.* F. hepatica *Frics. Boletus hepaticus Huds. Schöff. t. 116—120. Sowerb. t. 58. Bolt, t. 79. Krombh. t. 417. f. 1—12. B. Buglossum Fl. dan. t. 1039.* Masojed; pstrěň. Klobauk různotwarý, celý nebo laločnatý, sedavý neb úkosně třenitý a představující lalok veliký, 4—8" široký nebo širší, 1/2—1 1/2" tlustý, měkký, šťawnatodužnatý, krwawě nebo tisawě barwený, nawrehu wlhký nebo lep-kawý a často drobně bradawičnatý, wezpod plochý, u wnitř masowě a bělawě mramorowaný; trubky hustě stěsnaué, s dužninau klobaukowau srostlé, dole však prosté, dříwe bradawicowité a zawřené, pak walcowité, 4—5" dlauhé, otewřené, dole obklíčené kruhem krátkým klkůw rozbihajících, bělawé, žlutawé, čerwenawě hnědé; třeň, tolikoli přítomen, postranní, úkosný, krátký, tlustý, jako klobauk barwený, též bradawičnatý a rauškem opatřený. — Na kmenech obzvláště dubowých w ěwropě a Americě sewerné, času jesenního.

Tato obzvláštní hauba podobá se kusu masa krwawého nebo jazyku wolskému a swěží jest zápachu owocného obđerstwujícího a chuti nakyslé. Mladá se jí, stará ale jakož i wšecky hauby škodí.

#### Čeled 3.

Lošákwité. *Hydnei.* Rauško prodlaužené w ostny, na nichž wně sedí wřecka wýtrusonosná.

#### LOŠÁK. HYDNUM. STACHELPILZ.

Klobauk dužnatý, huspeninowitý, korkowitý nebo kožowitý, třenitý nebo sedavý. Rauško powlékající zpodní powrch klobauku, prodlaužené u veliké množstwí bodlin šídlowitých, měkkých anebo tuhých, na powrehu nesaucích wřecka s wýtrusy.

*L. jelení.* H. imbricatum *Lin. Schöff. t. 140. Fl. dan. t. 176. 1500. Sowerb. t. 75. Krombh. t. 49.* Jelenice. Klobauk dužnatý, okrauhlý, 1 1/2—8" široký, mělce nadutý, po kraji podhnutý, u prostřed obzvláště potom

prohlubený, na vrchu suchý, jasně šedohnědý, čtverečně šupinatý šupinami na konci se odlupujícími, tupými, tmavě hnědými, proti kraji se umenšujícími a obyčejně přitlačenými, někdy řídkými a konečně mřížujícími; ostny rauškové po celé zpodině klobaukové rozpostavené, 1—4" dlouhé, z bělawa šedohnědé, husté, maličko po tření dolů běžící; třen 1—1½" vysoký, ½—1½" tlustý, dole obyčejně ztenčený, bílý, do šerohněda, dole útle plstnatý, někdy také přitlačeně šupinatý, u vnitř jakož i klobauk naplněný dužninou celistwau, měkkau. — W lesech jehličnatých po Ewropě a sewerné Americe, na zemi, obyčejně společný času jesenního.

Chuti jsa dobré jest oblíbeným jídlem.

*L. bílý.* *H. repandum* *Lin. Fl. dan. t. 310. Bull. t. 172. Krombh. t. 50. f. 1—9. Počátk. ob. 29. wýk. 1784.* *H. flavidum, rufescens* *Schäff. t. 318, 141. H. carnosum, clandestinum* *Batsch el. f. 136, 44.* Jelenice bílá. Klobauk různotwarý: zmládí wždycky naddutý, w stáří wyrownaný, hned střední, hned zástřední, okrauhlý, rohatý, střihaný, zprohybaný, přihladký, útle plstnatý, pak rozsedalý, tmawožlutý, čerwenožlutý do námasowa, až i běla, na omak mastný, 2—6" široký; ostny rauškové husté, bledší klobauku, nestejně dlouhé (1—4"), velmi kruché; třen ½—2½" dlouhý, ⅓—1" tlustý, obyčejně twaru nepravidelného, bílý, bledě žlutý, naplněný jako klobauk dužninou celistwau, křehaunkau, žlutawě bílau. — Obyčejný w lesech po Ewropě a Americe sewerné, času letního a jesenního.

Náleží k hubám jedomým chutnějším.

*L. traulowý.* *H. farceolatus* *Broter.* Ojedinělý, skoro beztrěňowý, s dolejškem úkosným, jakoby kořenowitým, ostraunkým; klobauk haubowitokorkowitý, dříwe čočkowitý, řeřabatý, aksamitnatý, nestejně zeleně cihlowý, nepravidelně dubkowaný dubkami některými kapkau oleje smradlawého naplněnými, starší hnědý, mělce nálewkowitý, přiwlnatý; ostny rauškové po kraji nejkratší. — Na zemi mastné w borech okolo Koimbry, času jesenního a zimního.

Potřebuje se k barwení a dělání traudu (hubky).

*L. celistwý.* *H. compactum* *Pers. Krombh. t. 50. f. 12. H. floriforme* *Schäff. t. 146.* Klobauk čihowitý, nahore příplochý, řeřabatopahrbečnatý, tu a onde posetý uzlíčky ostrými, anebo hladký, dříwe plstnatý, bílý,

pak šerý nebo nazelenale hnědý, po kraji nadhnutý, vykrajovaný, natupělý; ostny husté, ostré, hnědé, pak šerojínaté; tření přenizký nebo žádný. — W lesech jehličnatých, na zemi obyčejný w podzimku.

Klobauk z mládí a při deštivém powětří wodnatý, později twrdý, korkowitý, má chuť přeostrau a páčiwau. Pro jeho rozdílnost není se co báti pomíchání s jinými jedovými.

*L. ježatý.* *H. erinaceus* Bull. t. 34. *Tratt. ess. t. Y. Krombh. t. 51. f. 1—3.* Hauba ježatá. Zwýši a zšíří 4—8"; tření různotwarý, široký, krátký nebo dlauhý a walcowitý, často skoro žádný a jakoby zauženina klobauková; tření prodlažený jest oblý, 1—3" tlustý, dolů sehnutý, kdežto zponenáhla tlustne, a zponenáhla přechází w klobauk dužnatý, často dwojlaločný, protož obsrdčitý; tření a hořejší powrch klobaukový brada-wičnaté, nerowné, dříwe bělawé, pak žlutawé anebo bledě špinawé; klobauk obsrdčitý, 1—2laločný, řídko vícekrát nasekaný, skoro po celé zpodině nese ostny štíhlé, dužnaté, zprohybané, wisuté, jednoduché, 1—2" dlauhé, co motauz tlusté; jako klobauk barwené. — Na dubech a bucích.

Celá hauba dužnatá, celistwá, tuhá a křehká, jedomá.

*L. wětewnatý.* *H. coralloides* Scop. *Schüff. t. 142. Sowerb. t. 252. Krombh. t. 51. f. 4—7. Počátk. ob. 29. wijk. 1783.* *H. ramosus* Bull. t. 390. Hauba wětewnatá. Průměru 8—16caulowého; kdežto prochází korau, má tření 2—3" tlustý, dužnatý, na konci rozdělený na wětwe co prst tlusté, nepřawidelné, různotwaré, obyčejně wzstaupawé, 3—4" vysoké a několikrát rozdělené na wětwičky mnohočíslné, nepřawidelně rozpostawené; smítky rozdělené na ostny jednoduché nebo wětewnaté, delší nebo kratší, šídlowité, wisuté, často swazčené, útlé, dužnaté, kruché, na nichž wýtrusy drobníčké, kulowaté; podstata celé hauby dužnatá, křehká, asi jako ořechy wlašské chutnající; barwa její bílá, ponážlutlá nebo posiwělá. — W jeseni na stromech listnatých a jehličnatých, obzvláště na topolech za wlhkého powětří.

Jedomý jest.

*L. různozubý.* *H. diversidens* Frics. *Krombh. t. 51. f. 8—12.* *H. cirrhatum* Pers. Hauba různozuba. Sedawý, pobočně připewněný, střechowitý; klobauky tlusté, dužnaté, měkké, přiwzstaupawé, nawrchu přitlačeně kolcaté, po kraji vykrajowané, šerpiwé nebo plštnaté, na 1" tlusté, bílé, pak žlutawé a špinawé, šťáwnaté, útlowláknaté; wezpod nese ostny šídlowité, dlauhé, se zuby řaso-

witými promíchané, wšuté, bělawé, dužnaté, kruché. — W poletí a jeseni na kmenech listnatých.

Chuť maje jako stroček liška a zápach jako lošák jelení, jí se.

#### Čeled' 4.

Plesňákowité. *Auriculariici*. Rauško hladké nebo brada-wičnaté.

#### PLESŇÁK. THELEPHORA. WARZENPILZ.

Rauško s klobaukem srostlé a stejnorodé, poseté bradawičkami zakulatělými, tupými, roztraušenými nebo hladké, wšude mající wřecka příponořená, tenké, řídko nepatrné. Třeň žádný. Klobauk kožowitý, stálý, řídko prawidelný slohu vláknatoklkatého. Záwoj nižádný.

*P. mrtnatý*. *T. pannosa* *Fries*. *Helvella pannosa* *Sowerb. t. 155*. *Craterella pallida* *Pers. ic. t. 1. f. 3*. Společný, přitrsnatý, korkowitý, bledý, 2" vysoký; klobauk zpleštilý nebo poddutonálewkowitý, roztrhaný, třepenitý, šupinatý, wezpod hladký, připupenčitý, pod čočkau zwětšowací mrtnatý. — Na zemi w bukowinách stinných. W jeseni.

*P. dlانيتý*. *T. palmata* *Fries*. *Počátk. ob. 28. wýk. 1741*. *Clavaria palmata* *Scop*. *Merisma foetidum* *Pers*. Celý 1—2" vysoký, útle pýřitý, dole ztenčený, huňatý, příkořenující, přímý, nachowě hnědý, wětewnatý wětewmi zplošilými, rozšířenými, nestejnými, na konci bělawými, hned ufatými, hned dřípnatými, hřebenowitými, suchý, z popelawa rezawý, hnijící černawý. — W borech wlhaunkých w jeseni deštivé.

*P. domácí*. *T. domestica* *Fries*. *Himantia domestica* *Pers*. Rozložený, blanowitý, měkký, na pícl dlouhý nebo delší, hladký, nepřetržený, měkký, nahnědlý, wezpod pawučinnoplštnatý, fialowý. — Na trámech domůw wlhkých.

*P. sirkowý*. *T. sulphurea* *Pers*. *T. ochracea* *Fries*. *Rhizophora crocea* *Achar*. Rozestlaný, vláknatý, sirkowý, pak u prostřed celistwý, hladký, po kraji třepenitý. — Na zemi, dřiwí, kůře, wšude.

*P. mlékowý*. *T. lactea* *Fries*. *Rhizophora fibrillosa* *Achar*. *Fibrillaria stellata* *Sowerb. t. 387. f. 1*. Rozestlaný, blanowitý, tenký, vláknatý, co mléko bílý, po kraji třepenitý. — Na kmenech, wětwich w jeseni.

## Podřadí 2.

## KUŘÁTKOVITÉ. CLAVARIEL.

## KOTRČ. SPARASSIS. STRUNKSCHWAMM.

Plodnice nejwětewnatější, dužnatá: wětwi rozšířených, plochých, hladaunkých, ze dwau blan (jako řasy bedlowitých) složených, obak wřecka nesaucích prodlaužená, bělowýtrusná.

*K. kadeřawá. S. crispa Fries. Krombh. t. 22. f. 1. t. 5. f. 17. 18. Elvella ramosa Schöff. t. 163. Clavaria crispa Wulf. in Jacq. mis. 2. t. 14. f. 1.* Kotrč; ucháč. Wšech známých hub nejkrásnější, střewičná nebo wětší, bledě žlutawá nebo bělawá, podstaty dužnaté, křehké, tenké, bílé, newonné, blahochutné; třen w zemi zapuštěný, hluboký, tlustý, celistwý, obyčejně obhomolowitý, jednoduchý, řídko dole wětewnatý; nad zemi rozděljuje se na mnoho wětwi listowitě rozšířených, dohromady srostajících, opět rozdělených na řasy široké, tenké, přerozdílně stříhané, wzstapawé, rozmanitě křiwené, rozwětwené, řasnaté a na koncích hřebenowitě rozšírené a rozřezané; powrchy těchto přetenkých a širokých řas jsau powlečeny rauškem, nahoře wždycky hladké, dole ale wráskaté, řubkowané, často bradawičnaté a draslawé; dužnina mezi wrstwama rauškowýma přeútle vláknatá, bílá, později černawá; konce konečně wlhnau, hnědnau a hnijí. — Na půdě písčité, wlhké, též w lesech.

Hauba ta welmi wážená, wydatná, u welikém množstwí přináší se na trhy.

*K. štěrbáková. S. laminosa Fries. S. brevipes Krombh. t. 22. f. 2—4.* Kotrč, ucháč. Hauba dělá trsy co hlawa weliké, poduškowité nebo kulowaté na třeni 1½ — 3" tlustém a přečrátkém, bílém, vláknatodužnatém, přituhém, brzo rozdělujícím se na mnoho wětwi hustých, nepřawidelných, wzstupujících, rozsypajících se na laloky sochaté, dole dužnaté, přeširoké, (3caulowé) a nahoře opět se rozwětwuující, takže každý lalok jest širší toho, z něhožto wynikl; kraje těch lalokůw rozmanitě stříhané, nepřawidelné a zaokrauhlené, konec jejich hřebenowitý, ufatý, plochý nebo stříhaný, řídko zubatý a laloky zponenáhla se šířící na dél jsau swinuty, čímž powrch hauby jest kadeřawý; každý list sestává ze 3 wrstew, jichž 2 wněšné celý

powrch kromě třenového powlékají, a jsau zmládi bělostné, pak ale hlinožluté a sestávají ze wrceek a výtrusů; wrstwa prostřední bílá, dužnatá, vláknatá, nahoru velmi se zútluje, zproswitawuje a zwodnacuje. — Na pařezech dubových w září.

Zmládi hauba jest útlá a jedomá, starší ale wodoatá, špatné chuti a zápachu nepřijemného.

#### KYJANKA. CLAVARIA. KEULENPILZ.

Plodnice přímá, dužnatá, jednoduchá nebo wětewnatá, oblá, se třeněm slitá. Rauško srostlé, hladké, celý powrch powlékající, nahoře ale toliko mající wrceeka tenká, na nichžto wně výtrusy sedí.

*K. jarmuzová.* C. Botrytis Pers. Nees t. 150. Fl. dan. t. 1303. Krombh. t. 53. f. 1—3. C. caryophyllaria Schöff. t. 176. C. plebeja Wulf. in Jacq. coll. 2. t. 13. Kuřátka bílá, kozibrada bílá. Skládá trsy 3—6" tlusté; třen položný, 1—2" dlouhý a tlustý, dužnatý, pewný, bělawý, přewětewnatý: wětwi wzstaupawých, 1/4—2" vysokých, rozwětwených, kruchých, žlutawě bílých, nahoru swětle nebo žloutkowě žlutnaucích, s konci čerwenými, potom žlutými, tupými. Býwá též celá bílá. (Krombh. l. c. f. 4.) — W lesech listnatých a jehličnatých, na půdě písčité obecná času letního a jesenního.

*K. ozdobná.* C. formosa Fries. Krombh. t. 53. f. 5—7. t. 54. f. 21.—23. C. coralloides purpurea Holmsk. Pers. ic. t. 3. f. 5. Kuřátka rusá, kozibrada bílá. Třen připoložený, bělawý, skoro břichatý, 1" tlustý a tlustší s wětewi delšími nežli u předešlé, tuhými, oblými, žlutawými, se smítky sochatými, přistejně vysokými, žlutawými nebo žlutými. — W lesech listnatých a jehličnatých, času letního a jesenního.

Hauba jako předešlá jedomá.

*K. žlutá.* C. flava Schöff. t. 175. Krombh. t. 53. f. 8. C. flavescens, pallida, aurea Schöff. t. 285—287. Kuřátka čili kozibrada žlutá. Trsy husté, 3—4" tlusté a vysoké; třen na caul tlustý a dlouhý, dolů tenčejší, lysý, bílý; wětwe přímé, hladké, oblé, dole jednoduché, nahoře swazčeně nejwětewnatější: smítkůw tupých, rovných, žlutých. — W lesech wšude po celý rok.

Wšude se sbírá a jídá.

*K. bílá.* C. coralloides Lin. C. Holmskioldi Fries. Sowerb. t. 278. Holmsk. ot. p. 113. ic. Kuřátka, kozibrada bílá. Přímá, bílá, třen tenší nežli předešlých, často

prodloužený, s větvelemi prodlouženými, oblaunkými, rozdělenými, nestejnými, ostrými, žlutými. — Na zemi po přívalech v létech horkých.

*K. hřebenatá.* *C. cristata Pers. Krombh. t. 53. f. 13.* Trsowatá, větewnatá, nahá, hladká, bílá nebo bělawá, později dýmowá, s větvelemi nahoře hřebenowitými nebo ču-prynowitými, ostrými. — Podlé cest w lesech listnatých a na paluzích wlhkých obyčejná w jeseni.

*K. prstnatá.* *C. Kunzei Fries. Krombh. t. 53. f. 14* — 17. Trsowitá, bílá; větwe dole srostlé, nahé, hladké, zkríwované, wzstaupawé, sochaté, na konci sochaté, ztenčené nebo ztlustlé, ostré, kysřowité nebo tupé, uřaté, přízakulacené, smačknuté, mezi nimiž kauty ostré. — W lesech listnatých.

Chuti příjemné, trochu wodnaté.

*K. dlanitá.* *C. palmata Pers. Krombh. t. 53. f. 11* — 12. Trsnatá; třeň překrátký, útlý, až dolů větewnatý; větwe široké, zkraucené, přímé, smačknuté, brázdowané, šedohnědé, na konci dlanité nebo hřebenowité, jejichž zuby šidlowité a kauty mezi nimi ostré; výtrusy bílé přikrývají haubu jako bílau jínowatkau. — W lesech listnatých na cestách starých, omšených, s půdau hlinatou.

Jedomá.

*K. swraskalá.* *C. rugosa Bull. t. 443. f. 2. Fl. dan. t. 1301. Krombh. t. 54. f. 13—17. C. elegans Bolt. t. 115. C. coralloides Sowerb. t. 278. fig. inf. C. laciniata Schöff. t. 291.* Dříwe jednoduchá, pak větewnatá, obyčejně hřebenowitá, na konci dlanitě stříhaná nebo nepravidelně rozdělená, pořídka celá; smitky drobníčké, beztwaré nebo trnowité; třeň jednoduchý, hranatý, brázdowaný, důlkowaný, dole ztenčený, nahý. — W jeseni w lesech hojná.

Wodnatá a k jídlu newydatná.

*K. chlupatá.* *C. grossa Pers. com. t. 4. f. 3. Krombh. t. 54. f. 18—20.* Třeň chlupatý, bílý; větwe tlusté, přisrostlé, wzstaupawé, rozsochaté; rozhy oblaukowité, bílé, pak nažlutlé, obyčejně čárkované, na konci rozštípané nebo dlanitě rozdělené, tupaunké, s úžlabičky okrauhlenými, přítupými. — Na zemi wlhké pod stromy listnatými w jeseni.

Přiwodnatá, krachá, křehká a jedomá.

*K. tlaučkowitá.* *C. pistillaris Lón. Schöff. 169. 270. Bull. t. 244. Sowerb. t. 277. Fl. dan. t. 1255. Krombh. t. 54. f. 1—11. Počátk. ob. 28. wjk. 1757.* Jednoduchá, 2''

—1' vysoká, řídko větši, kejovitá, na konci ostrá, tupá nebo zakulacená, nahoře smačknutá, řasná nebo důlkovaná, potom obyčejně swraskalá, zmládí žlutá, potom hlinožlutá, konečně ponahnědlá; třen nepatrně přechází w plodnici, a na ní zponenáhla mizí rauško, čímž dolů bledne a bělawí; někdy nejdoleji hlizowitý; rauško sestává z drobných sklípkůw a čtyrstěnůw nesaucích wýtrusy wejcowité, které uzrawše na způsob oblaku prachowého odcházeji, což zatřesením třeně anobř i dechnutím usnadnit se může; podstata hauby vláknatá, dříwe hustší pak řídkší jakoby bawlowitá. — Hojná měsíce září w lesech.

Jedomá jest.

*K. stužkowitá.* C. ligula. Schöff. t. 171. Krombh. t. 54. f. 12. Společná nebo ojedinelá, přímá, kejowitowřetenowitá, jednoduchá, nahoře ztenčená, tupá, dole tenká, mladší žlutawá, starší naryšawěle bledá, dole huňatá. — Času jesenního w jedlinách a lesech míchaných.

Jedomá.

#### JAZAUREK. GEOGLOSSUM. ZUNGENPILZ.

Plodnice přímá, kejowitá, přismačknutá, w třen prodlažená. Rauško srostlé, kejiček ztlustlý obklíčující, wšude naplněné wřecky, od třeně oddělené. Wřecká prodlažená. — Dužnatý, tuhaunký, jednoduchý.

*J. chlupatý.* G. hirsutum Pers. Krombh. t. 5. f. 20—21. Počátk. ob. 28. wýk. 1754, 1759. Clavaria ophioglossoides Schmid. ic. t. 25. Sowerb. t. 85. Schöff. t. 327. Obyčejně 1—3" vysoká, chlupatá, černá; kejiček obyčejně prodlažený, smačknutý. — Na místech tráwnatých, bahnitých, obyčejná w jeseni.

#### LOPATICE. SPATHULARIA.

Plodnice dužnatoblanowitá, jednoduchá, přímá, jazykowitá, smačknutá, po oboji straně třeně dolů běžící, nahoře přikrytá wřecky nejtenšími, zpružně odletujícími.

*L. žlutawá.* S. flavida Pers. Nees f. 156. A B. Krombh. t. 5. f. 22. Elvella clavata Schöff. t. 149. Clavaria spathulata Fl. dan. t. 658. Schmid. ic. t. 50. f. 1. Dříwe bledá, pak žlutá, ano i narezowatělá, se třeněm bělawějším, 3" vysoká, kopist 1" dlahá,  $\frac{3}{4}$ " široká. — Obyčejná na listí spadlém, mechu hnjícím w jeseni.

## ČAPULKA. MITRULA.

Plodnice vejčitá, hladká, všude wřeckonosná, dole oddělená, třen ztuhá obkličující. Wřecka prodloužená.

*C. bahní.* *M. paludosa Fries.* *Clavaria phalloides Bull. t. 463. f. 3.* *Leotia Ludwigii Pers. Fl. dan. t. 1377.* Společná, přitrsnatá, kruchá, lysá, u wnitř celá dutá, wodau často naplněná; třen rovný, palečný nebo zprohybaný, prodloužený, bílý, swětle masový nebo žlutavý, kejíček žlutý, tupý. — Na listech trauchnějících w bahnech obecná. Od kwětna až do srpna.

## PALUŠKA. TYPHULA. RÖHRKÖLBLING.

Plodnice dužnatá, přiwálcowitá, všude wřeckonosná, oddělená od třeně wláskowitého, tuhaunkého.

*P. zawila.* *T. gyrans Fries.* *Clavaria gyrans Batsch. cl. 1. f. 194.* Jednoduchá, bílá; třen slabý, připoložený, přeútle pýřitý, dole narostlý na pahrbček (někdy chybující) kulowatý čili podluhowatý, hladký, bledý, pak nahnědlý, též swraskalý. — Na listech hnijících obyčejná w jeseni.

## TLAUČATKA. PISTILLARIA.

Plodnice tenká, wálcowitá, bez odděleného třeně, zcela přikrytá rauškem hladkým, nahoře toliko wřeckonosným. Wýtrusy se wynořující.

*T. měňawá.* *P. micans Fries.* *Clavaria acrosperma Hoffm. crypt. t. 7. f. 2.* *C. micans Pers.* Roztraušená nebo společná, sotwa 1" dlauhá, lysá, wýtrusem ale wynořujícím se jínatá, obwejířitá, měňawě růžowá; třen nejkratší, neoddělený, bělawý. — Na pařezích a listech w jaře.

## Podřadi 3.

## SMRŽOWITÉ. DISCOPHORI.

## Čeled 1.

Klobaukaté. *Mitrati.* Plodnice klobaukowitá nebo hlawowitá, obyčejně třenitá.

## Smaž. MORCHELLA. MORCHEL.

Hauba podstaty woskowodužnaté. Klobauk homolowitý, wejcowitý nebo zakulatělý a hlawowitý, na če-

chalco zawřený, žebry wywýšenými, spojenowětewnatými důlkowanými anebo jamkatými. Třeň do kraje klobaukowého wnikajíci.

*S. tlustonohá.* *M. crassipes* Decand. *Krombh.* t. 16. f. 1. 2. Klobauk při homolowitý, 3—5" vysoký, po kraji se třením srostlý, nepravidelně žebatý žebry nepravidelnými, čeřitými, tupými, wětewnatě spojenými a zůstawujícími mezi sebou prohlubiaky různotwaré, weliké, hluboké, na dně swraskalodůlkowané; třeň 5—9" vysoký, tlustý, dole ztlustlý, jamatý, nahoře ztenčený, lysý, připlešowý, bělobradawičkatý, daupnatý, dutinaw w klobaukowau přecházející. — W lesech času jarního a jesenního.

Odrodek její (*Krombh.* t. 5. f. 25—26.) liší se tím, že třeň nepravidelně po dél brázdowán.

Rod ten se jí, nesuší se ale.

*S. pospolitá.* *M. esculenta* Pers. *Tratt. ess.* t. E E. *Krombh.* t. 16. f. 3—6. t. 17. f. 3. 4. 9—16. *Počátk. ob.* 28. *wyk.* 1732. a, b. *Phallus esculentus* Lin. *Schäff.* t. 199. 298—300. *Bull.* t. 218. *Bolt.* t. 91. Smrž, smrže, smrh, smrha. Celá hauba 2—4" vysoká, řídko wyšší; klobauk wejcowitý, dolním krajem připewněný, různobarewný, t. hnědý, zelenohnědý, ryšawý, woskožlutý, bělawý nebo špinawě bílý, žlutohnědý, ryzý, na konci tupý: žeber zoblenných, tlustých nebo tenkých, na hrěbetu plochých anebo žlábkowaných, wětewnatě spojených a zůstawujících mezi sebou prohlubinky nepravidelné, o úhlech mnohých, tupých, we dně řasnaté anebo důlkowané; třeň několik paleů vysoký,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ " tlustý, w kraj klaubkowý wcházející, wálcowitý, bílý, hladký. — Na lukách, w lesech a křowistích, obzwláště w půdě písčité, jarního času.

Mnoho má odrodkůw barwau klobaukůw a twarem prohlubin se lišících.

Podstata celá utlá, šťáwnatá, zápachu přjemného, chuti lahodné. Pilně se sbírá a jí buď swěží, buď sušená. Wůbec náleží k hubám nejchutnějším.

*S. špičatá.* *M. conica* Pers. *Krombh.* t. 16. 7—10. 11—12. 13. t. 17. f. 1—2. 17—19. *M. continua* *Tratt. ess.* t. 6. *Phallus esculentus* *Fl. dan.* t. 53. Hauba wyšší 3—6"; klobauk homolowitý, ano i při wálcowitý, pořídku hranatý, a tudy jehlatecowitý nebo hranolowitý, nahoře tupý nebo ostrý, 2—4" dlauhý, 1— $1\frac{1}{2}$ " tlustý, obyčejně špinawě hnědý, do černa přecházející; žebra jeho hlawní po dél běžící dlauhá, natupělá, ani wětewnatě spojená, ani žlábkowaná, na přič spojená šnorky

příčnými, řasovitými, hlauběji položenými; prohlubiny, mezi žebry a šnorky zůstavené, předlaubé, těsné a hluboké, na dně řasami a důlkami nerovné; kraj klobaukový 1—2" široký, sotva širší, od třeně vzdálený, obyčejně rovnovážně vyřiznutý, a nikoli znamenitě čeřitý; třeně skoro vždycky kratší klobauku, obyčejně válcovitý, řídko dole hlízovitý a jamatý, bílý, často ponacérwenalý nebo ponahnědlý, vně wlničkovaný a přečtlé na přič čárkovaný; dutina třeněwá a klobauková u wnitř s hojnau wlničkau. — W jaře a jeseni na zahradách a lukách obyčejná.

Potřebuje se jako předešlá.

*S. chutná*. *M. deliciosa* *Fries. Krombh. t. 16. f. 17—19.* Hauba zwýší 1—3" ; klobauk wice méně homolowitý, někdy wálcowitý, náostrý, po kraji se třeněm srostlý, 2—2½" vysoký, žlutawý, bledě čerwenawý a masowý: žeber délných, zprohybaných, tlustých, zoblených, po dwau přiblížených, a toliko šterbinu mezi sebau zůstawujících, na přič řasami spojených, a tak mezi sebau dělajících prohlubiny různotwaré, hluboké; třeně přiwalcowitý, nahý, bílý, jako klobauk dutý. — W jedlinách na konci dubna až do konce kwětna.

Podobných jako předešlé wlastností a užitku.

*S. kadeřawá*. *M. crispa* *Krombh. t. 5. f. 25. 26.* Welmi podobá se předešlému. Zwýší 3—5" ; klobauk homolowitý, náostrý, čerwenohnědý: žeber tenkých, odstálých anebo podwojných, břitkých, žlábkowaných, zprohybaných, jakoby laločnatých a spojených řasami příčnými, nahromaděnými, čeřitokadeřawými a tak dělajících prohlubinky welmi neprawidelné, hluboké, na dně řasnaté; třeně přiwalcowitý, brázdowaný, bílý, pak žlutawý, zkropený. — Na lukách bařinatých.

Sbírá se k nadřečeným koncům.

*S. podneslá*. *M. elata* *Fries. Krombh. t. 16. f. 20. 21.* Zwýší 5" ; klobauk homolowitý, tupý, někdy znamenitě ostrý, často břichatý nebo nadmutý, po kraji na třeně přirostlý: žeber podélných tenkých, žlábkowitých, řídko spojujících se, na přič spojených řasami příčnými, prohlubinek hlubokých, příčnými řasami swraskalých, tupouhlých; třeně 2—3" vysoký, nestejný, řídko wálcowitý, vždycky jamatobrázdowaný, bílý, obyčejně žlutawý nebo čerwenawý, potom namodralý nebo zelenawý, drobněce otrubatý. — W jedlinách wlhkých času jarního obecný.

Užitek jako předešlých.

*S. pyritá. M. pubescens Pers. Krombh. t. 17. f. 20.* Klobauk zakulatělowejcowitý, 1—2" dlouhý, tupý, hnědý, po kraji od třeně odstávající: žeber tenkých,  $\frac{1}{2}$ " tlustých, žlábkovaných, čeřitých a dělajících prohlubinky nepravidelné, mnohotvaré, hluboko ve dně swraskalé; třeně pleťový, tlustý, oblý, jako klobauk vysoký, bělawý, předrobně pyřitý, přijamatý. — Z jara w jedlinách.

Užívá se jako naduvedené.

### CHŘAPÁČ. HELVELLA. LORCHEL.

Plodnice klobaukowitzá we středu podepřená, sehnutá, nafauklá, chobotnatá, wezpod poddutá a jalowá, nawrchu a po kraji powlečená rauškem hladkým se wřecky připewněnými. Třeně stálý do středu klobaukowitzého wníkající, dutý.

*Ch. swrašťělý. H. crispa Fries. Krombh. t. 19. f. 27—29. H. leucophaea Pers. Tratt. ess. t. D. D. Elvela pallida Schöff. t. 282. H. mitra Bull. t. 466. Sowerb. t. 39.* Chřapáč, křapáč (jako ostatní). Klobauk řasnokadeřawý, 3—4laločný: lalokůw sehnutých, nawrchu bledých nebo bílých, wezpod stejnobarewných, tenkých, pak roztrhaných, čeřitých, s rauškem woskowitzým zawirajícím wřecká příkejowitzá, pozračitá, naplněná wýtrusy řadowými, wejčítými, bílými; třeně 2—10" vysoký nebo wyšší, 1—2" tlustý, w klobauk přecházející, přímý, dole břichatý, nahore ztenčený, přioblý, woskozlutý, bílý nebo bělawý, trubkowitzobrázdowaný: brázd hlubokých, jamatých, podlaulých, šnorkůw tenkých, po kraji sem a tam rozšířených a tak brázdy dílem přikrywajících; podhaubi rozlité, tlusté, šeré, tučné. — W září a říjnu, řídčeji w létě, roste na půdě černé, wihké, w lesech, křowistích, podlě bahen a rybníkůw.

Jedomý; jeseňový ale welmi woskowitzá a krudý není k jídlu.

*Ch. jamatý. H. lacunosa Afz. Krombh. t. 19. f. 22.—26. t. 21, f. 22—24. H. mitra Schöff. t. 154. Nees f. 163. Bull. 190. 466. Greville t. 36. H. monacella Schöff. t. 162.* Hauba twarem a barwau welmi proměnlivá; klobauk 1—2" vysoký a tlustý, z popelawa nebo šera blatowý nebo černý, jakoby bělawě nadechnutý, nafauklý, různotwarý, blanowitý, 2—, řídko 3laločný: lalokůw prostých, nafauklých, málo jamatých, nekadeřawých, po kraji stažených anebo ohnutých a tu i onde se třeněm srostlých, na zadní ploše přinerowných, špinawě běla-

wých a hustě mělce důlkovaných; třen řasnatobrázdo-  
vaný a jamatý, buď dutý, buď toliko sklípkovaný, ča-  
sto velikými oky prolamovaný, jako klobauk barvený;  
podhubí bílé, útlé, rozlité, powrehní. — Na holinách  
anebo řídkau trawan obrostlých w lesech listnatých, ob-  
zvláště lipowinách, též i na pařezích. Obzvláště w  
kwětnu a na začátku čerwna.

*Ch. céwkowitý. H. fistulosa Alb. et Schwein. Krombh. t. 19. f. 30.* Zwýši 2—3"; klobauk žlaločný, sehnutý, nejwýš 1" dlanhý a tlustý, hnědý, řídko šerý, žlutawý nebo bledý, přeřídko masowý: lalokůw zaokrauhlených, plochých, hladkých, dříve skoro misowitých, brzo pak šepicowitě se podehlipujících, prostých, po kraji zprohybaných, na spodní straně hladkých, bledě masowých, welmi řídko ponarůzowělých; třen do spodního powrchu klobaukowého wníkající, štihlý, vysoký, zprohybaný, oblý, tu a onde smačkutý, hladký, nahý, pleťowý, pak bělající nebo žlutnaucí, dutý, traubowitý, u wnitř bělawě masowý. — W křowistích mechatých na půdě lesní mastné, w říjnu a kwětnu.

Chuti a zápachu neobzvláštních.

*Ch. holcný. H. gigas Krombh. t. 20. f. 1—5.* Našinských nejwětší; klobauk 4—12" široký a vysoký, twaru welmi proměnného a neprawidelného, někdy přes třen na zemi sahající, bledý, bělawý nebo hlinožlutý, mladý nebo malý 3" vysoký, o 20—30 řasách, laloky jeho jsau tu i tam do wýšky wtažené, na wnitřních stranách řasami s třeněm dílem srostlé, a prostými kraji wždycky na třen přitlačené; starších kusůw má klobauk mnoho řas a jest pak jakoby kadeřawý; řasy nejsau prawidelné ani dle velikosti, ani dle směru, řídčeji ale se spojuji nežli u smrže; podstata klobaubu jest pokračowáním třeně, wodnatější ale, kruchá, woskowitá, proswítawá,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ " tlustá; třen 2—3" vysoký,  $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ " tlustý, neprawidelně brázdovaný a jamatý, w prohlubinách klkatý; podhubí jako třen sklípečnaté, woskowité, hluboko do země se rozšiřující. — W březnu a dubnu na místech mechatých lesních.

U nás jí se awěží a sušený.

*Ch. obcný. H. esculenta Pers. Tratt. ess. t. CC. Krombh. t. 20. f. 6—12. Elvella Mitra Schöff. t. 160. 161. Fl. dan. t. 160.* Chřapáč, křapáč. Klobauk mladistwý málo řasnatý, mnohotwarý nebo neprawidelný s řasami mnohými, kadeřawými, zoblenými, úzkými, neprawidelně rozdělenými, po kraji podwinutý, dílem s

třeněm dílem se vnitřním povrchem klobaukovým srostlý; třeň 1—3" vysoký, řídce vyšší, málokdy ojedinelý, obyčejně ze 2—3 srostlých a tím jest jakoby prolamovaný nebo větewnatý, nahoře červenavý, dole bledší anobř i bílý, hladký, řídce jamatý, zmládí kypřím dřeněm naplněný, pak dutý a sklípečnatodužnatý, bílý. — W dubnu a květnu, pak podruhé w jeseni na místech vysokých, stinných, vlhkých w jedlinách, zahradách a na pastvinách.

Jedomý.

*Ch. rudotřeňový.* H. rhodopus *Krombh. t. 19. f. 11—13.* Klobauk 1½" vysoký, 2—3" tlustý, nepravidelný, často zpleštilý, řídce 3hraný anebo oblý: rohůw tupých, ploskozaokrahlených, obyčejně dolů směřujících s nemnohými důbkami a řasami, barvy přepěkně kaštanové, pak tmavější, potom ale vyniklým výtrusem šediwě jínaté; třeň ½—¾" tlustý, obyčejně oblý, s 1—2 jamami, masově růžový, často sytější růžový, pak blednaucí, dole ztlustlý, wzhůru zponenáhla tenčející, k horu sklípečnatě dutý. — Na místech vlhkých w lesech míchaných.

Jedomý jako předešlý.

*Ch. podezřelý.* H. suspecta *Krombh. t. 21. f. 1—6.* Zwýší a ztlauští 2—4"; klobauk nepravidelný, naddutý, rohatý, 2—3laločný: lalokůw nepravidelně sehnutých a obyčejně podwinutých, čeřitých, klikatořasnatých řasami oblými, tupými, stěsnanými, kaštanovými, s brázdami nepravidelnými, hlubokými, obyčejně těsnými a sklímenými, jamatými; třeň 2—2½" vysoký, nepravidelný, obyčejně šejdratý, dole tenší, sklípkatě dutý, wždycky smačkutý, jamatý, brázdowaný, žebernatý, na konci rozšířený a jakoby větewnatý, do klobauku přecházející, špinavě masový, pak jínatý. — W jedlinách vysokých, řídce w nízkých.

Jedovatý, což neobyčejná věc w pokolení chřapáčůw.

*Ch. huspeniný.* H. tremellosa *Krombh. t. 21. f. 7—8.* H. chrysophaea *Pers.* Klobauk 2laločný, nepravidelný, tupý, ryšavý do měďožluta, přílesklý, nestejný, zpružný, kruchý jakoby ze ztuhlé huspeniny; laloky kraje mi se přikrývají a větším dílem srostlé se žebry dvojími: většimi klikatými, zoblými, vysokými, mezi sebou zústawujícími brázdy veliké, hluboké, rohaté, menšími řasovitými na dně brázd umístěnými; kraj klobaukový silně podwinutý; třeň 1—1½" vysoký, často 1" tlustý, nepravidelný, obyčejně jakoby z několi-

ka dole srostlý, nahoře rozdělený na větve smačknuté, vně bílý, bradavičkami drobnými posetý, pak ale hladký, huspeninowoskowitý, kruchý, dřive příplný, pak dutý; podhaubí tenké, bílé. — Z jara w stínu hustých lesůw.

Zápachu nemá; chutí ale jest mdlé, wodnaté.

*Ch. infula.* H. *infula Pers. Krombh. t. 21. f. 14. 17. Počátk. ob. 27. výk. 1729. Elvella infula Schöff. t. 159. Zvýši 3—4''*; někdy 8—12'' i více; klobauk 4—5'' vysoký a tlustý, nafauklý, různotwarý, hladký nebo kadeřawý, 2— mnoholaločný: lalokůw přiložených a dohromady spojených, někdy dílem se kryjících, skořicowě nebo tmawě hnědý, dutý, u wnitř pleřowý; třen dřive naplněný látkau klkatau, potom dutý, oblý, řídko smačknutý, 2—4'' vysoký, 1/2—2'' tlustý, jakoby ze 2 srostlý, nahoře ztlustlý a neprawidelně rozšířený, vně bledě masowý, pak špinawě čerwenawý nebo nahnědlý, nikdá hnědý; podhaubí jako chřapáče obecného. — W jeseňi po dlahubých deštěch na pařezích trauchnějících, půdě nahé, wlhké. brážech rybničných, lukách.

*Ch. černý.* H. *atra Křuiĝ. Fl. dan. t. 524. f. 1. Krombh. t. 21. f. 18—20. Zvýši 2''*, ojedinelý; klobauk 2laločný, 2rohý: lalokůw smačknutých, hladkých, lysých, nejcelejších, prostých, tenkých, zpružných, nejčernějších anebo smolowých, pak šediwých wýtrusem wyniklým; třen stejnobarewný, hladký nebo jamatý, přiohlý, krátký nebo prodlaužený, tenký, černoplštnatý, zpružný, dutý, u wnitř černý. — W lesech jedlowých i listnatých, měsíce září a na začátku října.

Zápachu jsa obzwláštniho nepožtwa se.

*Ch. zpružný.* H. *elastica Bull. t. 242. Krombh. t. 21. f. 21. H. mitra Bolt. t. 95. H. fuliginosa Sowerb. t. 154. Schöff. t. 220. Zvýši 3—4''*; klobauk bělawě kořowý, prostý, u prostřed přirostlý, tenký, zpružný, kruchý, korkowitý, suchý, lysý, 3laločný, wezpod hladký, lysý, bílý: lalokůw přismačknutých, po kraji chobotnatých, přiwěhnutých; třen prodlaužený, 3—4 1/3'' vysoký, nestejný, přismačknutý, řídko oblý, dřive plný, pak trubkowitý, vně bílý, dole nejdrobněji jínatý, nahoře žilnatorozšířený; stélka bělokklatá, tenká. — W jeseňi.

Zápachu a chutí skoro žádných.

#### KAČENKA. VERPA. BASTARDMORCHEL.

Plodnice klaubkowitá, středem podepřená, stejndě sehnutá, homolowitá, wezpod dutá a otewřená, na wr-

chu všude powlečená rauškem hladkým, swraskalým anebo žebernatým, stálým. Třeň dutý od klobauku přioddělený w dutině w kautě do něho wnikající.

*K. náprstkowá. V. digitaliformis Pers. myc. cur. t. 7. f. 1—3. Krombh. t. 5. f. 29—31.* Klobauk zwonkowitý, náprstkowitý nebo polokulowatý, 3—4 vysoký, tolikéž široký, swraskalaunký, hnědý, wezpod bledý nebo kožowě nahnědlý; třeň  $1\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ " dlouhý, 3" tlustý, oblaukowitý, přímý, oblý, stejně tlustý, ponahnědle bílý, na přeš šupinkowaný, dutý. — W lesech z Čech až do jižnější Ewropy.

*K. ozdobná. V. speciosa Pers. myc. cur. 1. t. 7. f. 1—3. M. patula Tratt. ess. t. F. F. M. bohémica Krombh. t. 13. f. 1—13. t. 17. f. 5—8. Lenz Schw. t. 15. f. 65.* Kačenka, (obyčejně we množném počtu) kačenky. Klobauk 1—2" dlouhý, zwonkowitý, dole čeřitý, bělokrajný, řasnatý řasami čili žebyro podélnými, čeřítými, sochatými, spojujícími se proti konci s rovnými a rovnoběžnými a dělajícími mezi sebou prohlubinky podlauhlé, nepráwidelné, úzké; barwa klobauku wně obyčejně čistě hnědá, do popelawa přecházející a střídající se se žlutau, též býwá hlinožlutá, wlasowá, ze žluta skořicowá, na wnitřní straně bílá; třeň prodlaužený, 6—10" vysoký, 1" tlustý nebo tlustší přiwálcowitý, wzhůru tenčející, bělohedwábně plšnatý, plný, dutý; podhaubí kožowité, žluté; wýtrusy wejcowité, ponakřiwené. — Na kopcích, w roklich, mezi křowinami na půdě kypré, písečnaté, trochu hlinaté, dosawad jenom w Čechách. Časně w jaře se wyskytuje dřiw ostatních smrží a ku konci kwětna jí už není.

*K. zpružná. V. hybrida Pers. Sowerb. t. 288. Greville t. 89. Krombh. t. 15. f. 14—21.* Klobauk tupě homolowitý, 1— $1\frac{3}{4}$ " dlouhý, do pola prostý, tlustý, dole odstálaunký, zelenohnědý nebo hnědý, welmi řídko žlutawý, řasnatý žebyro zoblenými, délnými, přirównoběžnými, předlauhými, spojenými pomocí přifčných wrasek, prohlubinky mezižeberní prodlaužené, nepráwidelné, zprohybané, hluboké, na dně wrápnaté; třeň 3—4" dlouhý,  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ " tlustý, wálcowitý, nahoře ztenčený, dole stejný nebo skoro břichatý, kruchý, tuhý, swěží bílý, všude bradawčkami bělostnými posetý, wniklý do wnitřní polowičky klobauku dutého, jehož dutina s dutinou celým třeňem běžící spojená; podhaubí bledé, tlustaunké. W hájích a lesech.

*K. skaulonohá. V. rimosipes. Morchella rimosipes Decand. Krombh. t. 19. f. 1—5.* Obyčejně 1—6" wyso-

ká; klobauk ze zelena hnědý, homolowitý, caulu málo delší, tupě zakončitý, od kraje do polowičky od třeně oddělený; žeber dělných přírowných, wyvýšených, tenkých, břítkých, černě obraubených, nejcelejších, tu a onde srostajících a prolubiny kosočtverečné, řídko přímouhlé, mělké dělajících, žeber příčných řasovitých; třeně asi 4" vysoký, přímý, rovný nebo oblaukowitzý, oblaukný nebo smačknutý, tenký, bílý, řasnato-brázdovaný, zrnky otrubowatými potraušný, zpružný, proswitawý, wodnatý, dole ztenčený, docela dutý, w dutině zrnkovaný; podhaubi plstnaté, bílé, rozlité, sklípknované. — W lesech, měsíce kwětna.

Jest jedoma jako ostatní.

#### PATYČKA. LEOTIA. KAPPENPILZ.

Plodnice klobaukowitzá, středem připewněná, okrauhlá, otewřená, po kraji nadwinutá, po wrechu a kraji oděná rauškem splýwawým, řeřabatým nebo hladkým, stálým. Wřecka připewněná, walcowitokejowitá. Třeně oddělený, w plodnici z cela rozlitý, od klobauku oddělený.

*P. kruhowá*, *L. circinans Pers. ic. t. 5. f. 5—7*. Společná, přítrsnatá, kruhmo rozpostawená; klobauk dužnatý, naddutý, pak řeřabatý, po kraji wewinutý, wozpod se žilami po třeni běžícími, wlký, lepky, 4—7" široký, bledý, žlutawě masowý, morautný nebo přiskořicowý, podlé wlkosti; třeně 1—2" dlahý, 1—2" tlustý, oblaukný, někdy zprohybaný, dutý, prachem bělawým posypaný, z hleda kaštanowý. — W jedlinách mechatých po přiwalech obecná, wzácnější w Americew sewerné.

#### MÍHAWKA. VIBRISSAEA. ZITTERFÄDLING.

Plodnice hlawowitá, středem připewněná, na wrechu oděná rauškem, po kraji se třeněm srostlá, brzo pak prostá. Rauško hladké, nahé, stálé, pak wícecky pukajícím aksamitnaté. Třeně tenký, s klobaukem slitý.

*M. klučowá*, *V. truncorum Fries. Krombh. t. 5. f. 34—36*. *Leotia truncorum Abb. et Schw. nisk. t. 3. f. 2*. Společná, jednoduchá; klobauk okrauhlý, 2" široký, ryzí, na třeni oblém, 1/2" dlahém, 1" tlustém, ze síwa černawém, pak dutém. — W létě na ztrauchniwělém dřiwí.

Páchne česnekem a pod čochkan zwětšowací míhají se vlákna jako tykadla některých hmyzůw, kteráž pak odletí.

## Čeď 2.

Neklobaukaté. Plodnice šálečkowité nebo mískowité, na wrchu powlečené rauškem hladkým, lysým, zmládí někdy zawřeným, krajem plodnicowým obkličěným.

### ZPODOČMÝRKA. RHIZINA. HAFTFASERLING.

Plodnice rozlitá, strupowitá, bublinatá, wezpod poddutá, mnohými přichytky kořenowitými a krajem sehnutým podepřená. Rauško celý powrch hoření přikrývající, hladké, stálé. Wřecká upewněná, obšírná. Třeň žádný.

*Zp. čeritá.* R. undulata *Fries.* Elvella inflata *Schäff.* t. 153. Mladá plochaunká, prawidelná, hladká, palečná, rozlitá, tisawá, bíle obraubená, starší naddutá, čeritá, beztvarná, 2 — 3" široká, bez kraje wystáwajícího, na rubu křkatá, a vlášeníčkem bledým, pewným a tlustaunkým opatřená. — Na zemi nahé, šterkaté a na mechu, w jaře a létě, obzwláště w jeseni.

### KUSTŘEBKA. PEZIZA. BECHERPILZ.

Plodnice obraubená, šálečkowitá, dříwe zawřená, brzo rozložěná. Rauško hladké, stálé, oddělené. Wřecká obšírná, oddělená, upewněná, wýtrusy wymřštující, promíchaná násadkami. — Plodnice středem připewněná, někdy třeněm podepřená, podstaty dužnatoblanowité nebo woskowité. Plachetka neurčitá, někdy žádná.

1. Dužnaté čili dužnatoblánowé, jínaté čili křkatootrubnaté. Plachetka tenká, dělající powrch wněšný jínatý čili otrubnatý.

*K. čišowitá.* P. acetabulum *Lin. Bull.* t. 485. f. 4. *Sowerb.* t. 59. *Fungoides luscum* *Vaill.* t. 13. f. 1. Čišowitá, 1—2" široká, sazowá, wně žilami wětewnatými žebornatá, na třeni polocaustowém anebo delším tlustém, lysém, bledém, žebornatodůlkowaném. — W lesech hustých, wlkých, na zemi w jaře.

*K. uchowitá.* P. leporina *Batsch. Nees* f. 278. P. auricula *Schäff.* t. 156. *Fl. dan.* t. 1077. f. 2. Společná, přímá, po boku jednom prodlažená a pučající a tak nabýwající podoby uchowité, 1" wýsoká, 1/2" široká

nebo širší, rezavá, citronová, slámová nebo popelavá, vně otrubnatá; třeh nejkratší. — Na zemi mezi mechtem w horech obecná.

*K. zářová.* *P. aurantiaca* *Fl. dan. t. 657. f. 2. Nees f. 279. Krombh. t. 54. f. 30. P. coccinea* *Schäff. t. 148. Bull. t. 474. Sowerb. c. 78. Bolt. t. 100.* Barwau překrásnau od daleka k sobě wábí; sedawá, stkwěle pomarančowá, vně bíle poprášená, podobná pokálu 2" širokému, dříwe přícelému, pak úkosnému, nepravidelně laločnatému. — Na kořenech pařezůw dubowých a bukowých obecná.

*K. pupkowitá.* *P. omphalodes* *Bull. t. 485. f. 1. P. confluens* *Pers. obs. 2. t. t. 5. f. 6. 7.* Sedawá, společná; plodnice drobná, ploskaunká, přípupečnatá, žlutawě čerwená, miniowá, čerwenawě žlutá, růžowá, sedící na plsti bílé, mjíwé. — Na zemi wlhké, wšude w lesech, též i we skleníkách. W létě až do zimy.

2. Woskowé, vně chlupaté nebo huňaté. Plachetka patrně huňatá čili chlupatá, odkud plodnice vně štětinatá nebo chlupatá.

*K. čerwcowá.* *P. coccinea* *Scop. Jacq. aust. t. 169. Bolt. t. 104. P. epidendra* *Bull. t. 467. Sowerb. t. 13.* Twarem a welikostí se mění; plodnice nálewkwitá, palečná, vykrajowaná, přízejkowaná, u wnitř čerwcowá, vně jakož i třeh 1/2caulowý, pewný, wzhůru tlustnauči, huninau přitlačénau bělawé. — Na wětwich opadalých, trauchnějících, prstí přikrytých pod stínem w únoru až do dubna.

*K. kostíkwitá.* *P. hemisphaerica* *Wigg. Hoff. crypt. 2. t. 7. f. 6. Fl. dan. t. 1558. f. 2. Elvella albida, foliacea* *Schäff. t. 151. 319.* Roztraušená, dříwe kulowatá, brzo polokulowatá, nejcelejšt, pak po kraji podhnutá, woskwitá, na lici nasiwělobílá, vně nahnědlá, chlupy swazčenými, hustými obrostlá. Na zemi w lesech, řídčeji na pařezích prstí přikrytých, též w Americé sewerné a na Kamčatce.

*K. hnojní.* *P. stercorea* *Pers. Krombh. t. 5. f. 40. 41. P. equina* *Fl. dan. t. 779. f. 3. Sowerb. t. 352. P. scutellata* *Bolt. t. 108. f. 1. P. ciliata* *Bull. t. 438. f. 2. Octospora scutellata* *Hedw. frond. 2. t. 3. f. A.* Společná, mladší zawřená, pak otewřená, poddutá, potom wyrownaná, 1–2" široká, ryšawá, blízko kraje vně štětinami tisawými brwitá, ostatně vně zmládí chlupy prchawými, bělawými obrostlá. — Na hnoji krawském, koňském, zemi masné wšude. W jare a w létě.

3. Plodnice voskové čili blanovité, nejlysejší, brzo otevřené. Rauško srostlé s jednoduchými wřecky. Plachetka žádná.

*K. plodní.* *P. fructigena* Bull. t. 228. *Sowrb.* t. 117. *Nees f.* 282. *Peziza virgultorum* Fl. dan. t. 1016. f. 2. *Octospora virgultorum* Hedw. frond. 2. t. 53. f. A. Společná, velmi proměnná, tuhá, lysá, bledá, nárusá, nárýšavá; plodnice mískovitá, na třeni dlahém, tenkém, zprohybaném, 1—2'' široká, koněčně naddutá. Na žaludech, bukvicech a suchých větších po celý rok.

*K. citronová.* *P. citrina* Batsch el. 2. f. 218. *P. aurea* Sowrb. t. 150. *Octospora citrina* Hedw. frond. 2. t. 8. f. B. Dužnatowosková, tlustaunká, pevná, citronově žlutá, společná; plodnice plochonaddutá, po kraji vystávající i s třením krátkým, tlustým obhomolovitá. — Na pařezích a větších ztrauchniwělých obecná, též na Kamčatce a w Americe sewerné.

*K. hřebíková.* *P. clavus* Nees t. 11. f. 3. Hromadná, dužnatohuspeninná, tuhaunká, přiohbolowitá, nachowělá; plodnice na powrchu mělce naddutá, klobaukowitá; třeně tlustý. — W lesech nejhustších na listech třebaš do wody spadlých, některý rok přewzácná, jindá přehojná. W jaře, jeseni.

#### PLÁTEČKA. PATELLARIA. TELLERPILZ.

Plodnice obraubená, mískovitá, wždycky otevřená. Rauško hladké, přístálé, rozpuštěním wřecek poprášené. Wřecka srostlá bez násadek.

*P. černá.* *P. atrata* Fries. *Peziza patellaria* Nees f. 265. *Lichen atratus* Hedw. frond. 2. t. 21. f. A. Příkožowitá, mískovitá, sedawá, wyrownaná, černá, po kraji napuchlá, na terči jínatá. — Na dřiwí a kůře stromowé, mnoholetá.

#### WLHOTOBOL. ASCOBOLUS. SCHLAUCHWERFER.

Plodnice okrauhlá, přioobraubená, s terčem mískowitým. Rauško terčowité, stálé. Wřecka weliká, kejowitá, uzralá wynořená, pak zpružně odskakující. Wýtrusy w břečce plowající, jednořadé, wejcowité.

*W. otrubnatý.* *A. furfuraceus* Pers. obs. 1. t. 4. f. 3—6. *Bernh. maníp.* 4. t. 6. f. 5. *Peziza stercoraria* Bull. t. 376. Společná, sedawá, 1—2'' široká, připoddutá, hnědá nebo zelenawá, wně otrubnatá, bledší, dřiwě za-

wřená, patrně obraubená; výtrusy černé. — Na hnoji krawském celý rok přehojná.

#### KLIHATKA. BULGARIA. SACKPILZ.

Plodnice zpružně huspeninná, břichatočihovitá, dřívě zavřená, pak otevřená, nahoře více méně vyrovnaná a lepkavá, vně obyčejně swraskalá. Wřecká veliká, w otevřený terč zapuštěná, konečně i s výtrusy se wymršťující.

*K. špínová*. *B. inquinans* *Fries. Krombh. t. 5. f. 49.*  
*B. turbinata* *Schmid. ann. 3. t. 70.* *Peziza polymorpha*  
*Fl. dan. t. 464.* *P. brunnea* *Batsch. cl. f. 50.* *P. nigra*  
*Bull. t. 460. f. 1.* *Sowerb. t. 428.* *Ascobolus inquinans*  
*Nees f. 296.* Zmládí obwejeowitá, nahoře zavřená, pak otevřená, čihovitá, po kraji brzo mízejším zaubkovaná, na terči mělce naddutém černá, silně barwici, vně swraskalá, otrubatá, podstaty huspeninowé, dosti tuhé a protož welmi zpružné. — Na poražených dubech a bucích obyčejná, w jeseni a zimě.

Podlé některých možná z ní dělati klib.

#### ZASTŘELKA. DITIOLA. DOPPELSCHLEIERLING.

Plodnice okrauhlá, mískowitá, nikdá zavřená, přikrytá ale plachetkau klkatau, prehawau. Rauško pak napuchlé, huspeninné, swraskalé, rozplýwawé. Wřecká nejútlejší, rozplýwawé s výtrusy wejcowitými.

*Z. kořenující*. *D. radicans* *Fries. Tubercularia flavescens* *Rebent. neom. t. 3. f. 15.* *Melotium radicatum* *Nees. f. 161.* *Leotia tuberculata* *Fl. dan. t. 1378. f. 2.* Terč plodnicowý plochaunký, ryzí; tření tlustý, huňatý, bílý, kořenující, zwici  $\frac{1}{2}$ ". — Na dříví borowém olaupaném, otesaném přeobecný, w dubnu až do čerwna.

#### KOTLAČKA. TYMPANIS. PAUKENPILZ.

Plodnice obraubená, čišowitá, s pokožkau rohowitau. Rauško hladké nebo swraskalaunké, dřívě záwojem zastřené, pak i s wřecky tenkými, připewněnými mízející. Výtrusy twarem a číslem rozdílné, mízející.

*K. zkopendá*. *T. conspersa* *Fries. Peziza sphaeroides* *Roth. Nees f. 231.* Trsnatá, dřívě zavřená, kulowatá, nahá, černá, brzo se otwírající, plachetkau mízející běle poprášená. — Nejobecnější na wětwich jeřabinowých,

hruškových, březových, olšových, třešňových, topolových a j. Mnoholetá.

#### KLÍMALKA. CENANGIUM. HOHLBECHER.

Plodnice wrostlá, pak pučící, často třenitá, dříve docela zavřená, pak více méně otevřená, obraubená, s pokožkou tlustou, jinobarevnou. Rauško stálé, hladké. Wřecka upewněná, více méně dokonalá, s násadkami promíchaná, často srostlá, výtrusy vypaustějící. Podstata dvojnásobná: vněšná kožovitá, vnitřní předrobkovitá.

*K. meruzalková.* C. *Ribis Fries.* Peziza *Ribesia Pers.* Hustě trsnatá, přinahá, černavě hnědá; plodnice přičihowité s krajem třepenitým, sklímeným, terčem bledým; třeně w pahrbek srostlé. — Všude na uschlých wětwich meruzalky červené a černé. Mnoholetá.

*K. dubová.* C. *quercinum Fries.* Hysterium *quercinum Pers. Nees f. 300.* H. *nigrum Tode meckl. 2. t. 3. f. 64.* Variolaria *corrugata Bull. t. 432. f. 4.* Jednoduchá, společná, prodlažená, několik čárek dlouhá, dříve jakoby červen pod pokožkou se plazící, bělavá, pak vypukující, ztuha zavřená, popelavě jínatá, potom otevřená, s terčem širokým, bledým. — Na wětwich dubových, hynaucích všude, též w Americe sewerné. Mnoholetá.

#### CETKOWICE. STICTIS. TÜPFELPILZ.

Plodnice obmezená. Rauško hladké, obmezené, okrauhlé nebo eliptické, w plodnici ponořené a jim obraubené, dříve plachetkou zastřené. Wřecka tenká, bez násadek na plodnici připevněná. Výtrusy kulovaté, drobné, vycházející. — Podstata wosková, řídko huspeninná.

*C. pramenatá.* S. *radiata Pers.* Peziza *marginata Sowerb. t. 16.* P. *aecidioides Nees f. 294.* Sphaerobolus *rosaceus Tode. meckl. 1. t. 7. f. 58.* Lichen *excavatus Hoff. lich. t. 7. f. 4.* Ponořená, okrauhlá s obrubou bělostnou, roztrhanou, poprášenou. — Na dříví a kůře jedlowých, wrbowých, řešetlákových, kařinových obecná w jeseni až do jara.

#### TRUBATKA. SOLENIA. RÜHRLING.

Plodnice prodlažená, trubkovitá, jednoduchá, mázdrowitá, přímá, s ustím staženým, celým, bez patrné

plachetky. Wřecka žádná. Výtrusy předrobné, wymrstující se.

*T. swazčná.* *S. fasciculata Pers. myc. eur. t. 12. f. 8. 9.* *Peziza solenia Decand.* Hromádka přiswazčená, kejowitowalcowitá, nejlysejší, bílá, pak blednaucí, dole žlutnaucí. — Na dříví borowém, březowém a j. opadalém, hniječím, w jeseni až do jara.

#### Podřadí 4.

### ROSOŁOWKOWITÉ. TREMELLINAE.

#### ROSOŁOWKA. TREMELLA ZITTERPILZ.

Plodnice huspeninná, vláknatosklipečnatá, měkká, stejnorodá, připrosowitawá, různotwará, laločnatá nebo řasnatá, wšude popnutá rauškem tenkým. Výtrusy bez wřecek wšude roztraušené, wynořující se.

*R. okružní.* *T. mesenterica Retz. Jacq. misc. 1. t. 13. Engl. bot. t. 709. Nees f. 144.* *T. chrysocoma Bull. t. 174.* *T. auriformis Hoff. crypt. 1. t. 6. f. 4.* *Nostoc luteum Fl. dan. t. 885. f. 3.* Dužnatohuspeninná, mladší tuhá, rozšířená, wzstaupawá, řasnatočeritá, pomarančowá, dospělá wšude výtrusy žlutými poprášená a špiniwá. — Na wětwich opadalých, listnatých, nejobecnejší, též w Americe; w zimě a jaře.

Wodu barwí na čerweno.

*R. masitá.* *T. sarcoides With. Engl. bot. t. 2450.* *Coryne acrosperma Nees f. 143.* Trsnatá, dospělá předešlé podobná, menší ale, prozračitá, přímá, 1/2" asi vysoká; mladá přijednoduchá, hladká, kejowitá, pak shlaučená, smačknutá, laločnatá, násobená, barwy masowé, drumfnové, lilákové, nachowělé, bělawé; zpodek ale ztenčený, swraskalý, pewnější, tmawější, často čeronachowý. — Na pařezích a wětwich opadalých hojná, též w Americe sewerné.

#### UŠÍČKA. EXIDIA. SPRŮHPILZ.

Plodnice měkká, huspeninná, stejnorodá, rownowážná, přibobraubená, na wrchu toliko wýtrusonosná, hladká, lesklá, wezpod huňatá čili swraskalá. Rauško stálé, pupenci twrdými, čnějčícími přikryté, pak žebnatorasnaté nebo čerité. Výtrusy dříwe w trubkách wíce méně nepatrných, pak zpružně vycházejících.

*U. obecná.* E. Auricula Iudae *Fries. Krombh. t. 5. f. 50.* Tremella Auricula Iudae *Lin. Peziza auricularia Lin. Boll. t. 107.* Přitrsnatá, sedavá, 2—3" široká, dost tenká, poddutá, zprohybaná, tmavě hnědá, černavá, obak žilnatoswaskalá, wezpod přihuňatá, z hnědozelena popelavá; podstata dost tenká, poněkud chruplavě huspeninná. — Na starých kmenech bezových, řídko jiných; w jeseni a zimě.

Huba ta bezchutná, za čerstwa zápach slabý, obzvlášť ale vydávající, jindá w hojictwí se potřebovala. Mají ji za podezřelau.

*U. žláznatá.* E. glandulosa *Fairs.* Tremella atra *Fl. dan. t. 884.* T. arborea *Huds. Hoff. crypt. 1. t. 8. f. 1.* T. glandulosa *Bull. t. 420. f. 1.* Welikosti a twarem welmi proměnná; mladá okrauhlá, přitlačená, řasnatá, skwrnowitá, pak široce rozlutá na 2—3", oduřalá, řeřabatá, usušená blánku černau dělající; barwy dříwe bělawě siwé, brzo černající, pupenei ostrými troičkowaná, wezpod popelavá, připlstnatá. — Na pařezích a wětwich po celém swětě nejobecnější, w jeseni, zimě a d.

#### OBKLEJKA. NAEMATILIA. SCHLEIMDECKLING.

Plodnice huspeninná, wšude plodonosná, lysá, zawírající jádro dužnaté, celistwé, jinorodé. Pupence nižádné. Wýtrusy roztraušené, pak wyñořené, w trubkách neobsažené.

*O. obecná.* N. encephala *Fries.* Tremella encephala *Willd. bot. mag. 1. t. 4. f. 14.* Ojedinelá nebo trsnatá, přisedavá, poduškowitá, 4—6" široká a tlustá, řasatoswaskalá, bledě masowá, pak hnědnauci, s jádrem welikým, twrdým, bílým, dole jakoby třeň majícím. — Na wětwich borowých a jedlowých, opadalých; též w Americe. W jeseni až do jara.

#### KROPIJKA. DACRYMYCES. TROPFENPILZ.

Plodnice dužnatohuspeninná, stejnorodá, wšude plodonosná, lysá, pak rozplývající se. Pupence žádné. Podstata křkatá křky wzestupujícími, mezi nimiž wýtrusy roztraušené.

*K. obecná.* D. stillatus *Nees f. 90.* Tremella deliquesens *Bull. t. 455. f. 3.* Společná, někdy sléwající se, naddutá, pak řasnatá, žlutá nebo ryží, suchá pomarančowá, 1—4" široká. — Na dříwi obzvlášť borowém, též w Asii a Americe obecná, mnoholetá, obzvlášť w jaře.

POHLAZENKA. AGYRIUM. GLATTPILZ.

Plodnice celistvá, stejnorodá, voskovitá, vlhká, huspeninná, wrostlosedawá, kulowatá, hladká, všude lysá a plodonosná, na powrchu we wýtrusy se rozsýpající. Podstata ktkatá, bez pupencůw.

*P. ryšawá.* A. rulum *Fries.* Stictis rufa *Pers. obs.* 2. t. 6. f. 6 Hromadná, tečkowitá, kulowatá, celistvá, za wlhka masowá, za sucha ryšawě hnědá. — Na dříwí starém, obzwláště borowém, nejobecnějši.

PRCHLATKA. HYMENELLA. HÄUTLING.

Plodnice s rauškem zmatené, přirostlé, wyrownané, hladké, nejtenši, určené, za wlhka měkké, přihuspenině, za sucha kožowité. Wýtrusy ponořené.

*P. obecná.* H. vulgaris *Fries.* Twaru rozdílného, obyčejně kožowitého, pořidku eliptičného, často splýwajícího a tudy neprawidelného, 1—3" dlouhá, hladká, bělawě hledá, za sucha nahnědlá, kolem přirostlá a černá. — Na lodyhách chebdowých, kopřiwowých a j., takže jí celé strakaté jsau.

Řád 256.

TWRDOHAUBY. PYRENOAMYCETES.

Podhaubi ničnaté, též ktkaté nebo wláknaté, někdy zrnatostrupowité anebo skwrně podobné, často nepatrné. Plodnice sestává z okrowky jedné nebo mnohé, dříwe zawřené, pak na čechalce určeně (děrau, šterbinau a d.) pukající; často několik jich obkličeno podwržkem společným. Každá obsahuje balaticku měkkau, uzráním wywětráwající nebo rozplýwající se, w níž wýtrusy buď ponořené w slizi, buď we wřeckách trubkowitých, s násadkami promíchané.

Podhaubi buď stálé, někdy velmi rozšířené, buď pómějivé. Plodnice suchá, obyčejně tuhá, pořidku měkká nebo tenkoblaná, různobarwá, nejčastěji ale černá. Podwržek, kdežto se nalézá, rozličný, twaru rozlitého ano i kejowitý, hned všude, hned toliko na některých místech opatřený plody sedawými nebo ponořenými. Balaticka obyčejně huspeninowatá, bezbarewná nebo barewná. Wýtrusy po 4—8 w obzwláštích wřeckách zawřené anebo w neurčitém množství do podstaty jádrowé nastlané.

Nyní znají asi 900 rodůw (w 25—32 a více pokoleních). Na pewné zemi, pokud rostliny sahají, jsau všude rozšířeny, a sotwa

jest ještě jaký řád, jehožby rody tak všeobecně byly rozšířeny, neboť netoliko na hynacích a opadávých částkách rostlinových, anobř i ačkoli řídkěji na holé zemi, na hmyzech a jejich panpatech umřelých bůjejí. Nejmenší jich díl má znamenitau velikost a toliko podvržkem opatřené dospívají velikosti jednoho nebo několika palců; ostatní všechny jsau drobné a mnohé pahým okem nepatrné. Ačkoli jejich znaky jsau tak různé, nicméně některými pokoleními přibližují se netoliko ku předešlému řádu, anobř i k lišejnským velmi. O vlastnostech jejich a chemických prvcích, též o užítku něeho newíme.

Rozděluji se na čtvero podřadí:

1) *RÁŽOWKOWITÉ*. Okrowka dokonale zawřená, na čechalce pukající ústím malým děrowitým anebo šterbinowitým, řídko polowičná, ještě řídkěji žádná. Balatička zawírá patrná wřecka, w nichž wýtrusy pravidelně jsau uložené se wřecky prázdnyými, nenili plodnice zapuštěná w podvržek.

2) *SWILOSEMENKOWITÉ*. Okrowka zawřená, na čechalce malým ústím prowrtaná, řídko žádná. Balatička bez patrných wřecek, složená z látky wýtrusowé, stejnorodější, rozplýwawé, w mísku nebo sklípku zawřené.

3) *SOČEWNÍKOWITÉ*. Okrowka potom šterbinau, latami a d. pukající a ohalující jádro terčowité. Balatička zawírá wřecka patrná, wýtrusonosná, s prázdnyými promíchaná.

4) *BEZDĚRCOWITÉ*. Okrowka zawřená, často toliko dělající příkrow anebo rozlitý strup, konečně pukající. Balatičky bez wřecek, toliko wýtrusy obsahující.

Podřadí 1.

## *RÁŽOWKOWITÉ*. SPHAERIACEI.

RÁŽOWKA. SPHAERIA. SPHÆRIE.

Okrowka zakulatělá, dokonale zawřená, oddělená nebo společným podvržkem spojená, každá na čechalce opatřená ústím. Balatička měkká, huspeninná, trubkowitá nebo kegowitá, konečně wysychající nebo rozplýwající se, z ústí se wytlačující a prázdnuu okrowku zůstawující.

1. Složené. Plodnice přirozcházející se, w obvodu podvržku rozpostawené, s ústím stejným, krku zbaweným.

*R. červená*. S. *militaris* Ehrh. Pers. obs. 2. t. 2. f.

3. *Dict. sc. nat. atl. l. t. 50. f. 1. Počátk. ob. 29. výk. 1813.* Dužnatá, pomarančová, ojedinečná nebo trsnatá, 2" dlouhá: podvržek třeňovitý, dole stejný, bledší, tuhý, nahoře dolů tenčející, někdy na několik částek rozdělený, keřovitý, bradavičnatý. — Na paupatech hmyzích vždycky bujeje v lesech mezi mechem, korami a d.

*R. prstnatá.* *S. digitata Ehrh. Pers. obs. t. 2. f. 1—6. Fl. dan. t. 1306. Nees f. 307.* Dolení díl podvržku (třeňovitý)  $\frac{1}{2}$ —1" vysoký, tlustý, lysý, prstovitě rozdělený na mnoho keřův 1— $1\frac{1}{2}$ " dlouhých, oblých, plodných, s konci krátkými, homolovitými, nahými, uvnitř dužnatokorkovitý, bílý, vně zmládí jakož i větve bílý, brzo černohnědávý. — Na starém dříví pod širým nebem.

*R. mnohotvará.* *S. polymorpha Pers. obs. 2. t. 2. f. 2, 4, 5. Nees f. 307. S. digitata Fl. dan. t. 900. Sowerb. t. 69.* Podobá se předešlé, jest ale ve všech dílech větší s větvelemi čili paličkami na prst skoro tlustými, tupými, skoro docela plody posázenými, uvnitř přídužnatými, bílými, na průřezu dělném paprskovitě nebo vějířovitě čárkovaně se vyskytující. — Na pařezích a dřevěch starých.

*R. parožnatá.* *S. hypoxylon Ehrh. Sowerb. t. 55. Clavaria hypoxylon Lín. Bull. t. 180. C. hirta Batsch cl. 1. f. 160.* Hromadná; podvržek přímý nebo vzstoupavý,  $\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ " vysoký, šidlovitý anebo wzhůru smačknutý, rozšířený a nepravidelně větvenatý, útle na dél swraskalý, dole černohnědý a huňatoplstnatý, nahoře dřívě bíle poprášený nebo raději okornatělý: podstaty tuhé, korkovité, u prostřed nesaucí plodnice zapuštěné, černé a jejich ústími zdrasnatělé. — Na starých kmelech ve všech skoro země dílech. Mladá v jeseni, stará obyčejně celá černá v jaře.

Podhubí její sestává z nízk tmavě hnědých,  $\frac{1}{2}$ —1" širokých, mnohonásobně síťovitě se spojujících, široko daleko pod korou se vlekaucích, jižto jindá měli za obzvláštní rostlinu a *Rhizomorpha subcorticalis Pers.* jmenovali.

*R. saustřední.* *S. concentrica Bolt. t. 180. Počátk. ob. 29. výk. 1809. 1816. Sphaeria fraxinea Sowerb. t. 160. Lycoperdon atrum Schöff. t. 329.* Kulovatá nebo polokulowatočihovitá, vždycky ale nepravidelná a nerovná, hnědočerná, až i černá, zwící ořechu wlaského až i jablka, oděná korau twrdau, padawau, obsahující nesčíslné množství plodnic ztěsnaných, uvnitř naplněná vrstvami saustředními z pauzder sklípkovitých slo-

ženými. — Na pařezích listnatých stromůw po celém skoro světě.

*R. jahodovitá.* *S. fragiformis Pers syn. l. f. 1—2. Nces f. 309.* *Lycoperdon variolosum Lin. Sowerb. t. 271.* Zvíci brachu nebo léskowce, společná, pravidelná, kulowatá, zmládí špinawě žlutawá, hladká, dospělá minio-wozezawá, pak rezawočernawá, krnichá, u wnitř leskle černá; plodnice w obvodu ponořená, wejcowitá, ústičkami čnějící a tudy bradawičkowaná. — Na kůře bukowé, řídko březowé nebo jiné.

2. Složené. Plodnice kolmo ponořená, podvržkem přikrytá, w hrdlo ztenčená.

*R. osmahlá.* *S. deusta Hoff. crypt. 1. t. 1. f. 2. Nces f. 316.* *S. maxima Bolt. t. 181. Sowerb. t. 338.* *S. versipellis Tode mechl. f. 129.* Rozlitá; mladší dužnatá, bělawě popelawá, pak twrdší, nahá, nahnědle černá, potom osmahlá, nejkrušší, černá, 1—3" široká, vykrajowaná; plodnice weliká, roztraušená, wynořující se, blízko powrchu umístěná, krku krátkého s ústím čnějícím. — Na pařezích starých, trauchnějících, obzwláště bukowých.

*R. bublinatá.* *S. bullata Ehrh. Hoff. crypt. 1. t. 2. f. 3. Pers. ic. t. 3. f. 6. Počátk. ob. 29. wjk. 1818. a, b.* Hromadná, obmezená, různotwará, 2—4" široká, malíčko naddutá, wejčítá nebo ledwinitá, černá, u wnitř bělostná, ústičkami bradawičnatá. — Na wětwich wrby bílé, lisky a j.

3. Složené. Plodnice dostředuující, w kruhy rozpostawené, podvržkem wsude obklíčené pupenčítým, w krk ztenčené. W kůry ponořené.

*S. sněžná.* *S. nivea Hoff. cryp. 1. t. 6. f. 5. Sowerb. t. 219.* *Lichen rosaceus Fl. dan. t. 825. f. 1.* Podvržek dvojnásobný: wněšný okrauhlý, štitowitý, polowičný, wnitřní homolowitý, ztuba we wněšný wražený a společnau pokožkau přikrytý, bílý, s čechalkau ufatau, mančnatě bílau, na níž vycházejí ústička (4—10) drobná, hladká; plodnice ponořené, kulowaté, krků nejtenších, černých. — Na rozdílných korách, obzwláště topolowých, skoro po celém světě.

*R. borowá.* *S. Pini Fries. Schmidt myc. 2. f. 13. Počátk. ob. 29. wjk 1824.* Pěkná s pupenečky okrauhlými, wystáwajícími, naddutými, tu a onde splýwajícími, přikrytými pokožkau bělohnědau nepostředečně přecházející u wnitřní kůru, do níž ponořené plodnice pře-

drobné, přemnohé, podvržkem nárusým přikryté, ústičky zakulatělými, tupými, hladkými čnějšími na terči plochém s krky k sobě skloněnými. — Na kůře borové obecná po celý rok.

4. Přisložené. Plodnice wodorowné, bezhrdlé, na podvržku nahém umístěné, dříwe ale matičkau (částkau rostliny, na níž rostau) přikryté.

*R. ruměnná*. *S. cinnabaria Fries. Tode meckl. 2. f. 68. S. fragiformis Sowerb. t. 256.* Trsnatá; plodnice mladá přepěkně rumělkowá, pak blednaucí a hnědnaucí, kulowatá, swrskalá, s ústičky pupencowatými. — Na wětwich stromůw listnatých obecná po Ewropě a Americe.

*R. čerwcowá*. *S. coccinea Pers. ic. t. 12. f. 2. S. Mori Sowerb. t. 255.* Trsnatá; podvržek rozdílný, nážlutawý; plodnice wejcowitá, hladká, stkwěle čerwená s ústičky pupencowitými. — Na kůře stromůw listnatých a jedlowých nejobeenější po Ewropě, Kamčatce a Americe sewerné

*R. meruzalkowá*. *S. Ribis Tode meckl. 2. f. 103.* Trsy příokrauhlé, úkosně vypukující, 1—2''' široké; podvržek celistwý, dolení žlutawý, hoření čerwenawý; plodnice zakulatělé, s ústím pupencowitým, dříwe nachowé, pak nahnědlé, látkau woskowitau naplněné bilau nebo černochnědau. — Na wětwich meruzalky obcené. W zimě a jaře.

5. Jednoduché. Plodnice dvojkorá na powrchu rozlitém huňatém čili na matičce docela powrchní, prostá, dříwe plachetkau zastřená.

*R. pomarančowá*. *S. aurantia Pers. ic. 2. t. 11. f. 4, 5. Nees f. 362. Schmidt myc. 2. t. 1. f. 17.* Podvržek nepravidelně rozlité, složený, z plsti útlíčké, dříwe jalowé, bledě pomarančowé, pak rezawé; plodnice společné, drobné, zakulatělé, měkké, hladké, pupenečnaté, pomarančowě čerwené, s ústím tupým swětlejším. — Na dříwi trauchnějším a hubách korkowitých, hujících.

6. Jednoduché. Plodnice ponořené, často vypukující, s ústím znamenitě rozšířeným, naplněné rosolem míjivým.

*R. zejkowaná*. *S. crenata Pers. syn. t. 1. f. 15. Nees f. 350. Schmidt myc. 2. t. 1. f. 9.* Pěkná, roztroušená; plodnice wzhůru zponenáhla tenčejší, pak náhle šířejší w ústí jako tělo jejich široké, nadduté, smačknu-

té, přízejkované, černé. — Na větvičkách trnkových, ja-  
worových, swídných a j.

*R. chrlící.* S. Bombarda Batsch *el. t. 1. f. 181. Nes f. 357.* Větší, swazčená, dřevitá, za wlbka swraskalaun-  
ká, bezleská, černawá; plodnice tlustaunké, nikdá ne-  
splaskující, ostře pupenečnaté, wywrhnuwše huspeninu  
zblélalau, zprašnatélau, duté. — Na pařezech trauchnějí-  
cích, též w Americc. W zimě a jaře.

7. Jednoduché. Plodnice wrostlé w pokožce matičkové,  
plachetky zbawené, dlauho huspeninaw naplněné zů-  
stáwající.

*R. wěmęowitá.* S. uberiformis Fries. Společná, wy-  
pukující; plodnice prodlaužené, břichaté, obak ztenče-  
né, černé, 1''' dlahé, dolejskem třeňowitým w kůře  
wážnaucí, tuhé, nejhladší, lesklaunké, ztenčené w ústič-  
ko weliké, pupencowité. — Na větvičkách zhynulých me-  
ruzalky černé.

*R. černozeleá.* S. atrovirens Schmidt *myc. H. 2. t. 1. f. 2. Počátek. ob. 30. wjk. 1836.* Dříwe docela ponoře-  
ná, přeměkká, slizí jasně sazowau oduřalá, pak zponená-  
hla se wywýšující, wně a u wnitř ze zelena černá; plod-  
nice přípohrauzené, kulowaté a wejcowité wypauštějí  
pak włákna jakoby rozwiliny, jednoduchá, tenká, zelena-  
wá; konečně čechalka swraskalá, plstí blélawau často  
powlečená, a rozmanitě roztrhaná. — Na větvičkách,  
řapících, listech jmelu obecného.

#### HRBOLATKA. DOTHIDEA. KNOPFPOLSTERLING.

Sklípky (mnohé neb ojedinělé) zawřené w podwřzku,  
zakulatělé, jádrem woskowým naplněné, pak jednodu-  
chým ústím se otwírající, bez vlastní plodnice. Wřecka  
přímá, upewněná, příkejowitá, promíchaná s násadkami,  
skoro stálá. Wýtrusy jednoduché.

*H. morušowitá.* D. moriformis Fries. D. gibberulosa  
Fries. *obs. 2. t. 5. f. 5.* Arthonia moriformis Ach. Spole-  
čná, do powrchu wrostlá, hrbolatá, černá, u wnitř nah-  
nědlá, nepatrně sklípečnatá. — Na dříví plotním.

*H. meruzalkowá.* D. Ribesia Fries. Sphaeria Ribesia  
Pers. Nes f. 312. Na přič pod pokožkaw pukající,  
zaokrauhlá, obyčejně eliptičná, zplesťulá a žlábkowitá,  
dříwe nahnědlá, měkkaunká, brzo pak wně a u wnitř  
černá, hned hladká, hned ústičky maličkými pod

žočkau zrnkovaná, se sklípky nejmenšími, bílými obvodními. — Na větvičkách mrtvých meruzalky červené.

*H. červená.* *D. rubra Fries.* *Sphaeria hycopsisilus Nees in act. leop. 9 t. 6. f. 21.* *Xyloma rubrum Pers.* Podlistní, okrauhlá, červená, pak ryšavě hnědá, se sklípky nejdrobnějšími, skoro mnohořadými, červenavými a ústíčky skoro ponořenými. — Wezpod na listech švestkových.

## Podřadí 2.

### SWILOSEMENKOWITÉ. CYTISPOREI.

#### SWILOSEMENKA. CYTISPORA. RANKENSPORLING.

Sklípky beztvaré, blanovité, tenké, do pahrbku drobečnatého (kůry) ponořené, okolo slaupku prostředního dokola rozpostavené, přisrostlé, na konci spojené, hrdlem teré pronikající, odkud ústíčko ojedinelé. Huspenina výtrusnatá ze vršček odloučených ústíčkem společným se vychrluje ve způsob rozvilin tuhnaucí.

*S. ryzá.* *C. chrysosperma Fries.* *Naemaspora chrysosperma Pers. obs. 1. t. 5. f. 8.* *Hypoxylon cirrhatum Bull. t. 487. f. 4.* *Sphaeria cirrhata Sowerb. t. 136.* Okrowka okrauhlá, homolovitá, zpodinau v kůře vnitřní přisrostlá, nawrchu přikrytá pokožkou, která pukši obnažuje zavřený podvržek z popelawa hnědozelený, poprášený, za wlbka černavý, nawrchu vypauštějící teré černavý, opatřený u prostřed ústím, z něhož se vytlačuje huspenina w rozviliny tuhnaucí. — Na kůře topolové, po celý rok.

#### HLENOSEMENKA. SPHAERONAEMA. KUGELSCHLEIMLING.

Plodnice okrauhlá, kolmo prodloužená, drobečnatá, děrau jednoduchau se otvírající, zavírající výtrusy w mísku nejtenším sliznatém, nejmenší, pak vypukující, a potom w kuličku rozsypawau ztvrdlé.

*H. šídlowitá.* *S. subulatum Fries.* *Sphaeria subulata Todtmeck. 2. f. 117.* *Nees. f. 345.* Roztraušená; plodnice homolowitošídlowitá, ostrá, tuhá, hladaunká, skoro proswitawá, pak rohowá, potom obzvláště dole nahnědlá, u wnitř s kuličkau wejcowitau, stálau, prozračítan. — Na řasách utvrdlých bedel rozdílných.

## Podřadí 3.

## SOČEWNIKOWITÉ. PHACIDIACEI.

## SWRAŠTĚLKA. RUYTISMA. RUNZELSCHORF.

Okrowka jednoduchá, přípolowičná, dříve zawřená, pak pukající štěrbinami křivolakými nebo příčnými na kusy, od balatičky oddělené. Balatička složená, mnohopauzdrá. Wřecka přímá, příkejowitá, naplněná wýtrusy jednořadými, s násadkami promíchanými.

*S. urbowá.* R. salicinum *Fries.* Xyloma salicinum *Pers. disp. t. 2. f. 4. Nees f. 20* Na obojím powrchu listůw jiwý, wezpod ale toliko co skwrna plochá, na líci ale tlustá, hrbolečnatá, přilesklá, šupinatě pukající, žlutawě slánowá, u wnitř bílá.

*S. jaworowá.* R. acerinum *Fries.* Xyloma acerinum *Pers. Nees f. 21.* Na líci listůw jaworowých co skwrna neprawidelná, stíkawá, swraskalá, pysky zprohybanými pukající, na wrchu bledá.

*S. pozbádaná.* R. puňctatum *Fries.* Xyloma punctatum *Pers. Decand. mem. mus. 3. t. 3. f. 6.* Wrostlá, směstnaná, rohatopříokrauhlá, swraskalá, leskločerná, na kusy pukající, u wnitř hnědočerná. — Na listech klenowých.

## SOČEWNIK. PHACIDIUM, KLAPPENSCHORF.

Okrowka sedawá, zaokrauhlá, jednoduchá, (t. z jednorodé látky sestáwající), dříve zawřená, pak pukající ode středu proti obvodu na mnoho dříp oddělených od jádra štítowitého, skoro stálého. Wřecka přímá, naplněná wýtrusy jednořadými s násadkami promíchanými.

*S. borowý.* P. Pini *Schmidt myc. t. 2. f. 11.* Xyloma Pini *Alb. Schwcin. nisk. t. 5. f. 8.* Hysterium valvatum *Nees f. 399.* Wypukující, roztraušený, přirostlý, 1—2" široký, štítowitý, někdy beztwarý, zpleštilý, lysý, dříve lesklý, pak bezleský, černý; dřípy podwržkové tupé; jádro na powrchu dýmowé, pod nímiž wrstwa dužnatá, bílá

*S. wěňčený.* P. coronatum *Fries. Dittm. t. 63. Dict. sc. nat. atl. 1. t. 50. f. 5. Počátk. ob. 30. wijk. 1830.* Sclerotium quercinum *Fl. dan. t. 1380.* Xyloma pezizoides *Pers. ic. t. 10. f. 1.* Společný, wrostlý, okrauhlý, zpleštilopolokulowatý, černawý, někdy po 2—3 stíkawý, 1" široký nebo širší, pukající na několik dříp ostrých,

jádro na vrchu nárusé. — Na listech opadálých dubových, kaštanových, bukových, habrowých, olšowých a j.; též i w Americé.

POKLOPKA. EUSTEGIA. DECKELSCHORF.

Okrowky okrauhlé, sedawé, čišowité, otewřené, pod krajem prostým obřiznuté a wičkem naddutým pak padajícím se otwírající. Balatička ze wřecek přímých, promíchaných s násadkami, dříwe woskem naplněných, pak wyprázdňěných. Wýtrusy kulowaté, jednoduché.

*P. různobarwá.* E. discolor *Fries.* Stegia discolor *Fries obs. 2. t. 8. f. 2.* Dolení díl plodnice přiblanowitý, černý; wičko nadduté, zlehka bradawičnaté, pak naryšawěle hnědě; u wnitř bílá. — Na prknech borowých.

KLAPUŠKA. LOPHIUM. MUSCHELSCHORF.

Okrowky kolmostojné, smačknuté, přiblanowité, zawřené, šterbinau délnau pukající. Balatička ze wřecek přímých, s násadkami promíchaných, obsahujících wýtrusy jednoduché, drobné, brzo w prach se rozsypající a wyprazdňující.

*K. obecná.* L. mytilinum *Fries.* Hysterium mytilinum *Pers. Nces f. 301.* Ze strupu široko rozlitého, neurčěného, černého wynikají plodnice jakoby na nožce ponořené, wzhůru šfřejší, napříč čárkowané, leskločerné. — Na kůře, na dříwi a jehlách borowých.

ŠTERBINĚ. HYSTERIUM. RITZENSCHORF.

Okrowka sedawá, wejčítá nebo prodlaužená, jednoduchá, pukající šterbinau délnau, dříwe zawřená, pak přiotewřená, s balatičkau čárkowitau, přístólau. Wřecka přímá, naplněná wýtrusy jednořadými, obyčejně s násadkami promíchaná.

*S. blechová.* H. pulicaria *Pers. Nces f. 302.* Roztraušená nebo společná, powrchní, eliptičná nebo podlauhlá, po dél čárkowaná, černá: pyskůw tupých, terče čárkowitého. — Na dříwi a korách dubowých, olšowých, březowých a j. přehojná, zimy nejsnášenliwější, protože na Kamčeatce roste na straně břez proti wětru nejstudenějšimu obrácené, kdežto ani lišejníky nerostau.

*S. rákosová.* H. arundinaceum *Schrad. Journ. 2. t. 3. f. 3.* Roztraušená, wrostlá, waječná, sotwa 1<sup>'''</sup> dlau-

há, z hnědoryšawa černá, w obwodu nahnědlá, zpleštilá, swraskalaunká, bezleská, pak štěrbinau délnau otewřená. — Na stěblech rákosowých.

#### HVĚZDOŠTĚRB. ACTIDIUM. STERNECKLING.

Okrowka sedawá, kulowatá, přizawřítá, u wnitř naditá, ode středu ku kraji štěrbinau žlábkowitými pukažící. Wřecká přímá, nejtenší, wálcowitá, stálá, s wýtrusy jednoduchými, kulowatými.

*H. hranatý. A. hysteroides Fries.* Společný, tečkowitý, černý, hladký, dříwe okrauhlý, pak 4 — 6hraný, hwězdowitě pramenatý. — Na dříwi jedlowém olaupaném w zimě a na jaře.

#### BAŇČITKA. EXCIPULA. BECHERSCHORF.

Okrowky wrostlé, přiwypukující, sedawé, nahé, baňkowité, wrostlé, přizawřené, pak otewřené ústím okrauhlým, nejcelejším, s terčem skrowným, měkkým, přirozplýwawým.

*B. malinikowá. E. Rubi Fries.* Wrostlá, wupukující; okrowka přirohowitá, hladká, ploskaunká, černá, pak na terči otewřeném bledá. — Na wětwich malinnika obecného a j.

#### Podřadí 4.

#### BEZDĚRCOWITÉ. XYLOMACEL.

##### OBAUTLEC. LEPTOSTROMA. DÜNNSCHEIBLING.

Okrowka wrostlá, polowičná, hladká, rozlitá, skwrnatá, u prostřed připupečnatá, wýtrusy přikrývající, bez ústí, pak dole obříznutá čili celá od matičky se odlupující.

*O. ostrícowý. L. caricinum Fries obs. 2. t. 7. f. 4.* Přiokrauhlý, nestejný, tenký, bezleský, celý odlupující se, skwrnu hoědau představující, sotwa 1" dlouhau. — Na listech ostrícowých, suchopeřowých a j. w jaře.

Sem ještě počítají rozdílné supky (Depazea), zmazy (Ectostroma), wlákěnka (Asteroma) a pahrbečky (Xyloma), jež dosawad nenalezše s plodem pokládají za chorobné wýrostky listowě.

Rád. 257.

**BRICHATKY. GASTEROMYCETES.**

Podhanbí klkaté, vláknaté (kořenovitě), blanovitě, hlizovitě anebo (pořídku) maukovitě, někdy nepatrně. Plodnice ve měsíci t. j. okrowce dříwe zawřená, později rozdílně se otwírající, obyčejně kulowatá, buď u wnitř wýtrusy nepostřeďečně zawírá holé nebo w obzwláštních místech t. j. wřeckách obsažené, buď na powrchu swém wýtrusonosná, jsanci hlawowitá nebo klobaukowitá a prodlauženinau swau t. j. třeněm podepřená. Wýtrusy nahé, (nikoli we wřeckách trubkowitých zawřeně), hned samy pro sebe wřeka naplňující anebo mezi nitni klkowitými t. j. w kosmatičku roztraušené.

Podhanbí stálé neb mjíwé. Okrowka dříwe měkká a naplněná látkau měkkau, anobřž tekutau, později tuhnaucí a swého ústrojí určeného nabýwající, takže pak podstaty dužnaté, blanovitě, usnowité, rohovitě, anobřž i dřewnaté, barwy rozmanité, často stěn dwójnásobných, řídko neotwírajících se. Wýtrusy z kapaniny lůžkowě prostě poodstáwající nebo na koncích kejowitých klkowitého kosmatička po 4—6 pomocí nožiček připewněné, uzráním dělající látku drobňdce prachowítan.

Do toho řádu náleží asi 500 rodůw (w 88 pokoleních) jako předešlé dwoje po celé zemi rozlosowaných, pokud toliko rostliny wydržeti mohau. Powstáwají na rostlinách žiwých a mrtwých, jakož i na ostatcích žiwočísňých; rostau také na zemi, anobřž některé w ní u wětší menší hlauvky. Některé jich mají lůžko znamenité welikosti, jiné malíčké, okem ozbrojeným patrné. Ačkoli zawřeným lůžkowě jsau wyzwačeny, nicméně we mnohých případech kloní se k hubám wlastním a twrdolubám, takže nesnadno býwá, náležítě je obmeziti.

Málokteré jsau chemičně wyzpytowány, a ty w tom ohledu podobají se hubám wlastním. Mnohé jich jsau jedomé a některé náležejí k pamlskám welmi hledaným a drahým; též i jedowaté nechybují. Některé na kořenech rostaucí jsau rostlinám zhaubné. W lékařství u nás welmi skrowně se potřebují.

Rozdělují se na sedmero podřadí:

1) *TŘENITÉ*. Okrowka ze dwau wrstew složená, měšcowitá čili blanowitá, dříwe celau haubu zastírající a pak rozdílně pukající a vypauštějící plodnici klobaukowítan, třeněm podepřenau nebo hlawowítan, na powrchu nesaucí wýtrusy se slizí dolů kapající.

2) *SLIZOSEMENNÉ*. Okrowka 2násobná, pak pukající; plodnice rozdělená na mnoho wětwi, někdy síťowité dohromady spojených, obsahující huspeninu a látku wlhkomaučnatau, wýtrusonosnau, která, an plodnice wzrostá, se rozplýwá a wytíká.

3) *HALENOWÝTRUSNÉ*. Podhaubi žádná. Okrowka kulowatá nepukající; plodnice kulowatá z plachetky newyrostající a naplněná výtrusy w obzvláštních wréckách zawřenými.

4) *NITROWÝTRUSNÉ*. Okrowka jednoduchá nebo dvojnásobná, kožovitá, dužnatá nebo korkovitá, uzráním obyčejně pukající a výtrusy jako drobníčký prach vypaustějící. Výtrusy nahé, skoro wždycky mezi kosmatičkem roztraušené.

5) *WLÁKNOKOŽNÉ*. Okrowka hustěji nebo řidčeji setkaná ze klkůw, řidko z blány stejně složená. Výtrusy bez vlastního kosmatička, anobrz pod teřichem nahromaděné nebo směstauané u wrstwu obwodní nebo terčowitau.

6) *NITROWÝTRUSNÉ*. Okrowka dužnatá s plodnicí pewnau wýtrusonosnau slitá a jakoby jeho kůru dělající. Výtrusy předrobné, často nepatrčné, pod koraou rozložené, konečně někdy na powrch wywětráwající bez kosmatička.

7) *OBWÝTRUSNÉ*. Okrowka zawřená, po slohu bublinatosklípečnatá, blanowitá, častěji ale rohowitá nebo dřewnatá, obyčejně stálá, naplněná látkau měkkau, obyčejně huspeninau nerozplýwající se. Výtrusy do té látky ponořené, nahé anebo w obzvláštních wréckách zawřené. Kosmatičko žádné.

#### Podřadí 1.

### *TŘENITÉ. STIPEATI.*

JELEŇKA. PIALUS. EICHELPIUZ.

Okrowka zakulatělá, ze dvojnásobné blány saustředné složená. wrstwuau huspeninnau roztažená, pak lalokami pukající, stálá. Plodnice klobaukowitá, na třeni se wymrštuující, celá wně powlečená slizi wýtrusonosnau, pak i s wýtrusy kapající.

*J. obecná. P. impudicus* *Lin. Fl. dan. t. 175. Schöff. t. 196—198. — Giftsch. t. 1—5. Bull. 182. Bolt. t. 92. Necs f. 259. Krombh. t. 18. f. 10—25.* Jelenka, hadowka. Okrowka wejcowitá, zwicel wejce slepičihou, bílá, dole s třásněmi kořenowitými, silnými (od podhaubi pochodícími) opatřená, dřiwe docela zawřená, pak (někdy třásknau) na čechalce pukající, načež pak plodnice smr-

žl nenepodobná, 4 — 6'' vysoká přerýchle wzrostá; třen jeho sklípkowanojamatý, bílý, dutý, na palec tlustý, hlawa homolowitá, 1'' vysoká, od třeně oddělená, sitěnoswraskalá, na čeehalce ústím naduřalým prowrtaná a powlečená slizi hnědozelenau, wýtrusnatau, ježto skapawši zůstawuje hlawau bílau. — Na zemi w lesech stinných, obzwaště po haučkách w létě.

Hauba ta twarem welmi znamenitá, zmládí nic newoní, začawši ale wylučowati sliz, wydává puch mrchan náramný. Jindé měli ji za lék proti dnám a j.; též se domníwali, že zwřátům působí pomětání. Krombholz ale zkušením dokázal, že ani člověku ani dobytku neškodí.

*J. zwonatá.* *P. campanulatus* *Bisch. Počátk. ob. 28. wjk. 1753. f. 3334.* *Dictyophora campanulata* *Lévullé.* Podobá se předešlé, liši se ale klobaukem polokulowatým, důlkowaným a hláwně oponkau (hořejším dílem okrowky) homolowitau, obšírnau, dolůw wisící, síťowitau. — Nažáwě.

Dříwe zapáchá pustorylem čili jasmínem českým, pak přizmem, konečně nesnesitelně smrdí.

*J. košilatá.* *P. indusiatus* *Venten. Dict. sc. nat. atl. 1. t. 49. f. 1. Počátk. ob. 28, wjk. 1752.* Předešlé welmi podobná, liši se záwojem skoro wálcowitým, welmi hrubookým. — W Guianě a sewerné Americě teplejší.

Co do zápaclu má se jako předešlá.

*J. čertowá.* *P. Daemon* *Rumph 11. t. 56. f. 7.* Zwýši 3 — 3 $\frac{1}{2}$ ''; hlawa prowrtaná, wejcowitá, prostá, sítkowaná, šedopomarančowá; okrowka špinawě popelawá; třen měkký, kruchý, bílý, dwakrát delší nežli oponka obšírná, drobně okatá. — W Indii východní w lesech a zahradách za času deštíwého.

Nejsmradlawější: puchem bolení hlawy wzbuzuje.

#### ROZPĚTILEC. LYSURUS. FIRNISSBUFF.

Okrowka sedawá, kulowatá, dříwe zawírající plodnici we slizi, potom pukající a wypauštější plodnici třeněm podepřenau, od hora až dolů rozštípnutau na dříp 5 stejných, prostých, celých, wně powlečených slizi wýtrusonosnau.

*R. pýchnaucí.* *L. Mokusin* *Fries. Phallus Mokusin* *Lin. Mokusin Cibot in n. comm. petrop. 19. t. 5.* Smradlawý; okrowka bělawá; třen 3 — 4'' vysoký, 5 — 6''' tlustý, masowý, proti konci tmawější; dřípý, na něž hlawa rozdělená, stejné, oblaunké, zakoačité, sylě čerweué; na

začátku mezery jejich naplněny šťawau klejowatau, zelenawau, ježto potom je powlěká na způsob pokostu. — W rozdílých krajinách čínských na místech stinných, wlkých, z kořenů morušowých zrostá, obzvláště po bauřce.

Náramně smrdí. Činowé ale popel z něho potřebují k hojení zlých wředůw Též jej jedí, ačkoli jiní jej mají za jed nejprudší.

## Podřadí 2.

### SLIZOWÝTRUSNÉ. PHLEGMOSPERMI.

#### TROJLAUKOTKA. LATERNEA. LATERNENPILZ.

Plodnice ze 3 wětwi jednoduchých, přímých, na konci srostlých, oblaukowitých.

*T. červená.* *L. columnata.* *Clathrus columnatus* *Bosc. in Berl. Mag. 5. t. 5. f. 5. Nees f. 261. Krombh. t. 6. f. 2. Počátk. ob. 30. wjk. 1854.* Podluhowatá, ze 4 wětwi přímých, na konci srostlých, čtyrhraných složená a plachetkau břichatau, laločnatau, bilau opatřená. — Nej-smradlawější na místech písečných w Karolině jižné na začátku února.

#### MŘEŽOWKA. CLATHRUS. GITTERPILZ.

Plodnice zakulatělá, rozdělená na mnoho wětwi dohromady w síť spojených.

*M. červená.* *C. cancellatus* *Lin. Krombh. t. 18. f. 1—9. Počátk. ob. 30. wjk. 1853, 1856. C. ruber* *Mich. gen. t. 93. Nees f. 261. C. volvoceus* *Bull. t. 441.* Okrowka dříwe kulowatá, pak lalokami pukající, bílá, z níž pak wytlačí se plodnice obwejcowitá, 3" vysoká, 2" široká, složená z wětwi 2—4" širokých, síťowitě dohromady srostlých, oka skoro kosočtverečná zústawujících, co plamen červená, pořídka pomarančowá, žlutá nebo bělawá, která zústawá co ozdobná obwejcowitá mřížka, když sliz wýtrusatá jest wytekla. — W lesech listnatých, plotech, rákosí, hlavně w Ewropě jižné, řídčeji w prostřední; w jaře a jeseni.

Rozširuje jako jelenky pach hnučný, ačkoli překrásná.

## Podřadí 3.

## HALENOWÝTRUSNÉ. CRYPHIOSPERMI.

## HOMOLIKA. TUBER. TRÜFFEL.

Okrowka zakulatělá, bez podhaubí, zavřená, u wnitř pevná, žilnatomramorovaná, w žilách s prostorami sklíp-kovitými, w nichž wřecka drobná, nožičnatá, tenkobla-ná, chudowýtrusá.

*H. jídelní.* T. *cibarium* Sibth. Bull. t. 346. Tratt. es. t. A. Nees f. 148. Dict. sc. nat. atl 1. t. 16. Počátk. ob. 31. wjk. 1875. Vítad. tuber. t. 2. f. 3. T. *melano-spermum* Lenz Schw. t. 16. Lycoperdon Tuber Lin. Smrže Mat. Wcl. 399. C. (výkr. hořejší). Homolika, ořešák, tartofle. Předstawuje hlízu zakulatělau, elipso-witau nebo nahrauatělau, zwici ořechu liskowého a wla-ského až i pěsti člowěči, ztíži  $\frac{1}{2}$  libry, s okrowkau korowitau, tlustau, twrdau, hrbolatobradawičnatau, čer-nawau, mezi hrbolky slabé a útle plstnatau; wnitřek dužnatý, žlutawé bílý, mnohými nahnědlými žilami mra-morowaný a obsahující roztraušená wřecka, jež pod čoč-kau zwětšowací jako jasnější skwrny wypadají. — Po 3—7 kusech pohromadě pod zemí kyprau z písku a hlíny smíchanau, w hlaubeč 1"—1' skoro jediné w dau-brawách, bučinách a kaštanístich, w mírnějším pod-nebí skoro všech země dílůw. Zrá w poletí a jeseni.

Homoliky černé od nejdáwnějších časůw jsau jídeln obilbené. Theophrast je zowe *hydnon* a Plinius *tubera sincera*. Nejwíce jich rodí se we Francii jižně (Prowincii, Delfinátu, Perigordu) a Pedemontu, kdež u velikém množstwu do obchoďu se posílají. Z jara okazují se zwicel hrachu, čerwenawé, u wnitř bílé; w létě černají, draslawějí, u wnitř dostawají čárky černé; usi ku konci jeseně dozráwají a pak přijemně wouf česnekem; později měknau w hmotu kašowitau, nerozprašující se. W létě rojí se nad nimi mauchy hlíwové, mo-dré, kladan wejce swá na zemí, z nichž pak rampy wylstlé wni-kají dolů a wylšrají hlíwky. Mladé, t. hladké, bělawé nebo čerwe-nawé nehledají se; zralé wšak, t. w podzimku a zímě jsau wšbor-ným jídelm w poléwkách, ragá a paštikách; též je pekan w horkém popeli a olaupané jedí s pepřem, solí a olejem dřowěným; ano u wlně je wafí. Nejlepší jsau swěží. Jelikož dráždí, nesmí se jich mnoho jísti. Pro obchoď krájejí se na křízalky a auší se na wzdu-chnu; též je nakládají do písku, octa a wína.

Homoliky nesnadno se nacházejí, ažkoli nad nimi země jest powyšžena. We Wlaších k hledání jich wyněují obzwláštní psy, *pute* nebo *barboni* nazwané, dáwající mladým homoliky u mléce wa-řeně a chléb jimi natřený, které pak zahrabají do země, a nechají je hledati. Potom w lese denichají a wylšdiwže je wylrabují. Též prasata ráda je žerauce snadno je nacházejí; protož we Wlaších za

zadní jednu nohu uvázaná do lesň wedau; we Francanzidě ale na hubu dáwají kruh železný, aby je zežrati nemohla. Konečně mohou ještě naleznouti se po muchách hlíwowych, když se rojí. Psowé ale jsou k tomu nejlepši. Tu a onde se přesazují, a to nejlépe w sadu na místech před sluncem ochráněných. Ku konci léta za suchého powětří wyzdwihnau hnízdo homolikowé, a zahrabájíce je na místě čas po času zadéwají. Též udělají krechty 8" hluboké, nasypají na dno zemi prosetau zvýši 2", na ní položí homoliky vzdáli 1' a přikryjí též zemi prosetau. Owšem náleží je chrániti před mišmi a prasaty. Zhubné jest pomíchání homolik s pestřecem obecným (str. 1964); to ale toliko nepozornému může se přihoditi, protože obě hanby docela se liší.

*H. bělawá.* *T. albidum Cacsalp. Vittad. t. 2. f. 4.* *T. aestivum Mich.* Kulowatá, zwíci wlského ořechu, měkkoostnatě drasná, wně a u wnitř bělawá. — Obyt jako předešlé, ježto zdá se býti buď mladá, buď její odrodek.

Též jedomá, méně ale chutná.

*H. šerá.* *T. griseum Pers. Vittad. t. 1, 4. 8. 2. f. 9.* *Truffe grise Borch. lett. t. 1. 2.* Zakulatělá, hladká, šerá, zwíci homoliky černé, podstaty mýdlowité. — We Francii a Pedemontu.

Příjemně zápáchá česnekem a jest chutnější nežli černá.

*H. bělostná.* *T. niveum Desf. Tersez Leo afric.* Kulowatá, někdy hruškowitá, hladká, wně a u wnitř čistě bílá, zwíci ořechu wlského, až i pomaranče. — Obyčejná w pustinách písčitých Afriky sewerné.

Obilbené to jídlo Arabůw, a jest to nepochybně homolika, již staří Římanové z Afriky přiwázeli a mison (u Plinia) jmenowali; jest to bez pochyby *misu Athenůwo*.

*H. pížmowá.* *T. moschatum Bull. t. 479.* Zakulatělá, hladká, wně a u wnitř černawá, měkká. — Dosawad toliko we Francii nalezena; liší se zápachem pížmowým, silným.

## HLÍWA. RHIZOPOGON. WURZELTRÜFFEL.

Okrowka zakulatělá, beztwará, sedawá, wně křkatá, pak neprawidelně pukající, naplněná dužninou žilnatomramorowanau. Wřecká sedawá, mezi žily roztraušená. — Nadzemní a podzemní.

*H. bílá.* *R. albus Fries. Krombh. t. 5. f. 51. Vittad. t. 1. f. 3.* *Tuber album Bull. t. 404.* Zakulatělá, podluhowatá nebo zpleštilá, wíce méně swraštělá, běložlutá do špinawě nahnědlá, u wnitř bílá, potom žlutawě nebo čerwenawě žilnatá, 1—5" široká, wezpod často zachowající zbytky podhaubi wlnkatého, kořenowitého. — W

největším dílu Ewropy w lesech jehličnatých a listnatých, jednak pod zemí písčitou a hlinatou, jednak na ní.

W krajínách, kdežto jí hojnost, potřebuje se jako homoliky černá, ačkoli chutí dobruu jí není roveň, protož i lacinější.

*H. žlutawá.* *R. luteolus Fries.* *Tubera subterranea Mentz. pug. t. 6.* Roztraušená nebo hromadná, zwici ořechu nebo jablka, zakulatělá, ledwinowitá, wejcowitá, a d. wně špinawě žlutá, wšude trásnitá, wezpod podhaubím též vláknatým opatřená. — W borech písčitých w Německu sewerném a Šwédsku dost obecná. W létě a jeseni, obzvláště na podzim,

Chutí nepřijemné,

#### TERICHATEC. POLYGASTER. RINDENTRÜFFEL.

Okrowka zakulatělá, sedawá, klkatobradawičnatá, pukající, u wnitř sklípkowanodužnatá, obsahující wřecka wětší zakulatělá, nahlaučená. Wýtrusy hromadné.

*T. indský.* *P. Sampadarius Fries.* *Lycoperdon glomeratum Lour.* *Tuber Sampadarium Rumph.* Zakulatělá, nad zemí čnější, 1 1/2" široká, hnědá, u wnitř bílá, nemaučnatá a jakoby z mnohých menších složená, sedawá, wezpod s podhaubím trásnitým; kůra tlustá, dýmowá; wnitřek žlutawý se wřecky černými. — W lesech Indie východní w Kočínčině na kořenech stromůw starých, na patě wrchůw w hlině čerwené, po welikých deštích.

Zapáchá skoro jako wařená wejce mořských ježkůw, a na Amboině jest oblíbenau lahůdkau. Kůru sirau zapáchající zabazují, a jedí jádro surowé nebo wažené.

#### HNÍZDIWA. NIDULARIA. NESTPILZ.

Okrowka kulowatá, kožowitá, wně příklkatá; u wnitř zmládlí naplněná dužninou huspeninowatou, w nižto wmíchaná wřecka nezralá, pak rozpuksí se pohlecnou huspeninou u wnitř jakoby pokostem natřená. Wřecka mnohá, čockowitá, dužnatá, prostá, často zastřená míškem blanowitým, klkatým, mijiwým. Wýtrusy u prostřed nahromaděné, welikaunké, stejné.

*H. čárkowaná.* *N. striata Bull. t. 40. f. 1.* *Počátk. ob. 30. wjk. 1862.* *N. hirsuta Sowerb. t. 29.* *Peziza striata Bolt. t. 102. f. 2.* *Cyathus striatus Nees f. 139.* Společná, obhomolowitá, dole někdy hlíznatá, obhaubím opatřená kořenowitým, wně hřbelcowitě přišupinatá, čerwenawě hnědá, u wnitř brázdowaná, modrošerá, lesklá;

bránička bělawá, okrauhlá, okrowku přikrývající; wřecka bledá. — Na zemi mezi listím zhnílým a na pařezích.

*H. zvonkowitzá.* *N. campanulata* *Sibth. Sowerb. t. 28.*  
*N. vernicosa* *Bull. t. 488. f. 1. t. 40. f. 2.* *Peziza lenti-*  
*gera* *Lin. Fl. dan. t. 780. f. 1.* *P. sericea* *Schäff. t. 180.*  
 Zmládi kejowitowálcowitá, pak obhomolowitá, wně šeře  
 hustě plšfnatá, u wnitř hladká, modrošerá, lesklá; brá-  
 nička tenká, klkatá, bílá, pak se trhající; wřecka okrau-  
 hlá, hladká, pak čerweně hnědá. — Na wětwich opada-  
 lých w zahradách, na polích a d., též i w Americe se-  
 werné. W létě a jaře.

#### OBKLUKATEC. MYRIOCOCCUM. TAUSENDKORN.

Okrowka beztwará, klkatootrubnatá, pak mízející.  
 Wřecka mnohočíslná, s klky promíchaná, kulowatá, mno-  
 howýtrusná. Wýtrusy klubčené.

*O. raučí.* *M. praecox* *Fries.* Podhubi plšfowité, bílé,  
 plaziwé; hlizky powrchní beztwaré, stikawé, 2—4" tu-  
 sté; wřecka dužnatá, pewná, z nachowa hnědá, wýtru-  
 sem naplněná. — Na dříwi, mechu a rozdílných odpad-  
 cích, též i na zemi w hájích na začátku jara.

#### BEZRAUNEC. POLYANGIUM. EIERBALGLING.

Okrowka zakulatělá, polokulowatá, bublinatoklkatá,  
 potom otewřená. Wřecka nemnohá, w poměru největší,  
 podlauhlá, látkau drobkowatau naplněná. Wýtrusy bez  
 klkůw protkaných.

*B. žloutkowj.* *P. vitellinum* *Link diss. f. 65. Dittm.*  
*in Sturm 3. t. 27. Nacs f. 131. Počátk. ob. 30. wjč. 1850.*  
 Roztraušený, společný, zwici zrna písečného, zakulatělý  
 nebo podluhowatý, žloutkový; okrowka blanowitá, při-  
 huspeninowá, proswítawá, hladká, 4—6 wřecek wejčito-  
 podlauhlých, hladkých, tmawěji barwených obsahující.  
 — Na kmenech poražených, na místech wlkých w srpnu  
 až do října.

#### BUBLOMET. THELEBOLUS. WARZENSCHNELER.

Okrowka sedawá, zakulatělá, baňkowitzobřichatá,  
 wytlačující baubel pupencowitý, z jehož ústí wymršťují  
 se wýtrusy sliznaté, dříwe w něm zawřené. Podstata  
 dužnatohuspeninowá. Záwoj prchawý.

*B. hnojů.* *T. stereoreus* *Tode meck. 1. t. 7. f. 36.*  
*Nacs f. 363. Počátk. ob. 30. wjč. 1859. 1860.* Společný,

zviel semena horčičného, zakulatělý, lysý, dole opatřený podhaubím z vláken kořenovitých, dříve nejbledší, pak zponenáhla šafránovější. — Na hnoji krawském, lejně člowěčím a j. w jaře deštiwém.

#### MĚCHOMRŠŤ. PILOBOLUS. HUTWERFER.

Okrowka třeňowitá, trubkowitá, blánatá, orošená, nahoře břichatobublinowitá, došpělá jakoby korunowaná klobaukem bublinowitým, blánatým, ježž pak zpružně odmrštuje. Wýtrusy oddělené, kulowaté.

*M. obecná. P. crystallinus Tode in Schrift. ber. n. F. 3. t. 1. Pers. obs. 1. t. 4. f. 9—11. Fl. dan. t. 1080. Nces f. 81. Počátk. ob. 31. wyk. 1996.* Okrowka dříve kulowatá, pak prodlaužená, konečně obwejcowitá, na konci w hrot zúžená, krupějemi wodními orošená, dolů w třeň ztenčená; klobauk kulowatý, černý, byw swržen twrdnauci. — Na hnoji koňském, krawském a j.

#### KULOMET. SPHAEROBOLUS. KUGELSCHNELLER.

Okrowka ponořeně sedawá, zakulatělá, pak hwězdau pukající, otewřená, dvojnásobná: wnitřní blanowitá, pak zpružně rozpukující a odmetající wřecko kulowaté, pevné, s wýtrusy u prostřed nahlaučenými. Okrowka nejprchawější.

*K. hvězdowitý. S. stellatus Tode. Počátk. ob. 30. wyk. 1858. Lycoperdon Carpobolus Lin. Fl. dan. t. 865. Sowerb. t. 22. Nces f. 122.* Hromadný, kulowatý, wynořující, okrowkau z teničkého rauna složenau, prchawau zastřený, žlutý, bledý; okrowka wněšná na dříp 5—7 stejných, ostrých, přímých pukající, skoro dužnatá, stálá, wnitřní prostá, tenká, proswítawá, bělawá, pak vypuknauši sedí jakoby čepice na wněšném ústí a potom se odděluje; wřecko dužnaté, potom swrskalé, čerwenohnědé, u wnitř bělomaučnaté. — Na dříwi a smetí, w létě a jaře.

#### Podřadí 4.

#### NITŮWÝTRUSNĚ. TRICHOSPERMI.

#### PROMĚNÍK. GEASTRUM. STERNBALGLING.

Okrowka zakulatělá, sedawá, kořowitá, nahoře hwězdowitě pukající; teřich kulowatý, blanowitý, na konci

třepe nitě se otvírající a obsahující výtrusy kulovaté, s vláknou síťovitě spojenými promíchané.

*P. čtyřpramený. G. quadrifidum Pers. Nees f. 128. Krombh. t. 6. f. 11. Lycoperdon coronatum Schöff. t. 183.* Okrowka vejcovitá, vně bledě hnědá, do pola na 4 laloky až dolů pukající podhnuté, ze dvou vrstev složené: vněšná tlustší, masová, vnitřní tenší, nahnědle nachová; teřich vnitřní zakulatěločihovitý, třením překrátkým podepřený, bledě hnědý, na konci otvírající se ústím homolovitým a vypauštějícím výtrusy na vlášeníčku. — W lesech a wřesowistich písčitych, času jarniho.

*P. mnohopramený. G. hygrometricum Pers. Nees f. 127. Počátk. ob. 30. wjk. 1852. Lycoperdon Schmid. anal. t. 21 et 28. f. 1.* Okrowka zwici ořechu; vněšná hnědá puká na mnoho (7—20) lalokůw podhnutých, vně twrdých, šedých, u wnitř powlečených blanau tlustau, měkkau, woskowitau, nahnědlau, konečně silně rozsedalau, welni lakotně vláhu pohleující; teřich wnitřní čerwenohnědý, sítkowaný, otvírající se ústím zubatým. — W jaře a jeseni w borech písčitych, několik caulůw pod zemí, kterau pak odwrhuje, když puká.

Laloky okrowkové při suchém powětrí se podchlípjí, při wlhém ale, an wnitřní wrstwa okrowková wodu pohltila, opět se zpřimují. Okrowka má podzemní podhanbí, pak wniká na powrch zemí a uzrawši docela od ní se oddělí, takže pak prostě na zemí loží.

#### PÝCHAWKA. LYCOPERDON. FLOCKENSTÄUBLING.

Plodnice hladká, sedawá nebo třenitá, dole obyčejně podhaubím kořenowitým opatřená, blanowitá, kulowatá, na čechalce neprawidelně se otvírající, a odtud zponenáhla mizející, opatřená okrowkau buď stálau, buď we způsobě šupin anebo bradawic se slupující. Kosmatičko měkké, husté, na dně okrowky pevnějším přirostlé anebo na wnitřní jeho stěně.

*P. holemá. Lycoperdon bovista Lin. Bull. t. 447. S. maximum Schöff. t. 191. L. giganteum Batsch cl. t. 165. Bovista gigantea Nees f. 124. C.* Plodnice sedawá, zakulatělá nebo široce obhomolowitá, též jiné twary mající, 2''—1½'' tlustá, s korau bílau, žlutawau, čerwenau nebo našerau, hladkau, drobně klkatau nebo na polička rozsedalau, která, slaupawši se, zůstawuje wnitřní wrstwu přecútlau a kruchau, až do pola anebo ješ-

tě hlouběji po kusech odskakující, žlutawau, pak bleďe ořechowau, dole, kdežto kůra zůstawá přirostlá, ještě klkatau; obsah dříwe bílý a dužnatý, pak žlutý, kašovitý, konečně proměňující se w kosmatičko a wýtrusy co prášek útlý, zelenawě hnědý, řidko žlutý; kosmatičko po rozpuknutí okrowky jest hmota lehká, měkká, nahnědle žlutá, haubowitá, kteráž wymizewši zůstawuje okrowku baňkowitau. — Na tráwnících a lukách, hlavně na horách po celé skoro Ewropě; w létě a jeseni.

Náleží k hubám největším; pokud mladá a ještě dužninou bílou naplněná, jí se we Wlaších. Kosmatičko s wýtrusem předrobným může se potřebowati ku stawení newelikého krwácení, a jindá skutečně se potřebowalo (*fungus chirurgorum*).

*P. dlabaná.* L. caelatum Bull. t. 430. Krombh. t. 30. f. 7 — 10. Počátk. ob. 30. wjk. 1839. L. arcolatum, gemmatum et papillatum Schöff. t. 186, 189, 190. Zakulatělá, pro zpodinu ale ztenčenau wíce méně čihowitá, 2—7" široká, dříwe bílá, pak žlutawá nebo nahnědle šerá; kůra měkká, tenká, obyčejně sítkowitě rozsedalá a srostlá s wrstwau wnitřní též měkkau, která pak na čechalce klesá a puká, konečně w pohár se rozkládá a zbýwá i se dnem brázdowaně řasnatým, u wnitř traudowitým, bezwýtrusným, když kosmatičko sotwa přirostlé i s wýtrusy wymizelo. — Na lukách a tráwnících suchých a wlhkých, po celé Ewropě.

Zmládl pokud u wnitř ještě pěkně bílý, může se jísti; kosmatičko z rozpuklého okrowu může se potřebowati k stawení krwe.

*P. bradavičnatá.* L. gemmatum Batsch. Obyčejně menší nežli předešlá, někdy ale 2—3" vysoká, třenitá nebo sedawá, různotwará, wždycky ale jest pomaučená nebo jakoby otrubami posypaná a všude porostlá bradavicemi ostrými, často třásňowitými; okrowka otwírá se na čechalce malau děrau; u wnitř má klkatý slaupek w prostředku. — W létě a jeseni nejobečnější na lesech a holinách.

Mladistwá jako předešlé může se jísti.

*P. černawá.* L. globosum Bolt. t. 118. L. archizon Batsch cl. t. 29. Bovista nigrescens Pers. Sedawá, kulowatá nebo wejcowitá, 1—3" široká, podhaubím na způsob swazku z mrcasůw na zemi připewněná, zmládl bílá a hladká, pak žlutawě šerá, konečně čerwenawě hnědá, lesklá, s ústím malým roztrhaným; kůru hladkau docela swlekši zachowává okrowku měkkau, papírowitau. — W létě a jeseni na polích a lukách.

Mladistvá we Wlašči slowe *peitino*, kdež u welikém množ-  
stwí se požíwá.

PALEČKA. TULOSTOMA. SPUNDSTÄUBLING.

Plodnice kulowatá, otwírající se děrau okrauhlau, chruplawau na bradawici, podepřená třeněm na pod-  
haubi stojícím. Wýtrusy roztraušené na kosmatičku.

*P. bílá*. T. *brumale Pers.* Lycoperdon pedunculatum *Lin. Bull. t. 471. f. 2. t. 294. Batsch cl. t. 29. f. 167. Nees f. 130.* Třeň na caul vysoký a jako stéblo tlustý, bělawý, hladký nebo wzhůru šupinatý; okrowka kulowatá, zwíci léskowce, nahnědlá. — W jeseni na půdě písčité, twrdé.

PESTRĚC. SCLERODERMA. FELLSTÄUBLING.

Plodnice pewná, třeněm podepřená nebo sedáwá, na zpodině opatřená podhaubím silným kořenowitým, oděná korau, okrowkau, pewně přirostlau a obýčejně ne-  
prawidelně pukající. Kosmatičko sestawuje drobné, sklíp-  
kowitzé prohlubinky, w nichž bromádky wřecek nahých leží.

*P. obecný*. Š. *vulgare Fries. Krombh. t. 6. f. 13.* Lycoperdon aurantium *Bull. t. 270. L. cervinum Bolt. t. 116.* Podhaubi hustě spletené ze vláken žlutawých anebo bílých, často w krátký třeň spojených; okrowka zakulatělá, 1 — 3'' široká, dříwe celistwá, dužnatá, pak korkowitokožowitá, 1 — 3'' tlustá, rozsedlinami w políčka rozdělená, šupinatá nebo bradawičnatá, někdy docela hladká, žlutawá, pomarančowá, nahnědle čerwená, až i kaštanowá, na slunci blednaucí a špinawě zbělawějící; wnitřek dříwe celistwý, dužnatý a bělawý, pak modro-  
černý, starý proměněný w prach sazowě hnědý, šerými klky protkaný. — Na zemi, řídko na pařezech, na chlumech až daleko k seweru rozšířený. W létě a jeseni.

Tato hanba někdy na místo homoliky se sbírá a na křížalky rozkrájená se suší. Spadno ale rozeznáwá se od homoliky bílým krajem a wnitřkem modročerným nebo zmládí žlutawě bílým, nikdá nemramorowaným. Pomíchání to ale jest nebezpečno, protože pestřec jest prudký a jedowatý.

LANÝŽ. ELAPHOMYCES. HIRSCHPILZ.

Plodnice korkowitá, beztřeňowá, ze země nepro-  
walující se, u wnitř chowající wýtrusy prachowité, ko-

smatčkem w oka setkaým protažená. Podhaubí na zpodině welmi prchawé.

*L. zrnatý. E. granulatus Fries. Necs f. 147. Počátk. ob. 30. wjk. 1874. Lycoperdon cervinum Lin. Lycoperdastrum Mich. t. 99. f. 4.* Okrowka zakulatělá, zpleštilá nebo přielipsowitá, pahrbčnatá nebo mělce jamatá; 1/2—2" široká, bradawičkami drobnými, hustými, zrnatodrasná, špinawě hlinožlutá, plawá, až nahnědlá, we zpod pupkowitě často prohlubená a w té prohlubince nesaucí zbytky podhaubí složeného ze vláken krátkých, splených, zmládlí měkká, skoro dužnatá, pak tuhá, přidřewnatá, 1—1 1/2" tlustá, u wnitř bělawá; wnitřek obsahuje wýtrusy prachowité, nahlaučené, driwe bělawé, později černé, protkané kosmatičkem bílým, wíce méně sífowitým. — Pod zemí w lesech, obzwláště na horách Ěwropy jižné a prostředni, wzácněji w sewerné. W létě a jeseňi.

Za čerstwa wydává zápach obzwláštní nepřijemný a chuť má mdlau, masowitau, nahořklau. Nemůže se jísti. Jindá w lékařstwi byl proslulým (*Boletus cervinus*), nyní ale zůstawen pro lék prostonárodná a dobytčí.

#### MĚCHÁK. POLYSACCUM. BEUTELSTÄUBLING.

Plodnice nahá, u wnitř sklípkatá. Hromádky wýtrusůw zawřené we wřeckách různotwarých.

*M. tlustonohý. P. crassipes Decand. Počátk. ob. 30. wjk. 1843. Pisocarpium clavatum Necs f. 131. Scleroderma tinctorium Pers. Lycoperdioides album Mich. t. 98. f. 1.* Weliký, bílý, kejowitý, 1" tlustý, na třeni hrázdowaném, dole jakoby kořen wětewnatém; okrowka zakulatělá, hladká; wýtrusy drobníčké, kosmatičkem protkané, we wřeckách elipsowitých, wně chlupatých zawřené. — Na místech písčítých, wřesowistich wzácný, hlawně we Wlašich. Měsice srpna.

#### WLČIMLÉKO. LYCOGALA. MILCHSTÄUBLING.

Plodnice neprawidelná, mázdrowitá, sedawá, neprawidelně pukající, u wnitř s mnohým kosmatičkem s wýtrusy welikými, nahlaučenými.

*W. červené. L. miniatum Pers. Necs f. 97. Krombh. t. 6. f. 17. Lycoperdon Epidendron Lin. Bull. t. 503. Fl. dan. t. 760. Mucor fragiformis Schüff. t. 193.* Společné; okrowka kulowatá, nehladká, krwawá, pak žluta-

tvě šerá, co hrách veliká, dříve kašovitá, jako jahody vyhlížející a tudy oči wábící. — Na zhnílych pařezech.

SÍŤOWATKA. RETICULARIA. NETZFLECHTLING.

Plodnice puchýřowitá, neprawidelná, u wnitř dříwe kašovitá, pak bublinatoklkatá klky přímými, tuhými, wětewnatými. Wýtrusy wálcowitě nahlaučené.

*S. obecná.* *R. fuliginoides* Nees *f.* 95. *Strongylium fuliginoides* Dittm. in *Sturm t.* 38. *Trichoderma fuliginoides* Pers. Okrowka zakulatělá, mėlce naddutá, dříve stříbrná, pak hnědá, 1 — 2'' široká. — Na zhnílem jedlowém dříwí.

PĚNITKA. SPUMARIA. SCHAUMSTÄUBLING.

Plodnice plihá, řídká, sklipkowanoklkatá, u wnitř opatřená řasami wíjawými, mezi nimiž wýtrusy nahlaučené.

*P. bílá.* *S. mucilago* Pers. *disp. t.* 1. *f.* 1. *Reticularia alba* Bull. *t.* 126. *Mucilago crustacea* Mich. *gen. t.* 96. *f.* 2. Předstawuje puchýře veliké, bílé, s řasami ocelowě modrawými a wýtrusy hnědými, wyschnuwše w otruby se rozsypající. — W jeseni na trávě a wětwich i listech opadalých.

DWAUBLAŇKA. DIDERMA. DOPPELHAÜTLING.

Plodnice měchýřowitá, okrowkau a teřichem opatřená. Kosmaticko na dno připewněné, wýtrusem potraußené.

*D. pomešná.* *D. difformé* Pers. *ic. t.* 12. *f.* 3—5. *Nees f.* 105. Puchýře sedawé, beztwaré, jejichžto blána wněšná bílá, wnitřní hnědá a wýtrusy černé. — Na wýmřelých stéblech a meších w jeseni.

NADMUTKA. PHY SARUM. BLASENSTÄUBLING.

Okrowka i s teřichem kulowatá, přitřenitá, w šupiny nebo chlupy mífjející. Wýtrusy na kosmaticku řídkém.

*N. zelená.* *P. viridis* Pers. *Sphaerocarpus viridis* Bull. *t.* 481. *f.* 1. Okrowka kulowatá, přiledwinitá, zelenozlutawá, šupinkowaná; wýtrusy sazowě hnědé; teříh útlý, bledý. — Na dříwí hnijećím w lesech.

*N. nachýlená.* *P. nutans* Pers. *Bisch. Term.* 2. *f.* 3616. *Sphaerocarpus albus* Bull. *t.* 407. *f.* 3. *et t.* 470.

f. 1. Okrowka čočkovitá, lysá, svraskalaunká, z bělawa nápopelawá, nachýlená; třen šediwý, hnědóklkatý. — W poletí nebo jeseni po mnohých deštěch na pařezech, též na mechu a listech opadalých.

#### ČERATKA. CRATERIUM. BECHERSTÄUBLING.

Okrowka mázdrowitá, koslíkowitá, wikem odskakujícím zawřená. Wýtrusy shlaučené a s kosmatičkem černým sítku dělajícím promíchané, pak prostě vycházejícím.

Č. *obecná*. *C. vulgare* *Dittm. in Sturm t. 9. Nees f. 120.* Roztraušená, 1<sup>''</sup> vysoká; okrowka přinachýlená, hnědá, s obšírným otworem, jenž zawřen wičkem plochým, bílým; třen žlutý. — Obyčejný na listech a wětwich tyřejících dubowých a habrowých.

#### PAZDEREK. STEMONITIS. FADENSTÄUBLING.

Okrowka zakulatělá nebo wálcowitá, blanowitá, prehawá, třenitá. Kosmatičko stálé, síťowité, s wýtrusy wtraušenými, obkličující slaupek a na něm připewněné.

*P. hnědý*. *S. fasciculata* *Pers. Nees f. 119. Corda Abb. 2. t. 12. f. 87. Počátk. ob. 30 wijk. 1870, 1867.* Trsnatý; okrowka překocené wřetenowitá, 4<sup>''</sup> dlouhá, velmi prehawá a zústawující kosmatičko wýtrusonosné, hnědé, na slaupku lupenowitém, kopinatočárkowitém; třen wláskowitý. — Obyčejný na zhnílych pařezech.

#### ŘEŠETOWKA. CRIBRAZIA. SIEBSTÄUBLING.

Okrowka nejtenší, buď celá, buď do pola mízející. Kosmatičko mřežowité obkličující wýtrusy prachowité, nahlaučené.

Ř. *obecná*. *C. vulgaris* *Schrad. n. gen. t. 1. f. 5.* Společná, sotwa ¼<sup>''</sup> vysoká; okrowka blatowá, svraskalá, kulowatá, přínici, do pola mízející; třen dlouhý, ponachowělý. — W lesech na pařezích zhnílych a na mechu;

Ř. *nachýlená*. *S. cernua* *Pers. Dictydium umbilicatum Schrad. l. c. t. 4. f. 6. Mucor cancellatus Batsch et. t. 42. f. 233. Nees f. 115.* Společná; okrowka pučhýrowitá, na čechalce wkleslá, hnědá, konečně mízející docela a zústawující kosmatičko shlaučené, zakulatělé, nici, též na čechalce wkleslé, nahé; třen prodlaužený, tenký, zprohybaný. — Na pařezech ztyřelých.

## WÝWALITKA. ARCYRIA. KELCHSTÄUBLING.

Okrowka wálcovitá, podluhowatá nebo zakulatělá, nad zpodinau kolem pukající; kosmatičko zpružně se wywalující a swršek okrowky čepicovitý swrhující a pak na zpodku okrowowém mískowitém stojící.

*W. červená.* *A. punicea Pers. Nees f. 114.* *Trichia cinnabarina Bull. t. 502. f. 1. b, c.* *Clathrus denudatus Lín. Jacq. misc. 1. t. 6.* Společná, šafránově šarlatová; okrowka zakulatělá; kosmatičko wejcovitě, s výtrusem ruměnným. — W létě a jeseni dost hojná na pařezech ztyřelých.

## WLASATKA. TRICHIA. HAARSTÄUBLING.

Okrowka puchýřovitá, pak nepravidelně pukající, stálá. Kosmatičko sražené, dole na okrowce přirostlé, zpružně wen se epající.

*W. šerá.* *T. rubiformis Pers. disp. t. 4. f. 3. t. 1. f. 3. Bisch. Term. 2. f. 3664.* *Lycoperdon vesparum Batsch clen. t. 30. f. 172.* Třenitá, společná: okrowky čihowité, dikawé, lesklé; třeně srostlé, krátké, rezawé: kosmatičko stkwěle červené. — W plišti na pařezech.

*W. lesklá.* *T. nitens Pers. Lycoperdon favogineum Batsch el. t. 173.* Trsnatá; okrowky sedawé, kulowaté, lesklé, rusé nebo skořicowé; kosmatičko a výtrusy ryzí. — Na zhnílych pařezech bukowých a jedlowých w jeseni.

*W. nahnědlá.* *T. fallax Pers. obs. 1. t. 3. f. 4, 5. Nees f. 113.* *Clathrus Schmidt ic. t. 33. f. 1—18.* Jednoduchá, společná, třenitá, dříwe červená, pak blatowá, okrowka hruškowitá, dole jakož i třeně řasnatá, kosmatičko i s výtrusem hlinožluté. — W jeseni na pařezech a drwech tyřejících.

## NAHOPRAŠEC. LICEA. NACKTSTÄUBLING.

Okrowka puchýřovitá, hladká, kořowitá nebo papírowitá, zakulatělá nebo wálcovitá. Výtrusy bezleské, nahlaužené, bez kosmatička, pak se rozptylující.

*N. hnědý.* *L. circumscissa Pers. Trichia gymnosperma Pers. obs. t. 6. f. 1.* *Sphaerocarpus sessilis Bull. t. 417. f. 5.* Na první pohled podobá se wejcím hmyzím; společná: puchýřiky špinawě žlutawé až i tmawě hnědé, pak rovnowážně rozskakující se na dvě částky stejné; výtrus nahý, jeden nebo druhý kratičkým vlá-

kem opatřené. — W jeseni a zimě mezi korau a dřívím na osyce.

*N. červený. L. fragiformis Nees f. 102. Tubulina fragiformis Pers. Stemonitis ferruginosa Batsch. cl. t. 175. Tubulifera arachnoidea Jacq. misc. 1. t. 15. T. Cremor Fl. dan. t. 659. f. 1. Trsy okrauhlé; okrowky puchýřovitě, walcowité, žlutawě červeně, pak hnědé. — W létě po welikých přiwalech na pařezech, kdežto hned z zmládí s červeností jahodowau se naskytuje.*

### Podřadí 5.

## WLAKNOKOŽNÉ. TRICHODERMÍ.

### HWĚZDOMET. ASTEROPHORA. STERNSPORLING.

Okrowka puchýřovitá, kulowatá, třeněm podepřená, nahoře pukající a wytrušující wýtrusy hranatě, hwězdotowité.

*H. obecný. A. agaricoides Fris. Dittm. in Sturm 2. t. 26. Bisch. Term. f. 3690. Okrowka klobaukowitá, we zpod jako u bedel řasami opatřená na tření dosti dlauhém, šediwá, 1/2" široká. — W jeseni na bedlách hnjících.*

### KAZIROH. ONYGENA. KOPFSTÄUBLING.

Okrowka puchýřovitá, jednoduchá, blánatá, w otruby se rozsypající, podepřená třeněm do okrowky maličko se prodlužujícím. Wýtrusy shlaučené, spojené.

*K. obecný. O. equina Pers. obs. 2. t. 6. f. 3. Nees f. 121. Počátk. ob. 30. wijk. 1846. a—d. Coralloides fungiforme Dillen. 1. 14. f. 5. B. Společný, bělawě bledý; okrowka čočkowitá, lysá, swraskalá, přitrubnatá. — Na kopytech a rozích hnjících we stínu lesním, též i na mrchowištích.*

### CHLUPOBLAŇ. TRICHODERMA. FLOCKENHÄUTLING.

Okrowka puchýřovitá, sedawá, rozlitá, z přentých a krátkých chlupůw setkaná, pak mizející a zůstawující wýtrusy nahlaučené.

*Ch. zelená. T. viride Pers. Nees f. 74. Pyrenium lignorum Tode meck. 1. t. 3. f. 39. Puchýře nejměkší, 2—3" dlauhé, bílé; wýtrusy zelené. — Po deštích je-*

senních na větších spadlých anebo lodyhách tlustších zelinných.

*Ch. růžová.* *T. roseum Hoff. germ. 2. t. 10. f. 1.* Puchýře  $1\frac{1}{2}$ " dlouhé, hned zaokrouhlené, hned podlauhlé, brzo se trhající, mízející a zůstávající výtrusy růžové. — W jaře na větších tyřejících, obyčejněji mezi korau a dřívím na jívě a osyce.

#### HLENOTRUS. MYROTHECIUM. SCHEIBENSTÄUBLING.

Okrowka chruplavá, neurčitého tvaru, u prostřed mízející a obnažující výtrusy drobníčké, slizi obalené.

*H zelený.* *M. inundatum Tode. meck. t. 1. f. 39. Sturm 3. f. 3. Nees f. 38. Počátk. ob. 30. wyk. 1848. 1840.* Puchýře bílé,  $1\frac{1}{2}$ " dlouhé; výtrusy černé w zelené slizi. — Na bedlách vysychajících a černajících, w jeseni.

#### PRACHORÁŽ. AGERITA. KUGELSTÄUBLING.

Okrowka sedavá, kulovatá čili zrnovitá, nejprchavější, naditá (lysá nebo štětinatá). Výtrusy obvodní, maučkovité.

*P. bělostný.* *Ae. candida Pers. Bisch. Term. 2. f. 3683. Sclerotium Aegerita Hoff. crypt. t. 9. f. 1.* Společný, hladký, bělostný. — Času jesenního na místech vlhkých, w olšinách.

#### HRUBORÁŽ. PACHYMA. RIESENTRÜFFEL.

Plodnice veliká, podlauhlókulovatá, hrbolatá, dřevnatá, s korau oddělenau. Podhaubi žádné. Wnitřek dužnatý nebo korkovitý. Výtrusy neznámé.

*H. indský.* *P. regium Rumph 6. t. 57. f. 4.* Plodnice zwicí pěsti ano i dětské hlavy, úkosně zakulatělá, s korau hrbolatau, hladkau, černau, se wnitřkem bílým, žrnatým, bezchutným, potom twrdým, takže se nedá rozkausati, anobrž na struhadle struhati. — Nejobyčejněji w dubnu a řijnu pod zemí na kořání tráwowém na Ostrowech moluckých, po velikých deštěch měkne a hnije.

Nejlepší jest z krajín otewřených horních; lesní jest haubowitý a měkký. Nastrauhaný potřebují proti běhawce, ano i s rýží a jinými pokrmy jedí. Z Číny přicházejí podobné, *huly* nazwané, jichž libra 2—3 zlaté stojí. Ty pijí se co thé proti suchotinám.

*H. karolinský.* *P. Cocos Fries. Sclerotium Cocos Schwein.* Zwicí člowěčí hlavy a podobný ořechu kokosowému, podluhowatý, hnědý, s korau twrdau, na caul

tlustau, vláknatau, u wnitř dužnatý. — Pod zemí w borech písčitých.

Proti chorobám se potřebuje.

*H. pukavý.* *P. solidum.* *Lycoperdon solidum Macbride.* Ztíží 15—40 liber kulowatý nebo wálcowitý, tmawohnědý a nepravidelně rozsedalý, u wnitř bílý, ce-listwý a kožowitý. — W pralesech před několiká léty wyklučených 2'' nebo 2' pod zemí w teplém dílu Ameriky sewerné až do Marylandu.

Powstává mezi lýkem a korau živých kořenůw, které obaluje, takže je majš za kořen těch rostlin samý. Netoliko jeleni, krysy lesní a wewerky, anobř i Indiané jej jedš, a Negrowé uprchlš pauze o něm bšwají žiwi. Ani zápachu ani chuti obzwlášněných nemá; suchý chytá oheň jako traud. Hlawně prý sestává z cacowiny. Nazývají jej *chlebem* anebo *indianským zemákem*.

#### Podřadí 6.

### NITROSEMENNÉ. SCLEROTIEI.

#### TEHORÁŽ. SCLEROTIUM. HARTPILZ.

Okrowka různotwará, obyčejně ale kulowatá, u wnitř naplněná látkau stejnorodau, chruplawodužnatau, a oděná korau stálaw, tenkau, blanowitau, neslupující se. Wýtrusy na způsob předrobného jíní wywětráwající, častěji nepatrné.

*T. třísebné.* *S. vaporariorum A. et Schw. nisk. t. 10. f. 1. Nees f. 136.* Okrowka 1'' dlauhá 1/2'' široká, asi 1'' tlustá, bobowitá, ledwinowitá, podluhowatá nebo kulowatá, laločnatá, přetwrdá, nahnědlá, u wnitř bílá, konečně swraskalá a černá. — Na třísele w koželulinách a zahradách.

*T. mechowý.* *S. muscorum Pers. S. subterraneum Tode meck. 1. t. 1. f. 5. A.* Podzemní zakulatělý, kruchý, hrbolatý, hladký, wně a u wnitř ryzí, 2—3'' dlauhý. — Obyčejný na kořenech mechowých.

*T. hnojní.* *S. stercorarium Decand.* Zakulatělý nebo zpleštilý, zwící hrachu nebo wětši, z černa hnědý, za sucha hustě čeřitoswraskalý, u wnitř bílý, twrdý, za čerstwa měkký, dužnatý. — Pod hnojem krawským anebo člowěčím nepřirostlý. W jaře až do podzimka.

Na rořech, obzwláště písčitých, pohnojených, též na pastwínách, na hnoji nebo pod ním wyskytuje se po powětří dlauho wlhkém u přewelikém množstwi, kdežto přiwalem nebo wětrem obnaže-

ný anebo na jedno místo spláknutý dává povod k pověře o dešti manowém.

*T. seménko. S. Semen Tode meck. 1. t. 4. f. 6. Nees f. 138. Krombh. t. 6. f. 50. Počátk. ob. 28. wijk. 1766.* Kulowatý dřívě bledožlutý, pak hnědý, potom černý, uvnitř bílý, na povrchu swraskalý, asi semenu kapustového podobný. — Dělá se na povrchu listů a v podstatě kapusty do sklepa přes zimu schované.

Mnozí zahradařci mají jej za semeno, z něhož rozdílné odrůdky kapustové powstávají.

*T. proměnný. S. varium Pers. Hoff. crypt. 2. t. 5. f. 2. Nees f. 138. B.* Kulowatý a podluhowatý, swraskalý, dřívě bílý, pak hnědý a potom černawý,  $\frac{1}{2}$ —2" široký, obyčejně ale menší. — Na řapících a žebrách listových kapusty a zelí přes zimu schovaných, anobř i v létě na jejich kořání.

Těž jej mají za semeno kapustové nebo hlawaticové.

*T. zelený. S. Brassicae Pers.* Podluhowatý, zpleštilý, tenký, dřívě wně a vnitř bílý, pak černě tečkovaný, konečně docela černawý. — Na košťálech a listech hlawatice hnijících, obzvláště ve sklepech přes zimu chovaných.

Nezběhlý lid jej má také za semeno.

#### KOŘENOMOR. RHIZOCTONIA. WURZELTÖDTER.

Okrowka beztwará, chruplawodužnatá, s nepatrnými výtrusy, Obyčejně jich více spojeno podhaubím plišnowitým.

*K. šafránový. R. Crocorum Decand. Počátk. ob. 28. wijk. 1766.* Tuber parasiticum *Bull. t. 456.* Podzemní, beztwarý, dosti veliký, ryšawý, stélkau vláknatou spojený. — Na cibulech šafránu obecného, na kořenu šparglowém, chlebdowém.

Obzvláště nasazuje se na sukničky, jimiž cibule šafránu obecného jest zaobalena, a hubí je, takže v brzku celé pole wymoří, jestli v čas se tomu přítrž nestane. Nakažené místo obklídí se příkopem na 15—18" hlubokým, tak aby země z příkopu se vyhazowala na místo nakažené, jelikož zkušenost učí, že jediná lopata té země na zdravý kus pole vykudnutá může nakažliwinu rozšřtiti. Berau za to, že šafrán se moří, kdyby třebaš po 15 anobř i 20 letech na pole jednan nakažené byl nasázen.

*K. lucinková. R. Medicaginis Decand. mem. mus. 2. t. 8.* Nachowá neb fialowá, stélkau delší a tenší připevněná na mrcasy lucinkové.

Tím rostlina v krátkém čase hyne a hauba sama zponenáhla pu všech bylinách na poli se rozplemeňuje. Nemoc ta u Montpellieru velmi obecná; také se pozoruje u Ženewy, w Lotaringii, ano i w jiných zemích ewropských. Obzvláště se naskytuje na půdě hluboké,

wlhké, a snadněji porušuje sazenice nežli ze semen vyrostlé byliny. Obecnějším příkopem prý nejlepší prostředek proti dalšímu nakažení.

*K. mechový.* R. *Muscorum Bisch.* *Sclerotium Muscorum Tode meckl.* 1. t. 1. f. 5. Laločnatá, křelká, hladká, vně a u vnitř tmavě plavá nebo skoro pomarančová.

Obširným podhaubím přispěvněná na dolejšek lodyh mezi mrca-sy kořenovými rozdřelných mechůw, jimž ale, jak se zdá, neškodí tak welice.

## Podřadí 7.

### OBWÝTRUSNÉ. PERISPORIEI.

#### PADLÍ. ERYSIPIE. SCHIMMELKEIMER.

Podhaubi powrch rostliny místem powlékající a sestávající ze klkůw neklaubnatých, wětewnatých, na niž se zplozují okrowky obyčejně kulowaté, na čechalce potom pupkowité, otwírající se a wypanštějící wrěcce jednoduché nebo množité, tenkoblané, obsahující 4—8 wýtrusůw.

*P. obecné.* E. *communis Fries.* *Nees f.* 134. *Počátk.* ob. 31. *wijk.* 1883. 1884. *Erysibe communis Link.* *Alphitomorpha communis Wallr.* Podhaubi pawučinné, bělawé, dělající dříwe skwray okrauhlé, pak slówající se, ježto zralé wypauštějí okrowky černolinědé, podepřené rozcházejícími se kosmatičky jednoduchými, u počátku neztlustlými, příkadeřawými; w okrowkách několik menších wrěcek obwejitých o 4 wýtrusech dvěma tečkama znamenanych. — Nejrozšířenější rod částky zelinné rostlin nejrozličnějších powlékající a hubící.

Cízopásek ten rozdřelným rostlinám sázeným tak škodlivý slowe *padlí* nebo *medowice* a wždycky jest následek nedužiwosti, již wycouje se látka wodnatoslizká, ježto se rozšiřuje po všech částkách, na kterýchž pak padlí se dělá. Nedužiwost ta hlawně pochodí wzduchem wlhkým, půdau hlubokau wlhkau a přílišnou hauštkau zelín. Na Madeíře prý třtina cukrowá padlím wyhynula, takže nyní podřádku se sází.

*P. chmelové.* E. *Humuli Decand.* E. *macularis Wallr.* Okrowky dříwe žluté, pak hnědé, mnohé, jedním wrěckem naplněné a obkličené wěncem z kosmatiček kostrbatých na stélce bílé, plstowité. — Na obojím powrchu listůw chmelových.

#### ZPODKOSMEK. LASIOBOTRYS. TRAUHENDALGLING.

Okrowky hromadné, koslíkowité na podhaubi wlákná.

tém, obsahující látku huspeninátou, w níž wřecka s podlauhlými wýtrusy.

*S; obecný.* L. Lonicerae Kunze. *Fries obs.* 1. t. 4. f. 7. *Bisch. Term.* 2. f. 3701. Hromádky 1''' široké, okrauhlé, černé, dříwe podkožkau listowau nedužiwau, bělawau powlečené, pak wynikající, z 20—30 okrowek složené, podhaubím upewněné. — Na listech zimolézowych w jeseni.

#### ŠNŮRATKA. ANTENNULARIA. SCHNURPILZ.

Podhaubí ze wláken čerwenawých, wětewnatých, klaubnatých, na nichž okrowky bezústé, skoro rohowité, (drobné, tečkowité), obsahující wýtrusy kraužkowané w huspenině.

*S. sklepowá.* A. cellaris *Reichenb. Bisch. Term.* 2. f. 3700. *Rhacodium cellare Pers.* Ta rostlina popíná sudy winné we sklepech na způsob plsti černewé, měkké, složené ze wláken nepatrně klaubkowaných a opatřená okrowkami přemnohými, drobnými, černými, pomocí nestejných wláken připewněnými a snadno padajícími.

#### HRUŠŤULKA. APIOSPORIUM. BIRNBALGLING.

Okrowky nahlauchené, puchýřowité, wně poprášené, huspeninawu naplněné, w níž wýtrusy weliké kulowaté.

*H. wrbowá.* A. salicis *Schmidt Myc.* 1. f. 3. *Corda abb.* t. 13. f. 96. Hromádky neprawidelné, černé, jako by z máku, z puchýřků hruškowitých složené, jež pukajice wýtrusy vypauštějí. — Na kůře starých wrb w zimě.

Řád 258.

#### PLÍŠŇOWITÉ. HYPHOMYCETES.

Podhaubí klkaté, pořídku strupowité nebo žádné. Třeň sestáwající ze sklípku jediného nebo ze řady jich jediné nebo několikereé dohromady spojené, nesaucí buď wýtrusy nahé anebo sklípky (okrowkowité) w puchýř naduté, wýtrusy naplněné. Wýtrusy nahé, obyčejně wně na třeni, pořídku w něm obsažené. Kromě wýtrusůw býwají též wtraušeny pupence drobnější, prachowité, prosté, na podhaubí anebo třeň.

Podhabří stález nebo mříšvé, wždycky rozestlané a rozšířené. Třené čili nitky plodonosné přímé nebo sklmené a w tršk spletené, které na začátku wýtrusy jakoby záwojem zastírají. Okrowky sešřávají z blány docela jednoduché, jednorodé a jsau toliko sklípek na třeni konečný, nadutý, rozmanitě se otwírající nebo rozpadající. Wýtrusy různodobé, jednoduché nebo krauzkované a, nenlí okrowky, na podhabří roztrašené neb obyčejněji spojené w šněry, hromádky nebo hlawičky a to buď prosté, buď slepené, sedawé nebo nitkau připewněné.

Dosawad jest asi 400 rodů (w 60 pokoleních) známo. Nalézají se na rostlinách a žiwotišřch, žiwých a mrtwých nebo wůbec na zbyřcích ústrojných, a tedy wšude jsau, kdezto ony se nacházejí. Prawé plššnowité jsau wůbec skrowné welikosti, některé toliko drobnohledem patrné, a možná je rozeznati, protože u welikém množřtwí pohromadě rostau; málo které dosahují znamenitějšř welikosti. Ani o chemičných prwřch ani o jejich užitku něco nám známo. Mnohé jich slowau w obecném žiwobyří *plššně*, ježto se vyskytují na špiži a jiných domácích potřebách na místech wlhkých zawřených. Spřže jimi nabývá chuti a zápachu zřuchlých čili zřuchlinau a nehodí se k jídlu. To sluší ale znamenati, že plššně nejsau toho přřřčinau, anobřž naopak zplozují se, když naduwedené látky začínají porušenř bráti, takže jsau neomylným toho znamením.

Rozdělují se na patero podřřadí :

1) *POPRAŠNICOWITÉ*. Wýtrusy wenku na třeni ze klkůw zřuha spojených, mezi jejich konce prosté wtrašené. Podhabří, kdezto jest, oddělené, klkaté.

2) *HLÁWKONOSNÉ*. Wýtrusy na konci třeniůw nahromaděné, huspeninau zaobalené aneb obyčejněji we sklípku nadmutém (okrowce) obsažené. Podhabří, kdezto jest, klkaté, obyčejně s nahým prachem klíčným. j

3) *CHOMÁČITKOWITÉ*. Wýtrusy se zplozují wně na kleích pewnějšřch, tužřich, jakoby okornatělých, nepřetržených anebo krauzkovaných (obyčejně neprozřřitých). Podhabří často strupowité nebo klkowité; prach klíčný, kdezto jest, nahý.

4) *KLAUBNATIČKOWITÉ*. Wýtrusy nahé, wně nebo mezi klky útlými, složenými z jednoduché řady sklípkůw tenkostěnných anebo z několik řad wedlé sebe dohromady spojených, roztrašené, nahromaděné nebo šněrowité zpořřřdané. Podhabří klkaté s nahým prachem klíčným.

5) *HNIJICOWITÉ*. Wýtrusy nahromaděné, na podkladku ležící a obyčejně z něho vynikající, jakoby roztrašené mezi klky, stělky obyčejně pomíjivé. Klkůw wýtrusonosných nemají.

Sem jeřřtě náležejř dwa přřmětky, obsahující wýřřstky z pokožky rostlinné, wláskowité nebo klkowité,

niťowité nebo kejowité, spíše chorobného útvaru (vyraženiny) nežli samostatné rostliny,

### Podřadí 1.

## POPRAŠNICOWITÉ. CEPHALOTRICHEI.

### POPRAŠNICE. ISARIA. KEULENSCHOPF.

Třeň dlauhý, nepřetržený, z klkůw hustě setkaných složený a konci jejich odstálými, rovnými, výtrusonosnými oděný. Výtrusy kulovaté, nahé, roztražené po celé délce mezi prosté konce klkové.

*P. maučnatá*. I. *farinosa Fries*. Třeň kejowitý, bílý, ponazlутlý,  $\frac{1}{2}$ —2" vysoký, dole nahý, niťowitý, nahoře ztlustlý w kej elipsowitý nebo prodlauženě wejcowitý a nesaucí výtrusy mnohočetné, bílé; stélka zmládí patrná bílá, klkatá. — Na paupatech motýlowých mrtwých hničících, w létě a jeseni, wíce méně společná.

Proměňuje se rozdílně: třeněm štíhlejším klkatopýřitým, *Isaria velutipes Link diss. f. 32. Nees f. 85. Bisch. allg. Bot. t. 3. f. 194. a, b.*; třeněm kratším nahým, I. *crassa Pers.*; kejem laločnatým a pak wětewnatým, I. *truncata Pers.*

*P. braukowá*. I. *eleutheratorum Nees f. 84. Bisch. Term. 2. f. 3774*. Niťowitá, přismačknutá, wíjawá, odstále wětwičkováná, poprašenohuňatá. — Na braucích umrlych, w jeseni a zimě.

### MATOČUB. CEPHALOTRICHUM. WIRRSCHOPF.

Třeň jednoduchý, šidlowitý, na konci hláwičku klkatau nesaucí, do níž wýtrusy wtraušené.

*M. žlutawý*. C. *flavovirens A. et Schwei. nisk. t. 4. f. 7. Nees f. 87. Bisch. Term. 2 f. 3764*. Třeň 1" dlauhý, šidlowitý, tmawě hnědý, nesaucí hláwku podlauhlau, žlutawě zelenau. — Na listech zhnilych, obzwláště šwestkowych,

### ROHUŠKA. CERATIUM. HORNSCHOPF.

Třeň kožowitý, násobený, wětewnatý, z klkůw setkaný, na konci w drobnické wýtrusy se rozsypajících.

*R. obecná*. C. *hydroides A. et Schwei. nisk. t. 2. f. 7. Link diss. 1. f. 33. Nees f. 82. Počátk. ob. 31. wijk. 1912*. Třeň swazčené, bílé, jednoduše nebo složené

rozvětvené a tak parohům podobné. — Přeobecná na ztyřelých bukových pařezích.

Podřadí 2.

*HLÁWKONOSNĚ.* MUCORINI.

BLÉNIWKA. STILBUM. SCHIMMERKOPF.

Třeň dužnatoklkatý, na konci nesaucí hláwku hupeninnau, rozplývající, z níž wyvětrávají výtrusy předrobné.

*B. obecná.* S. vulgare *Tode meck.* 1. t. 2. f. 16. *Nees f.* 98. *Krombh.* t. 6. f. 23. *Corda Abb.* 1. t. 5. f. 272. *B.* Bělavá, pak žlutavá, přihupeninná; hláwka kulowatá; třeň lysý, prodlaužený, přihomolowitý. — Přeobecná na starých pařezích w podziinku.

PLISEŇ. MUCOR. SCHIMMEL.

Třeň jednoduchý nebo wětwnatý, sestávající z jediného sklípku nebo z řady jich jednoduché, na konci nesaucí kulowatou okrowku, naplněnou výtrusy prostými, pak pukající, řídčeji rozplývající.

*P. plaziwá.* M. stolonifer *Ehernb. Bisch. Term.* 2. f. 3818 — 3821. *Rhizopus nigricans Ehrenb. in nov. act. leop.* 10. t. 11. Podhaubí plaziwé vypausti wzhůru třeně jednoduché, ukončené okrowkau z linědozelena černau, pokrytou výtrusy zakulatělými. — Na wětwich březových, listech winných na chlebě plesniwějicím a rozdílném owoci hñijicím.

*P. obecná.* M. Mucedo *Lin. Bull.* t. 480. f. 2. *Link in berl. Mag.* 1809. f. 43. 1816. f. 1. *Nees f.* 80. *Krombh.* t. 6. f. 18. Podhaubí tenké, pawučinné, bílé; třeně takowětěz, obyčejně jednoduché; okrowky wždycky kulowaté, malé, dřiwé bílé, pak čerwenawé, výtrusy zawírající stále nebo pukající, a výtrusy wytrušující. — Na hmotách hñijících, hlavně na mase a chlebě plesniwějících. Celý rok.

*P. psí.* M. caninus *Pers. obs.* 1. t. 6. f. 3, 4. Třeně nejtenší směstnané; okrowky drobnické, žlutawé. — Na psím lejně, jež za deštůw často docela pokrývá, takže wyhlíží jako do peří zawinuto.

*P. žlutawá.* M. flavidus *Pers. obs.* 1. t. 6. f. 5. *Nees f.* 76. Okrowky žlutawé, na třeních klaubnatých a wětwnatých, W jeseni powléká hauby wětší.

*P. ořechová*. *M. Juglandis Link.* Podobá se předešlé, toliko že okrowy zbradawicowatější. — We wlkých skořápkách ořechových.

*P. masová*. *M. carnis.* Třeň wětwnatý; okrowky ale přemalé, zelenawě hnědé. — Na starých pečenich.

*P. zrzawá*. *M. rufus.* Třeň wětwnatý nese okrowky dříwe bělawé, pak černohnědé a černé. — Na bruškách hnijících.

*P. jablková*. *M. tenuis.* Jako předešlá, okrowky kulowaté, černé na třeních přetenkých, přímých. — Na jablkách wyschlých plesniwějících.

#### KLESALKA. ASCOPHORA. SCHLAUCHFADEN.

Třeň trubkowitý, bráničnatý, ukončený okrowkau kulowatau, která splaskuje a pak na powrchu má wýtrusy nahé, kulowaté, naplněné.

*K. šedivá*. *A. Mucedo Tode meck. 1. t. 3. f. 2. Počátk. ob. 31. wjk. 1017.* Podhaubí wlnowité, často welmi rozšířené, bílé nebo mnohočíselnými pupeny siwé do plístowa; třeně přímé bílé; okrowky dříwe kulowaté, pak elipsowité, konečně po sklesnutí zwonkowité z bělawy do čerwenawě ponamodrala, někdy též do žlutawa a d., dříwe nahé, tečkowané, pak wýtrusy pokrýwajícími zrakowané. — Celý rok na hmotách hnijících.

Nejobecnější na špfzi porušení beraucí, a slowe jako předešlá společným jmenem plíseň. W klecích trubkowitých widěti silným zwětšením, jak kuličky w nich se pohybují.

#### JIHOWITKA. SYZIGITES. JOCHSCHIMMEL.

Z podhaubí wzstupují třeně přímé, rozsochané, neklaubnaté s okrowkami stříčnými, jenž po dwau od rozdílých wětwi dohromady čechalkau srostají a w tom místě hromádku wýtrusowau zplozují.

*J. obecná*. *S. megalocarpus Ehrenb. in berl. Verh. 1820. t. 2. 3. Corda Prachtsch. t. 24. Počátk. ob. 32, wjk. 1923.* Wlákna dříwe bílá, pak žlutá, konečně hnědá; okrowky srostající hruškowité, žlutawě zelené obsahují wýtrusy předrobné. — Podiwná plíseň popíáá bedly hnijící a dospíwá 1½" wýšky.

Na wětwich dělají se na jedné straoč okrowky we způsob bradawice hruškowité, zponenáhlá naplněncí se prachem tmawým, který patrně w dutém tření wzhluru se pohybuje jako w parožnatcích. Když dvě takowé okrowky bud' na dwau špfrech jedné sochy nebo rozdílých třeněw se přiblížily, wynasnažují se jakoby čechalkau se dotknauti; když se to stalo, srostau a wýtrusy tam, kde srostly, z

obau se nahlaučí w kauli, která pak spadne. Zatím ale větvičky pořád rostou a nabývají větší délky, nežli má tření; zůstávají ale jalové. To všechno za jeden den se stane a na paměť uwdí podobné spojování některých žabincowitých.

#### RÓZWĚTWILEC. THAMNIDIUM. KLEISTERSCHIMMEL.

Okrowky puchýřowité, větší na třeních přímých, menší na jejich větvičkách pobočných.

*R. ozdobný.* T. elegans Link in berl. Mag. 1809. f. 45. Nees f. 75. Krombh. t. 6. f. 19. Corda. Abb. 3. t. 2. f. 49. Docela bílý a dole toliko vypauští větwe rozsohané. — Na mazu knihařském starém a semenci.

#### PODNICEK. EUROTIIUM. FLIESSSPORLING.

Okrowky puchýřowité, blanowité, trhající se, nepostředečně ležící na podhaubí z klkůw setkaném.

*P. obecný.* E. herbariorum Link in berl. Mag. 1809. f. 44. Nees f. 91. Okrowky kulowaté, celistwé, žluté, na podhaubí hnědém, strupowitém. — Welmi obecný na rostlinách založených a špatně usušených.

#### Podřadí 3.

#### CHOMÁČITKOWITÉ. DÉMATIEI.

##### BUTWIK. MYXOTRICHUM. SCHLEIMFLOCKE.

Podhaubí plstowité ze vláken přewětewnatých, zmatených, klaubnatých, w němž okrowky huspeninné s wýtrusy kulowatými, prozračitými.

*B. papírowý.* M. chartarum Schmidt. myc. t. 2. f. 1. Bisch. Term. 2. f. 3758. Na papíru psacím, plesniwějším dělá skwrny zelenawé nebo černé, rozdílně weliké; konce vláken podhaubowých hákowité, padající.

##### ČERWIKATEC. HELMINTHOSPORIUM. RIEGELFLOCKE.

Podhaubí ze vláken tuhých, přímých, sotwa rozvětwených, w trs shlaucených a potrausených wýtrusy kejomitými, krauzkowatými.

*C. černý.* H. velutinum Link in berl. Mag. 1809. f. 1. Nees f. 65. B. Bisch. Term. f. 3719. Hypoxylon ciliare Krombh. t. 6. f. 26. W jeseni a jaře dělá na spaldých větwich bukowých a lískowých we wilku trsy

wranné, dosti široké, ze vláken tlustých, tupých, sochatých s výtrusy kejuvitými.

CHOMÁČITKA. DEMATIUM. STÄRRFLOCKE.

Podhaubí ze vláken přímých, tuhých, štětinovitých, nepřetržených, dole na kratičkých větvičkách nesaucí výtrusy předrobné podluhovitě ve způsobu klasu wálcowitého.

*Ch. šerá. D. griseum Pers. Bisch. Term. 2. f. 3720.*  
Společná, asi 1" vysoká.

ČETNOUZLEC. POLYTHRINCUM. SCHNURFLOCKE.

Podhaubí trsnaté, složené ze vláken uzlatoklaubnatých, přímých, po boku nesaucích výtrusy wejcowité, jednokružné, padající.

*Č. jetelový. P. Trifolii Schmidt myc. 1. f. 8. Corda Abb. t. 2. f. 25. Bisch. Term. 2. f. 3721.* Dělá na rubu listůw jetelových zelených skwrny černé jako lníně veliké, žlutě obraubené.

ROZUZLEC. CLADOSPORIUM. ASTSPORLING.

Podhaubí trsnaté složené z vláken přímých, málo wětewnatých, krauzkowaných, konečně se rozsypajících na výtrusy wejcowité, jednořadě spojené.

*R. zelný. C. herbarum Link diss. 1. f. 17. Nces f. 61. B. Corda Abb. 3. t. 1. f. 20. Bisch. Term. 2. f. 3733.* Na lodyhách kopřiwových, tabákových, česnekových a j. w zimě nehnijících dělá trsy husté, často rozšířené, zelené.

Podřadí 4.

KLAUBNATEČKOWITÉ. MUCEDINEÍ.

KROPIDLÁK. ASPERGILLUS. KOLBENSCHIMMEL.

Podhaubí z vláken přímých, přehrádkowaných, jednoduchých anebo wětewnatých, s konci kejuvitými, pak vypauštějícími výtrusy řadama spojené a potom padající.

*K. síový. A. glaucus Link diss. 1. t. 23. Bisch. Term. 2. f. 3810. A. capitatus Mich. gen. t. 91. f. 1. Mucor glaucus Müll. in. Fl. dan. t. 777. f. 2. Monilia glauca et*

*Botrytis simplex Pers.* Podhaubí ze vláken přímých dohromady w trsy řídké nahlaučenyých, jednoduchých; hláwky sívé. — Přeobecný na owoci hniřícím a chlebě plesnivějícím.

*K. žlutý. A. flavus Link. Nées f. 60. Počátk. ob. 31. wjk. 1892.* Docela bílý, hláwky pak žlutnaucí. — Na rostlinách w papíru založených a usušených dělá powlek žlutý.

*K. zelenawý. A. virens Link.* Dělá zelené trsy na mastnotě, w niž se pokrmy schowávají.

*K. růžowý. A. roseus Batsch el. t. 12. f. 58. Corda Prachtsch. t. 11.* Wlákná tuhá, bledě růžowá, hláwka takéž barwená. — Na plátně, špinawém papíru, čalau-  
nech a j. wlkých.

#### KLASATKA. STACHYLIEIUM. AEBRENSCHIMMEL.

Podhaubí prostřené vypauští wlákná přímá klaubnatá, jednoduchá nebo wětewnatá, nesaucí po boku pu-  
chýřky střídawé, střičné nebo přesleněné.

*K. dvojbarwá. S. bicolor Spreng. S. bicolor et terrestre Link berl. Mag. 1809. f. 21. Nées f. 56. Počátk. ob. 31. wjk. 1905.* Wlákná položená jalowá hlinožlutá, přímá úrodná bílá; wětwe střičné, zkrácené, wýtrusy drobné, kulowaté, prozračité. — Na zemi a donicích w zahradách.

*K. zezlowitá. S. Sceptrum Fries. Sceptromyces Opizii Corda.* Wlákná přímá, článkowaná, články na konci nesaucí hláwky čtewnaté nebo šestnaté, podluhowaté, stopečnaté, w přeslénky rozpostawené a naplněné wýtrusy kulowatými, černawými, nožičnatými. — Na jehnědách saměch kupresu obecného, we skleníku přezimowaného.

#### TŘAPAUNEK. BOTRYTIS. TRAUBENSCHIMMEL.

Podhaubí položené, neúrodné přímé jako třap (winný hřeben) rozwětwený, na wětwičkách nesaucí wýtrusy kulowaté.

*T. obecný. B. vulgaris Fries. Bisch. Term. 2. f. 3740. Polyactis vulgaris Link berl. Mag. 1809 f. 22. Nées f. 57. Monilia vulgaris Corda Abb. 1. t. 5. f. 250.* Wlákná přímá, šerá, neurčeně wětewnatá s wýtrusy zelenawě modrými. — Přehojný na hniřících lodyhách.

*T. proměnný. B. allochroa Link. Nées f. 53. Bisch.*

*Term. f.* 3751. Vlákna přímá, dříve bílá, pak žlutá, na podhaubí rozložená; výtrusy veliké, w hrozen rozpostawené. — Na vyhynulých lodyhách.

*T. hrubowjtrusný.* *B. macrosperma Dittm.* *B. ramulosa Link.* Vlákna položená neúrodná, narůžowělá, přímá, bílá; větwe zkrácené, stříčné; výtrusy veliké, podlaublé. — Na dříví zhnilem a mechu.

#### ROZWLÁKNĚLEC. PENICILLIUM. PINSELSCHIMMEL.

Podhaubí přímé, jednoduché, na konci štětcowité wětewnaté, mezi wětweimi nesaucí hromádky výtrusůw. Podhaubí rozestřené, zmatené, neúrodné.

*R. sivý.* *P. glaucum Link berl. Mag. 3. f. 24. Nees f. 59. Corda Abb. 1. t. 6. f. 280.* Bělavý s výtrusy zelenawě modrými. — Obyčejný na owoci w cukru zadělaném, na syrupech a d. na způsob bílé mázdry tenké, z níž bílé klky vycházejí.

#### KLAUBNATIČKA. MONILIA. SCHNURSCHIMMEL.

Podhaubí složené ze vláken přímých, jednoduchých se články wejčitými, nerozsypajícimi se.

*K. obecná.* *M. antennata Pers. Nees f. 67. Corda Abb. 1. t. 2. f. 143. Dematium antennaeforme Hoff. eryp. t. 13. f. 4.* Dělá trsy husté, černé, z vláken tuhých, neprozračných se články podluhowatými. — W jeseni na prknech a třískách.

#### CHUČLATKA. SPOROTRICHUM. STAUBSCHIMMEL.

Klky ležaté, zmatené, klaubnaté, rozwětwené. Výtrusy w chuchlech wtraušené.

*Ch. owocná.* *S. fructigenum Link.* *Aleurisma macrosporum Link.* Skládá drny poduškowité, stikawé z klkůw hustě zmatených, tuhých; výtrusy veliké kulowaté. — Na wišních, malinách a jiném owoci, jež porušuje.

*Ch. okenná.* *S. fenestrale Dittm. in Sturm 3. f. 47. Conferva fenestralis Roth. Byssocladium fenestrale Mart.* Drny nejtenši z klkůw nejwětewnatějších, z prostředka rozbihajících, položených, bělawých; výtrusy drobné, kulowaté, nahnědlosazowé, na prostředku nahlaucené. — Na sklu okrowém nečistém a na stěnách w sednicích zatuchlých.

*Ch. stěnowá.* *S. calcigenum Link.* Drny tenké, rozlité, z vláken plihých, všude hustě pokrytých výtrusy černými. — Na stěnách obilných vláhkých.

*Ch. lejnová.* *S. stercoarium Link.* Drny tlustaunké, obmezené, ze klkův zmatených, plihaunkých; výtrusy kulovaté, dřive žlutavé, pak červené. — Na lejně člověčím.

*Ch. měchýřová.* *S. vesicarium Link.* Drny tenké, rozlité, na obvodu bílé; výtrusy u prostřed nakopené, slepené, kulovaté, červené. — Na měchýřech suchých, jimiž naložené ovoce se zavazuje.

#### PODPŮRKOVEC. ACREMONIUM. HAFTSCHIMMEL.

Podhaubi pawučinné, složené z vláken krauzkowaných, málo rozvětvených. Puchýřiky zakulatělé, na kratičkých stopěčkách roztraušené nebo přesleněné.

*P. přeslenatý.* *A. verticillatum Link. diss. 1. f. 20. Nces f. 39. Počátk. ob. 31. wjk. 1919.* Plst' bílá se stopěčkami w přeslének rozpostawenými. — Na způsob velikých lalokůw poplná kmeny jedlowé.

#### KAZIPLOD. OIDIUM. KNOTENSCHIMMEL.

Klky dwojtwaré, bráničnaté, mizející a růžencowité, přímé nebo položené, přiwětwtité; článkůw zakulatělých, proswitawých, rozpadajících a wyléwajících látku wýtrusnatau.

*K. pomarančowý.* *O. aurantiacum Mirbel.* Pliseň ta dělá se na obilí jmenowitě na pšenici a chlebě z ní upečeném. Jestli jí málo, nic neškodí, wětší množstwo ale její pokrývá chléb červeným práškem, též dáwa mu nelibau wůni a protiwnau chut, takže lid takowého chleba nejí. Dobytek jím krmený brzo se roznemůže. Nejhojněji se zplozuje na chlebě majícím asi 46 stotin wody w kůře a 51 we střidě, při wláze wzduchowé 90°, a teplotě 30—40° C, když zpodek bochníkůw posypán mnohými otrubami, a když swětlo má přístup.

#### HŮLKOWATEC. BACTRYDIUM. STANSCHIMMEL.

Podhaubi tenké, položené, z klkůw wětewnatých, článkowaných, na nichž wýtrusy dwaukrauzkové, látkau zelenau naplněné.

*H. žlutý.* *B. flavum Schmidt myc. II. 1 f. 2.* Kůpky okrauhlé, husté, žluté, na podhaubi přetenkém, bě-

lawém, 1—2'' velikém. — Obyčejně roztraušený na kůře a dřevě stromovém.

Podřadí 5.

*HNOJICOWITÉ. SEPEDONIEI.*

*HNOJICE. SEPEDONIUM. FAULSCHIMMEL.*

Klky zmatené, položené, klaubnaté, potraušené výtrusy ojedinelými kulovými.

*H. žlutá. S. mycophilum Link. Necs f. 38.* Klky bílé, potraušené hnojným žlutým výtrusem. — Na rozdílých hříbech, obzvláště na obecném a plstnatém, jež jí hníjí, nežli samy zrostly. Takové hauby jsau wně bílou plstí popnuty a u wnitř prachem žlutawým naplněny.

*WŘETENATKA. FUSISPORIUM. SPIEDELSCHIMMEL.*

Podhaubi položené, z klkůw zmatených, obyčejně míjíwých, přeřrádkami opatřených, na nichž výtrusy nahlaučené, wřetenowité.

*W. žlutá. T. aurantiacum Necs t. 40. B. Počátk. ob. 31. wýk. 1921* Drny několik čárek široké, z autých bílých klkůw s výtrusy nahlaučeními, žlutými. — Na lodýchách turkowých, na stéblech kukuřicowých, listech dubowých a kaštanowých.

*W. zemáková. F. Solani Mart. Kartoffel. Epidem.* Prowalující se, poduškowitá a složená z klkůw přímých, wětewnatých, pořídka bráničitých; výtrusy elipsowité nebo wálcowité, tupé, bráničité, snadně padající. Jest odrodek klkůw prodlauzených, běwnějších, tu a onde bráničitých, wýtrusůw elipsowitých, brzo padajících, někdy menší kulowaté nebo elipsowité vypauštějících. — Na zemáčích.

Totě znamenitá choroba, kteráž zemáky bez ohledu na odrodky a krajiny doléhá a neurodn jejich působí. Choroba ta má dvě doby. W první zemák pozbývá na powrchu swého lesku, wráskatí a strakatí drobnými tinawými tečkami, kteréž pak splývají u veliké skvrny. Pokožka řídne a trhá se, čimž powrch jako strupowatí. Kdyžto pokožka tak se proměnila, i dužnina pod ní ležící wysýchá a nabývá skvrn plawých, tisawých anebo černawě hnědých, wětších anebo menších. Později pokožka tu a onde wzdwihuje se w pupence, jejichžto sklípkatina plawá; tenkrát nemoc přechází w druhou dobu; pupencowé jsau u wnitř červenawé, pokožka jejich wyschlá lampá se, načež z malé rozsedliny na sklípkatině nahnědločerné nebo černé znamenatí tečku jednu nebo několik

drobných a bílých, jež pak vzrostají v pliseň bílou, prorvalující se na způsob poduštiček z roztrhlé pokožky. Toto plesnivění zponenáhla rozšiřuje se po celém zrnačku, kterýž pozbývá tíže a vydává pruh zhnílý zemowinau. Když bambol vysychá, pliseň drůve bílá nabývá barvy šedozelené nebo šedošialové, hořejší díl jeho se rozpráší; takže toliko zpoděk hustau plst dělající zůstává a na způsob bělawé bradawice se vyskytuje.

Zemáky znemocnělé we sklepe mohau vyháněti pazaušky toliko malé a slabé; za to nasazují se na nich obzvláště ná bořením dílu, drobné hlízky, kteréžto k jaru tím snadněji od nich, se od dělují, čím více porušování jejich se zmáhá. Hlízky zasazené buď ani se neujímají, buď ženau w nač slabau, protože brzo hníjí. Zemák w první době roznemohlý může, byw zasazen, w nač hnátí, kteráž ale jsauci slabá brzo wadde a hyne, anebo, jestli jí ta zkáza nepotkala, nežene do květu ani nenasazuje nových hlíz. Zemáky druhau dobu choroby trápená ani neženu do nati ani nenasazují nových bambolů, spíše vysychají, twrdlau a nejsau k jídlu; rozřiznuté okazují powrch dokonale bezošlawý a mramorowaný, na některých místech spojeuost dužniny jest zrušena, a často pozorují se celé hromady roztoče mauněho (*Acarus farinae*), který pilně svými něhty silnými vyhrabuje zrna škrobowa.

Na začátku není widěti drobnohledem nic, žehy sklípkatina pod slupkau byla proměněná, ledaže průchody mezisklípčné jsau silněji rozšířeny, že w nich jest šlawá kalnější a že w koutech sklípkowych jsau tlka větš, kulowatá, bledozlufá. Jestli na powrchu okazaly se akwry černé, jsau stěny sklípkové plihé, swraskalé, žltawé nebo nahnědlé; zrna škrobowa z nich mžejí, ustupující wzduteln anebo šlawé žltawé; později sklípkatina se rozdělňuje, trhá a w klky rozstupuje; průchody mezisklípčné jsau rozšířeny a též naplněny šlawau hordau; zrna škrobowa dítwe hladká tu a onde swraskují, nestejně se rozširují, nabývají protažkůw bradawicnatých, tu a onde se trhají a jako tkaň ostatní žltouau.

Obzvláště na místech tmawě barwených widěti jest mezi proměněnými sklípky, tam kde sklípkatina nadwedené tečky bílé zawírá, zrnka roztrašena, drobná, tmawohnědá, která, zdá se, powstávají sražením šlawy chorobné mezi sklípky, a jsau kromě šlawy we sklípčích látka, z níž wřetenatka nadpopsaná powstává. Nepochybně ale ona dělá se z nadpopsaných teček bílých, kteréžto drobnohledem silně zwětšena okazují se co plst ze vláken přeautých, rozwtwených, prozračitých, na konci někdy napučených anebo škrečných a roztrušitých se, když wodau byly nawlhěny. Co we sklípkatině prostory wzduchem se naplňují, prodlužují se jednotlivá włákna; jejich články konečné, dítwe kulowaté nebo elipswitě, t. wtrusy pak zkopinowatější nebo zesrpowatější, později dostanau 3 nebo 4 hránice a zakatí se. To proměňování velmi rychle se děje, protože tečka nezralá již we 24 hodinách w pliseň dokonale dospíwá. Čím zemák jest sněžší a pewnější, tím směstnanější jest stélka, tím hustější jsau swazky włáknové, když pliseň zpřiměla, prodlaužila se a wzrostla. Jestli zemák tuze suchý, slupká, tam kde pod ní se nachází pliseň, dostává hauí bělawau, tuhau, složenau docela z plstí vláken přeautých, vláken čili klkůw hanbowých, we zrnatu zaražených; pakli zemák má tkaninu řídší, a více wlkosti, jsau hromádky plstnowé řídší, ze zemáku vynikají skwry autlé a bílé; włákna, jež skládají, jsau wětwté, tu a onde článkaté a hrůzlaté, posypané wtrusem, který brzo zmizí. Též i w dutinách u wnitřku

w zemáku, wzduchem naplněných, poslední twar plísň se dělá; pakli zemák docela wyschl a ztwardl, tkaninu plísňowau widěti jest netoliko na powrchu we způsobě bílých teček, anobř i celý wnitřek jeho jest proniknut. Nemoc zemáků r. 1845 byla jiná.

#### OBILOWATKA. EPOCHNIUM. SPITZSCHIMMEL.

Podhaubi položené, ze vláken zmatených, článkowaných, mijiwých, nesaucích wýtrusy podlahlé, kraužkované, obak ostré, nahlaučené.

*O. šerá. E. monilioides Link diss 1. f. 28. Nees f. 40. Počátk. ob. 31. wýk. 1926.* Podhaubi šeré, řídké; wýtrusy černé. — Na hruškách suchých a šwestkách nezralých.

#### KAZIMAZ. COLLARIUM. LEIMSCHIMMEL

Wýtrusy kulowaté, jednoduché, nahlaučené w kůpky huspenině na podhaubi složeném ze vláken útlých příwlnowitých.

*K. obecný. C. nigrospermum Link diss. 1. f. 30. Nees f. 42. Počátk. ob. 31. wýk. 1925.* Sporotrichum Collae Link. Drny tlusté, rozlité, složené ze klků spletených kaudelowitých; wýtrusy w bromádhy kulowaté nakopené. — Na mazu suchém.

#### Přimětek 1.

Sem náležejí rozdílné chorobné zplodiny na způsob cizopáskůw se naskytující a za celý čas zrůstu se dělající. Jsautě wlákná ze sklípků složená, jednoduchá, neklaubnatá, směstnaná nebo zmatená w kůpky skwrnowité na listech živých. Wůbec dělají se na listech dokonale rozwinutých; okazují se ale také za rašení. Kdyžto se zplozují, napuchuje podstata listní, a dělá se puchýř, w jehož dutině zplodiny chorobné wzrostají. Nepochybně zakládá se to na hojnějším přitékání mízy k jednomu místu, čímž okolní zase trpí. Wněšnými příčinami zase jsau přílišná wlhkost jakož i nemírná suchost powětří při náležitém teple, které oboje wyzewowání zarážejice plnošťawost místni působí. Protož nalézáme je netoliko w lesech hustých, luzích wlhkých, anobř i na pahrbeích wyprahlých. Z našich stromůw nakloněny k té chorobě jsau toliko dwojděložné, jako jsau jehnědnaté, jawory a stromy owocné. Obzwláště je widěti na stromech mladých: na starých jimi toliko dolejší wětwe trpí.

*Fries* je nazwal *Phylleriaceae*; *Persoon* ale, maje je za samostatné, eizopasnÉ rostliny, spojil w jedno pokolení, *Erineum*, wlnatku. *Fries* rozeznává troje způsoby:

1) Wlákná některých drobná, kejowitá nebo čihowitá, nahlaučena jsau na skwrny hedwábowité a naplněna látkau drobkowitau. Sem náleží *wlnatka topolowá*, *Erineum populinum Schum.*, *E. aureum Pers.* *Taphrina populina Fries.*, letního času obzvláště na rubu listí osykowého, na způsob skwrn náryziel, aksamitowitých, složených ze vláken předrobných, wejétokejowitých.

2) Wlákná delší nadmutá, na konci ztlustlá, uwnitř obyčejně prázdna. skládající skwrny drobkowité. *Wlnatka březowá*, *Erineum betulinum Schum.* *Rubigo betulina Link.* W létě na rubu listůw břízy obecné, na způsob skwrn dříwe bělawých, pak rezawých, sestávajících ze vláken rozličených, kejowitých a nálewkwowitých, často dvojrohých, dole w nožičku třeněowitau ztenčených.

*W. ruměnná*, *E. roseum Schulze* *C. purpureum Fries.* *Rubigo rosea Link.* Na lici listůw březowých dělá bromádky poduškwowité, dříwe růžowé, pak z hněda nachowé a sestává ze vláken dole w nožičku ztenčených, krátce kejowitých, na konci kotaučowitě rozšířených, někdy nálewkwowitě wkleslých.

3) Ten způsob sestává ze vláken klkwowitých, na konci ztenčených, látku zrnatau obsahujících. Nejznatnější jest *wlnatka réwowá*, *E. Vitis Dur.* *Phyllerium Vitis Fries.* Na rubu listůw réwy winné w prolubínách puchýřowitých dělá podušky dříwe bělawé, pak narůžowělé, potom hnědé; vlákná suchá jsau střídawě smačknutá a tím jako na přič přehrádkowaná.

## Přímětek 2.

Samostatnější zdají se býti *plstiwkwowité*, *Byssaceae*, ačkoli k nim nenáležejí wšecky rostliny, ježto od mnohých zpytatelůw k nim počítány byly, jelikož mnohé jsau stélky hauhowé a lišejníkwové newyhnawši plodůw, anebo předeckle mechowé, anebo kořeny jiných rostlin. Troje pokolení ale dle nejnowějšího a nejzewrubnějšího zpytowání dojista sem náležejí.

## PLSTIWKÁ. BYSSUS. FLAUMFASER.

Klky w druy nahlaučené, wíce méně přímé, klaubnaté články stejnými, neprozračitými, látkau drobkowitau

witau (wýtrusy) naplněnými, někdy po straně vypauštějící puchýřky (okrowky), za sucha křehké.

*P. ryzí.* *B. aurea* *Lin. Fl. dan. t. 718. f. 1. Conserva aurea* *Dillw. t. 38. Trentepohlia aurea* *Mart. Ectocarpus aureus* *Lyngb. t. 44. Amphiconium aureum* *Nees.* Klky přímé, nahlaoučené w dray husté, měkké, poduškovité, stkwěle pomarančowé (usušením jasně šeré), silně zprohybané, tuhaunké, roztraušeně wětewnaté, ze článkůw dwakrát delších nežli širších, na klaubech anebo na koncech wětewných nesaucí puchýře zakulatělé nebo wejcowité, lwýtrusné. — Na dříwi wlhkém, na skalách a zdech wlhkých, stinných, obzwlastě na maltě, w nejwětším dílu Ewropy; barwau welmi patrná.

*P. wialková.* *B. Jolithos* *Lin. Lepraria Jolithus* *Ach. Chroolepus odoratus* *Ach. Conserva odorata* *Lyngb. C. rubicunda* *Roth. Amphiconium rupestre* *Nees. A. Linnaei* *Spreng. Ectocarpus Jolithos* *Meyen et Nees.* Barwy též pomarančowé do krwawa se táhnauci (za sucha zelené); články ale její klkowé jsau jak dlauhé, tak tlusté; obzwlastě ale rozeznává se zápachem příjemným wialek modrých. — Na wrších a horách Ewropy prostředni a sewerné powléká kameny, jež nazývají wialkowými a rostlinku samau mechem wialkowým,

Lid ji má za prostředek proti wyraženinám.

#### SUKNOWATKA. RHACOPIDUM. WEBFASER.

Klky wětewnaté, položené, neklaubnaté, neprozračitě, w řídkau plst setkané, bez plodů a wýtrusůw (alespoň za dosawadniho pozorowání).

*S. skalní.* *R. rupestre* *Pers. Nees f. 73. Byssus rupestris* *Decand.* Klky nestejně tlusté, přewětewnaté, zmatené w plst černau, tlustau, rozlitau, za wlhka poňazelenalau a jakoby huspeninatau, za sucha kožowitau. — Na horách po skalách wlhkých, stinných, často welmi roztažená.

#### KOŘENOWATKA. RHIZOMORPHA. RINDENFASER.

Stélka ze wláken neklaubnatých, wětewnatých, okazujících kůru celistwau a dřěň klkatý, někdy nesaucích wýrostky bradawicowité, zawirající w sobě jádro dříwe celistwé, klkami promíchané, pak w zrněčka prachowitá (wýtrusy?) se rozsypající.

*K. podzemní.* *R. subterranea* *Pers. Eschweil. rhiz. f. 1—9. Nees Nögger. et Bisch. act. leop. 11, t. 62. et*

83. *Počátk. ob. 32. wjk. 1931.* Podobá se kořenu mrca-satému, přewětewnatému, hned wětšimu, hned menšimu, často na několik loket dlouhému, spletenému, barwy černohnědé; vlákná  $\frac{1}{3}$ —2'' tlustá, oblaunká, pod korau hladkau, tenkau, snadno slaupatelnau, obsahující dřev z klkůw přeútlých, na konci dříwe bělawá a měkká, neřídka s wětwičkami krátkými, trnowatými; włkna tenší, často sítkowitě srostlá; bradawice, domnělé plody,  $\frac{1}{2}$ —1'' tlusté, zakulatělé, twrdé, přiswraskalé, jako włkna barwené, žhroté, konečně na každé straně prowtané, naplněné látkau sklípkowanau obzwláštní naduwedeným jádrem. — Na dříwi w báních čili w dolech.

Ta rostlina ještě tím znamenitá, že ze sebe wydává swětlo. S ní byly pomíchány jiné utwary nedokonatým roslinám přínáležejfc.

#### TRAUDOWKA. NYCTOMYCES. NACHTFASER.

Sestává ze klkůw více méně wětewnatých, bělostných, do žlutawa, čerwenawa, nahnědla ano i černawa přecházejících, složených z puchýřkůw různotwarých, dohromady seřaděných, a majících wzezření útlé wlny anebo plsti. Nachází se toliko we stromech a křech dvojděložných.

Rostliny tyto dospěwše jistého stáří začínají churawěti, t. n. wnitř tranchiwěti čili tyřeti, kterauž nemoc nazývají *wentrusowitost* (Rothsäule, Stammsäule). Nejdříwe hynau nejdolejší a newnitřnější wrstwy kmene a rozkládají se, kteréž rozkládání ale docela rozlišné jest od práchniwění chemického na wzduchu prostém. Blány sklípků dřewových totiž na stěny žil čili cew takofka rozpauštějí se w nadpopsanau traudowku, z níž všudy vycházejí klky rozwětwené. Tím proměňuje se dřew w látku hustší nebo řidší drobnowláknitau, kteréž od dřevě zponenáhla ke kůře se zwětšuje a ztranchiwění, ztyření čili zpráchniwění působí. Traudowka tedy powstává n. wnitř we kmennu, w nejstarších wrstwach čili létech dřewových; nikdá se nenachází w bělí čili bláně a nikdá sama sebou newyniká na wzduch a swětlo. Sem také náleží wnitřní hauba na wětwech, která se zplozjuje we wětwech usekutých, když rána korau se popne; tenkrát na kůře starých lesnfch stromůw, obzwlášť hubkůw, nacházíme haule čili hakule, naplněné látkau žlutawau nebo nahnědlau, ježto w kusech wálcowitých někdy několik stře-wičů dlouhých vyplňuje celau wětew až k bělí, ano hluboko do kmene samého sahá. Hmota tato slauží traudem wýborným. Stro-my traudowkau nakažené mohou dlouhá léta růsti, protože co ročně čerstwé wrstwy bělí a kůry se nasazují okolo wnitřka ztranchiwěleho a zdapnatělého, až konečně kmen nejse sto, aby koš ucesl, se láme a kácí.

## REZOWITÉ. *CONIOMYCETES*.

Kupky výtrusův bez podhaubí pod pokožkou rostlin anebo ve vnitřku jejich se zplozující, konečně (obyčejně) se provalující, složené z výtrusův oddělných anebo spojených v náhrnky šnúrovité, huspeninové nebo blanovité, hned docela nahé, hned na podušce třeňovité anebo pahrbkovité. Výtrusy jednotlivé, nožkaté nebo sedavé. Wřecka žádná.

Okrowka, kdežto jest, rozličná a rozdílným způsobem se otvárá. Poduška, kdežto jest, nepostředně vyniká z částky rostlinové, na níž rezovitá roste, bez obzvláštního podhaubí, řídko z povrchu. Výtrusy jednoduché nebo hranicemi opatřené, dřívě na částku rostlinovou, na níž sweřepí, pomocí nožice anebo podušky připewněná, pak ale vždycky nahá a prostá.

Spodítajíce všechny útwary, do toho řádu postavené, dostaneme asi 300 rodův v 27—32 pokoleních. Rezovitě powstávají toliko na rostlinách buď živých, buď mrtvých, a to skoro toliko na žilnatých, a jsou tedy téhož rozšířením. Obyčejně jsouce skrovné velikosti pozorují se nahromaděním, dílem i barvou sytano, často stkwělano. O slaučenství jejich chemickém nižeho není známo. To ale powědomo, že obilí a jiná semena maučnatá zjedowacují, porušující je u větším množství. Tím a že také trápíwají listy a stébla obilná, sauzí rolníka. Toliko námel do toho řádu obyčejně počítaný v lékařství se potřebuje.

Nowější zpytatelové mají nejwětší díl rezovitých toliko za zplodiny chorobné, asi vyražením podobné. Některé zdají se powopodátky hub, břichatek a plísňovitých býti. Jelikož ale často k rozdílným řádům se skloňují, jelikož mnohé jich, obzvlášť na zhybnulých rostlinách, samostatně se vyskytují jako jiné podobné řady, jest těžko ano i nemožno rody samostatné od nesamostatných anebo od plodin chorobných rozdělití, jelikož rezovité mají se jako jednodušší útwary hub u ostatních řádův, jelikož se dáwají rozeznati v pokolení a rody: nesmíme jich w saustawě rostlinové mlčením minauti, anobrž jimi i celé rostlinstvo jakož nejjednoduššími zawřiti.

Fries přijímá čtvero podřadí:

1) *HLIWENKOWITÉ*. Výtrusy podepřené poduškou obzvláštní a spleené w obzvláštní terč. (Na rostlinách mrtvých).

2) *PODKOŽNÉ*. Výtrusy pod pokožkou nebo wněšnou wrstwu korní rostlin nahlaučené, pak se provalující. (Na rostlinách mrtvých).

3) *ŠNŮROWÝTRUSNÉ*. Výtrusy spojené u vlákná šnúrovitá, pak se oddělující a na články rozsypající. (Na rostlinách živých a mrtvých).

4) *NITRORODILÉ*. Výtrusy pod pokožkou nebo

hlouběji ve sklípkatině rostlin powstávající, rozdílným způsobem nahlaucené, dilem obzvláštním míškem obhrnuté a provalující se, rozpučiwše míšek a pokožku. (Na rostlinách toliko živých).

Přívěsek obsahuje útwary, ježto nemajíce wýtrusů toliko jsou chorobné zplodiny rostlinowé.

### Podřadí 1.

#### HLIWENKOWITÉ. TUBERCULARINI.

##### HLIWENKA. TUBERCULARIA. STAUBKNOPF.

Wýtrusy jednoduché, kulowaté, prozračité, pře-drobné, na podušce bradawicowité anebo třeňowité, we wrstwu naddutau směstnané, ježto potom w prach se rozsýpá,

*H. obecná.* T. vulgaris Tode meck. 1. t. 4. f. 30. Krombh. t. 6. f. 32. Corda Abb. 1. t. 1. f. 78. Tremella purpurea Lin. Hoff. crypt. 1. t. 6. f. 2. Poduška pod korau powstávající, hned kratší, hned delší, sotwa delší 1", náhnědlá, někdy bílá a křkatá, pak se provalující anebo ponořená zůstávající; wrstwa wýtrusowá polokulowatá nebo trochu zpleštilá, růžowá, miniowá nebo čerwená, po kraji nebrwitá. — Obecná na wětwich stromowých a křowých, spadlých a do očí bijící pěkně čerwenými hlávkami, obzvláště w jeseň.

##### WŘETENOHLAW. FUSARIUM. SPINDELKNOPF.

Wýtrusy jednoduché, wřetenowité, snadně se roz-trušující, na poduškách zakulatělých, bradawicowitých, z pokožky se provalujících.

*W. růžowá.* F. roseum Link diss. 1. f. 10. Krombh. t. 6. f. 33. Corda Abb. 1. t. 1. f. 55. Poduška polokulowatá, lysá, růžowá; wýtrusy bledší. — Na wětwich a lodyhách rozdílných slézůw mrtvých.

##### KEJOSEMENKA. CORYNEUM. KEULENSPORLING.

Poduška bradawicowitá, zpleštilá, z pokožky se provalující, na nížto wýtrusy mnohokružné, nožičnaté, kejiowité, stěsnané.

*K. vypuklá.* C. umbonatum Nees f. 31. Krombh. t. 6. f. 39. Corda Abb. 3. t. 6. f. 22. Počátk. ob. 32. wjk.

1957. Terč černý, u prostřed bradawici wywýšený. — W jaře na wětwich dubowých, suchých.

ZČEPEK. SEIRIDIUM. KETTENSTAUB.

Poduška bradawicowitá, zpleštilá, z pokožky se prowalující a nesaucí wýtrusy jednoduché, podluhowaté, vlákný we způsob řetízku spojené.

Z. růžowj. *S. marginatum* Nees f. 19. *Krombh. t. 6. f. 41.* Poduška černá, okrauhlá, u welikém množstwi na suchých wětwičkách růže šípkowé na jaře.

Podřadi 2.

PODKOŽNÉ. STILBOSPOREI.

HLENONITÁK. NAEMASPORA. SCHLEIMRANKE.

Wýtrusy jednoduché, barwené, huspeninau w jádro spojené, pak i s huspeninau na způsob rozwillin wijawých, stkwěle barwených wzstupující.

H. šafránowj. *N. crocea* Pers. Nees f. 366. *Corda Abb. 1. t. 1. f. 6.* Rozwilliny tenké, silně kadeřawé a spletené, nahnědle žluté, s wýtrusy křiwými, přetenkými, anebo (za powětří dlahowhlkého) huspenina beztwará, předrobnými kulowatými zrnky naplněná. — Na kůře buksowé obecná po celý rok.

PRACHOWÝTRUSKA. STILBOSPORA. STAUBSCHORF.

Poduška z pokožky se prowalující a nesaucí wýtrusy tmawé, nepatrně kraužkowané, w malé hlizky nahlaučené.

P. dubowá. *S. macrosperma* Pers. *disp. t. 3. f. 15. Krombh. t. 6. f. 42.* Bradawicowitá, zwicí brachu, nerowná, černá; wýtrusy černé, wálcowité, o 3 kraužcích, dle nichž snadno se rozdělují, jakoby ze tři článkůw byla složená. — Na mrtwých kmenech dubowých,

SAZOWÝTRUSKA. MELANCONIUM. RUSSSPORLING.

Poduška plochá, pod mrtwau pokožkau nese wýtrusy jednoduché, zakulatělé a spleené.

S. dvojbarwá. *M. bicolor* Nees f. 27. *Corda Abb. 1. t. 1. f. 33.* Na podušce bílé jsau wýtrusy prachowité,

wejcowité, černé. — Na větvičkách dubových spadlých, w létě a jeseni.

*S. rákosová*. *M. sphaerosporum Pers. obs. 1. t. 1. f. 6.* Podušky černé, podlauhle, s výtrusy kulowatými. — Prowaluje se z podlauhých štěrbin ze zpod pokožky stebel rákosowých mrtwých,

#### BABLUNÍTKA. BULLARIA. BALLENSPORLING,

Hromádky výtrusů u prostřed škreenných, jako ze dwau kejůw srostlých, ze zpod pokožky se wywalujících.

*B. obcná*. *B. umbelliferarum Pers. obs. 1. t. 2. f. 5. t. 2. f. 9. Corda Abb. 1. t. 2. f. 148.* Bublina weliká, černá, pod pokožkau pak se trhající. — Na lodyhách rostlin okolických,

#### Podřadi 3.

### ŠŤŮROWÝTRUSNÉ. SPORODESMIEL.

#### PŘEHRAĐITKA. PHRAGMIDIUM. FÄCHERBRAND.

Wýtrusy wálcowité, 3 — 6 hranicemi kraužkowané, tmawau látkau naplněné, w nožičku dlauhau, prozračitau, nepřetrženau wybihající a dělající hromádky ze zpod pokožky se prowalující.

*P. ztlustlá*. *P. incrassatum Link. Puccinia mucronata Pers.* Wýtrusy podluhowaté, 3 — škrůžné, neprozračité, na konci děle nebo kratšejí hrotité a podepřené nožičkau prozračitau, dole ztlustlau, nahromaděné w kůpky malé, roztraušené, černé. W jeseni.

Několik odrodkůw; *a)* růžowá, *P. incr. Rosarum Wallr. P. mucronatum Schlechtend. Počtk. ob. 32. wjk. 1955.* Dolejšek nožičky wřetenowitě nadmutý. Na lici listůw rozdílných růží; *β)* malinowá, *P. incr. Ruborum Wallr. P. bulbosum Schlechtend. Bisch. Term. 2. f. 3861,* nožička zpouaáhla dolů tlustnaucí. Na listech malinowých, ostružinowých.

#### ŘETĚŽITKA. TORULA. KETTENSPORLING.

Wýtrusy řetězkwitě seřaděné na wlákna přímá, škreennoklaubnatá, snadně rozsypající se w články. Nožice společná žádná.

*Ř. tykadlowitá*. *T. antennata Pers. Počtk. ob. 32. wjk. 1953.* *Monilia antennata Pers.* Wýtrusy elipsowité, na obojím konci tupé, černé dělají řetězky hustě smě-

stnané na hromádky rozlité, skoro aksamitowité. — Obecná na powrchu hořením a olaupaném pařežůw obzwláště bukowých a dělá powleky husté, černé.

## Podřadi 4.

## NITRODILÉ. ENTOPHYTI.

Rostliny toho podřadi jsau zplodiny chorajících rostlin, a protož toliko w živých rostlinách se nacházejí, ježto jimi více méně trpí.

## OBNAŽENKA. GYMNOSPORANGIUM. NACKTSPORLING.

Poduška huspeninná, prowalilá, na nižto wýtrusy prachowité, jednokružné s nožici kraužkowanau.

*O. jalowcowá.* *G. juniperinum Pers. disp. t. 2. f. 1. Nees f. 23. Počátk. ob. 32. wijk. 1963.* Blána dříwe žlutá, huspeninná, pak wysýchající, zrohovatějící a swraskatějící, pod pokožkau se dělající a pak se prowalující. — W jaře na wětwičkách jalowcowých, zhynulých.

## OCASITEC. PODISOMA. SCHWEIFSPORLING.

Poduška huspeninná, klkatá, příkejowitá, wypauští wýtrusy jednokruhé, nožicemi podepřené.

*O. jalowcowý.* *P. Juniperi Nees f. 15. Krombh. t. 6. f. 44. Corda Abb. 1. t. 2. f. 122. Počátk. ob. 32. wijk. 1962.* Hromádky stkwěle žluté, homolowité, dužnaté, často směstnané, pak hnědnaucí, rohowatějící, 3'' dlauhé a delší. — Na suchých wětwičkách jalowce obecného a klásterské chwojky.

## REZ. PUCCINIA. ZWILLINGSBRAND.

Hromádky barwené pod pokožkau we sklípících pukajících se zrozující a sestáwající z wýtrusůw kraužkowaných, obyčejně nožičnatých.

*R. tráwowá.* *P. graminis Pers. disp. t. 3. f. 3. Decand. Organogr. 2. t. 60. f. 2. Krombh. t. 6. f. 45.* Wýtrusy dělají hromádky čárkowité, delší nebo kratší (3—2'') dříwe rezawé pak tmawohnědé, na dél pukající, konečně powlékající stěblo a listy traw, jmenowité obili, kterau churawějí a zrna scwrkují.

Jindá se domníwali, že ta choroba pochodi od dřístalu w plotech sázeného nebo raději od prášilky na listech dřístalowých rostancí a na obilí rozptýlené a je nakazující. Obě tyto rostliny cizopasné docela jsau rozdílné, a nemáme práwo za to bráti, že prášilka dřístalowá se proměňuje w rez tráwowau. Protože ploty zabraňují úwěťí, možná příčinu rzi w tom hledati.

## PRÁŠILKA. AECIDIUM. KELCHBRAND.

Wýtrusy prachowité, nahé, obsažené w patrných okrowkách oblych, blánatých, pak ústím zubatým pukajících.

\*) Okrowy na stélce strupowité.

*P. rohatá.* *Ae. cornutum* *Lin. Pers. obs. 2. t. 4. f. 2—3. Bisch. Term. 2. f. 2842. Ae. corniferum* *Fl. dan. t. 838.* Žlutawá; okrowky růžkowité, 1½" dlouhé, křivé, z hnědozelena šeré. — Na líci listůw jeřabinowých, kdežto na rubu skwrna šafránowá.

*P. klecowitzá.* *Ae. cancellatum* *Lin. Počátk. ob. 32. wijk. 1948. Lycoperdon cancellatum* *Jacq. aust. t. 17. Fl. dan. t. 701.* Bradawicowitzá, hnědá; okrowky pak pukají kolem do kola po dél na dřipy nitowité, nahore pahrbečkem spojené; wýtrusy hnědé. — Na rubu listůw hruškowých churawějících.

*P. dřištalowj.* *Ae. Berberidis* *Lin. Bisch. Term. 2. f. 3855.* Okrowky hrnečkowité, 1½" široké, na ústí wraubkované, žluté, pak hnědé, dělají drny okrauhlé, malíčko nadduté. — Na listech dřištalowých.

Totě ta rostlina, již přičítají rez tráwowau, o níž hořeji mluweno.

\*\*\*) Okrowy bez stélky, roztraušené.

*P. pryšcowá.* *Ae. Euphorbiae* *Lin. Nees f. 3. Počátk. ob. 32. wijk. 1950.* Okrowky společné, bledé, dříwe polokulowaté, pak otewřewše se bábowkowité, s ústím tupozubým, podwinutým; wýtrusy pomarančowé. — Na listech pryšce chwojky (*Euphorbia cyparissias*) obyčejně celé rostliny, ježto tím zakrni, takže docela rozdílna od neporušené kwětaucí.

*P. borowičná.* *Ae. Pini* *Lin. Počátk. ob. 32. wijk. 1949. Lycoperdon Pini* *Willd in bot. Mag. 2. t. 4. f. 12.* Okrowky společné, nahé, podluhowaté, smačknuté, bledé, na konci pukající a pak homoli uřatau představující, nepravidelným ústím otewřené; wýtrusy pomarančowé. — Na listech a rozhách borowice obecné.

## SNĚŽ. UREDO. STAUBRAND.

Wýtrusy stejné, obyčejně kulowaté, nahé, roztraušené, setřitelné. Okrowka žádná.

\*) Wýtrusy nožkaté.

*S. čakankowá.* *U. elchoracearum* *Decand. Bisch. Term. 2. f. 3897.* Wýtrusy okrauhlé, na krátkých nožičkách dělají kůpky žlutawé, zaokrauhlé, pod pokožkau po straně pukající na rostlinách čakankowitých a šłowíku.

*S. fasolová*. A. *Phaseoli Strauss Weter. ann. 2. f. 27. Nees f. 10. Bisch. Term. 2. f. 3891*. Výtrusy obvejčité, na nožici málo kratší dělají kůpky hnědé, na líci listův fasolových, bobových, hrachových, obkličené zwadlau a zežlutlau pokožkau.

*S. luštinová*. U. *apendiculata Pers. U. Fabae Pers. Gräv. crypt. t. 95. Bisch. Term. f. 2. 3906*. Výtrusy obvejčítokulovaté, dlauze nožkáté, tisawé, nahlaučené w kůpky ploché, černawě hnědé, obkličené pokožkau bledau. — Na listech rozdílných luskatých, hlawně na bobových, wikwových a j.

\*\*\*) Výtrusy sedawé.

*S. bělostná*. U. *candida Pers.* Výtrusy bílé, pak hranatě dělají kůpky bílé pod pokožkau puchýřowitan, pak se trhající. — Na listech rozdílných bylin, welmi obecná na kokošce.

*S. čárkovitá*. U. *linearis Pers. Strauss in Weter. ann. 2. f. 41*. Kůpky úzké, žluté na stéble a listech rozdílných traw.

*S. růžová*. U. *Rosae Pers.* Kůpky výtrusu prachowitého žlutočervené, tečkowité, po celém listu růže stolisté roztraušené.

*S. pšeničná*. U. *Caries Decand. Bisch. Term. 2. f. 3887. U. sitophila Dittm. in Sturm 3. f. 34. Schmidt čk. Fl. t. 5. Oplewa*. Výtrusy kulowaté, černohnědé, bezleské, mazawé, smradlawé. Zrno pšeničné a špaldowé w ní se proměnuje.

Ta chorobná plodina již napadá waječnky, pokud klasy ještě jsau zawřeny w pošwách listowých a jsau již weliké jako zrna zdrowá, dospělá, ledaže nemaji té délky; též liší se barwau černawě zelenau. Tyčinky jsau zakrnělé a pel nedělá se we prašnicích; blizny malé brzo wyschnau; když zdrowé zrno uzrálo, jest chorobné wětší a tlustší, naplněno ale prachem černým. Ta sněť jest škodliwější nežli následující.

*S. obilná*. U. *segetum Pers. Nees f. 7. Schmidt čk. Fl. t. 5. Dittm. in Sturm 3. f. 33. Krombh. t. 6. f. 47. Ustilago segetum Link. Počátk. ob. 32 wjč. 1967*. Výtrusy prachowité, černé, ponazelenalé, špiniwé, rozlétající se, předrobné, kulowaté, beznožičné, poloproswitawé. — Nachází se na trawách planých a na obili kromě žita. Porušuje netoliko zrno anobrž i kazí plewy a pluchy, jimiž jest zastřeno. Obyčejně napadá celé klasy nebo laty, pořídka jenom díl jich. Jelikož často po celých oseních se rozširuje, stává se zhaubnau a rolníkowi škodnau ujínajíc mu úrody. Poněwadž ale již před žněmi se rozprašuje, nemůže aspoň zaneči-

stíti mauku a tudy i zdrowi nebezpečnau býti čímž od sněti pšeničné se rozeznává.

*S. kukuřičná.* U. Maydis Decand. Bisch. Term. 2. f. 3902. Ta rostlina napadá stéblo kukuřice obecné w úzlabičkách listowých, též kwěty samčí anobřz i waječniky, čímž nabývají welikosti ořechu wlaského a na stéble třebas pěsti člowěči. Otoky ty dříwe jsau dužnaté, pak ale naplňují se prachem sněti obilné podobným, jehož puchýřky jsau prozračitější; uzráním pak trhá se pokožka náramně roztažená a wýtrus se rozptýlí, zůstawiw po sobě zbytky blan a sklípkatiny.

### ŠELUDOWKA. PROTOMYCES. RÁUDE.

*Š. zemáková.* P. tuberum Solani Mart. Kartoffel. Epid. Podkožní na bradavičkách zemákových, prowalující se, sestávající z kuliček černawě hnědých, obklíčených w bradavičce pokožkou miznaucí, w hromádky nakopených, pak se rozsypajících a zůstawujících po sobě důlečky. — Na zemácích rozdílných.

W rozvíjení toho cizopásku dwoje doby se rozeznávají. W jeseni na slupce zemákové widěti skwrničky okrauhlé, dříwe roztraušené, modrawé nebo rozdílně hnědé, pak splývající u wětší skwrny. Dužnina zemáková ještě není změněná. Po 4 nebo 6 nedělích, obzvláště když wětší teplo a wlhko, pokožka na řechených skwrnách řídne, sklípkatina pod ní mění barwu a přilne, jakoby w pokožku zjinačiti se měla; konečně naplněna jednotliwé díly na způsob bradaviček ploskonaddutých, tmawých, pokožka mezi nimi swraští a powrch nabývá podoby nepravidelného mosoru. Wnitřek málo proměněn, ledaže dužnina suchší u méně chutná. Když první ta doba několik neděl trwala, nastupí druhá, kteráž wyznačena tím, že pokožka na bradavičkách se trhá obyčejně od hora na kusy trojúhelné, které zpřsmějí, pak se slaupnau a upadnau. Na powrchu pupenčůw pokožky zbawených okazuje se prášek drobněký, mízející, obyčejně nahnědločerný. Ten zmizí zponěhla, načež zbude kraj bradavičky wyvýšený, kolem do kola nepravidelně rozřepený. Wrstwy dužninowé nepostředně pod pokožkou ležící též wyschly u porušení wzaly, a dělají i se slupkou skořápku po welikém dílu dužniny ještě zdravé, od níž i s pokožkou dá se snadně slaupnauti. W té skořápce zelenawě šedé nebo hnědé pozorowati tu a onde malé jamky nebo dírkky, w nichž nadpřesahý nahnědlý prášek, který když wymřel, powrch na zemáku okazuje se zřídly, jakoby byl zatlal. To tlání částečně pak do wnitř wníká, takže nejwětší díl zemáku může se jísti, chut má ale nedobrou. Nakažený zemák wsazený buď se neujme, buď žene w nať slabau a w nemnohé i drobné hlízy.

Drobnohledem můžeme se přesvědčiti, že proměna chorobná wázne we sklípkách nepostředně pod pokožkou ležících. W bradavičce powstalé jsau sklípky plíhí, zwadlé, tu a onde rozřhané, u wnitř jakož i průchody meziaklípční naplněné slawau proměněnau, nahnědlau, a málo zrnek škrobových obsahující. Nalezeme, že wo

sklípčích jakož i w průchodech mezisklípčích se udělala zrnka drobná, kteráž dřívě žlutavě nahnědle tmavějí a konečně nadřezaný prášek černý dělají. Obyčejně mají průměr 0.08 nebo 0.10 milimetru; nejwíce jsau kulowatá a sestávají z několika kuliček ztuhla srostlých a nestejně velikých, dále leží mezi sklípky anebo w nich, nejsou ale w bradawičce stejně rozšířena, dělajíce na některých místech kůpky čili hufzda. Od té choroby, příživnými rostlinami zplozené, docela liší se napadší zemáky r. 1845 nepřiznawau powětrnost letní. Podlé zpytowaní Huga z *Mohlu* zakládá se na proměnění prwku dusíkwého we sklípčích stěny odfwajícího, při čemž škrob netrpí nežádáné proměny.

### Prímětek.

#### NÁMEL. SPERMOEDIA. MUTTERKORN.

Choroba semen tráwowých a tedy i obilných, jíž ona nepřirozeně se zwětšují, nabývají tvaru pařátowitého, twrdnau a wysýchají; majíce ale podobu k zrau obilnému a obzwláště brázdu na dél, prozrazují, že pochodí z waječníka. Od sněti pšeničné a obilné liší se tím, že podstata uzrawši nerozsypá se w prach, anobř že zůstává spojena w látku pewnau bílaw, w níž pozorowati puchýřky wětší nebo menší elipsowité, spojené hmotau za wlhka mazawau, dilem rozřaděné, chemičnými prostředky nejewicí powah škrobowych. Powrch námelle dozralého jest černawý, do nachowa nebo fialowa padající, bílým jíním pokrytý, pak miznawcim. — Nejobecnější jest na žitu netrpícím zase sněti.

Námel powstává obzwláštním nezdařením zrna, a tudýž se nemůže se žádným naduwedených pokolení spojití. Wždycky počíná se dělati od dola nahoru, takže se zdá, jakoby sám kel chorobau jsa napadnut těch obzwláštních powah nabył; tím celý bšlek zakrní; obaly rozpuklé a scrwklé na konec se wytlačí, kdežto obyčejně delší čas na způsob malé čepičky zůstávají patrné; bšlek ale dělá jínowatku powrch námelle powlékající. Příčina té nemoci jest bújení šlaw chorobně wyhotowených. To ale se stává netoliko w letech wlhkých, deštiwých, a wšak také w suchých na půdě wyprahlé, šterkowaté, písčité. Námel jsa jedowat, může u wětším množství s obilím zemletý dáti potrawu nezdrawau a nebezpečnau, jíž častěji požíwané připisují chorobné případyk nerwů čili čiw, nazwané *námelkau* (Kriebelkrankheit). Nicméně w rukau zběhlého lékaře jest wyborným a mocným lékem.

Jmenuje se též náměl, námělič, námělečník, swatojaanské žito, swatojanský chléb. *Secale cornutum*, Mutterkorn. Obraz jeho wiz *Decand. in Mem. mus. 2. t. 14. f. 8. Phöbus. Giftgew. 4. t. 9. Krombh. t. 6. f. 51.*

## POKOLENÍ ROSTLIN

W tom spisu uwedená podlé saustawy Linnéowý zpořádaná.

### I. JEDNOMUŽSTWO.

#### JEDNOŽENSTWO.

KÝLATCOWITÉ: Nuzar, *Qualea*.  
 KOTWICOWITÉ: Prustka, *Hippuris*.  
 ODOLENOWITÉ: Mawuň, *Centranthus*.  
 NOCENKOWITÉ: Ponožka, *Boerhavia*.  
 MERLIKOWITÉ: Slanorožec, *Salicornia*.  
 DOSNOWITÉ: Maranta, *Maranta*.  
 Podčešulka, *Calathea*.  
 Dosna, *Canna*.  
 Klunice, *Thalia*.  
 Mězarůžka, *Phrygium*.  
 ZÁZWOROWITÉ: Ga'anga, *Kaempferia*.  
 Kurkuma, *Curcuma*.  
 Zázwor, *Zingiber*.  
 Kost, *Costus*.  
 Galgan, *Alpinia*.  
 Křídlonitka, *Globba*.  
 Anon, *Anomum*.  
 Kardamon, *Elettaria*.

#### DWOJŽENSTWO.

ZRNULOWITÉ: Žabwlas, *Callitriche*.  
 MERLIKOWITÉ: Žminda, *Blitum*.  
 POKLANICOWITÉ: Poklanice, *Lactis-stema*.

### II. DWOJMUŽSTWO.

#### JEDNOŽENSTWO.

LUSKATÉ: Kašitec, *Dialium*.  
 PUPALKOWITÉ: Poronek, *Lopezia*.  
 Čarowník, *Circaea*.  
 SLAUPATKOWITÉ: Slaupatka, *Stygidium*.  
 KŘIWONÍKOWITÉ: Křiwoník, *Cyrtandra*.  
 OLIWOWITÉ: Oliwa, *Olea*.  
 Jamowec, *Phillyrea*.  
 Bělas, *Chionanthus*.  
 Plačizob, *Ligustrum*.  
 Šofík, *Syringa*.  
 Zimnák, *Ornus*.  
 Jasan, *Fraxinus*.  
 JASMINOWITÉ: Jasmín, *Jasminum*.  
 Nočnice, *Nyctanthes*.  
 KRŤIČNÍKOWITÉ: Končrud, *Gratiola*.  
 Rozrazil, *Veronica*.

OŽANKOWITÉ: Karbinec, *Lycopus*.  
 Rosmarína, *Rosmarinus*.  
 Šalwěj, *Salvia*.  
 Zawrutka, *Monarda*.  
 BUBLINATKOWITÉ: Tučnice, *Pinguicula*.  
 Bublínatka, *Utricularia*.

#### DWOJŽENSTWO.

TRÁWY. Tomka, *Anthoxanthum*.

#### TROJŽENSTWO.

PEPŘKOWITÉ: Pepř, *Piper*.  
 Pepřinec, *Peperomia*.

### III. TROJMUŽSTWO.

#### JEDNOŽENSTWO.

SMRADLAWCOWITÉ: Smradlawec, *Olar*.  
 BEJUKOWITÉ: Bejuka, *Hippocratea*.  
 Wilnokvět, *Salacia*.  
 Terčel, *Johnit*.  
 ŽLUTODREWOWITÉ: Třlžrn, *Coccurum*.  
 PLNAUŠOWITÉ: Hebucha, *Tapura*.  
 ŘEČKOWITÉ: Krasowětew, *Comocladia*.  
 LUSKATÉ: Simíra, *Vouapa*.  
 KÝLATCOWITÉ: Kýlatec, *Fochysia*.  
 Wjšutek, *Salvertia*.  
 ODOLENOWITÉ: Teruna, *Valerianella*.  
 Odolen, *Valeriana*.  
 KOSATCOWITÉ: Badil, *Sisyrinchium*.  
 Tigřice, *Tigridea*.  
 Čeřitka, *Ferraria*.  
 Šařrán, *Crocus*.  
 Teruňka, *Trichonema*.  
 Dřipulka, *Spiraxis*.  
 Mečlk, *Gladiolus*.  
 Duhwice, *Iris*.  
 Srpeč, *Antholiza*.  
 Osinatec, *Aristea*.  
 Nitrolub, *Cyperus*.  
 Protistojka, *Moraea*.  
 Kosatec, *Iris*.  
 OLACHANOWITÉ: Olachan, *Burmannia*.  
 KRĚŽATKOWITÉ: Křěžatka, *Conmelyna*.  
 MEČKOWOWITÉ: Mečowka, *Xyris*.  
 ŠACHROWITÉ: Suchowet, *Eriophora*.

rum. Palach, *Eleocharis*. Skřipina, *Scirpus*. Mařice, *Cladium*. Šášina, *Schoenus*. Šáchor, *Cyperus*.

TRÁWY. Smilka, *Nardus*. Obtuhlec, *Lygeum*. Bodloplew, *Cenchrus*.

#### DWOJŽENSTWO.

TRÁWY všeccky kromè w jednomužstwu, trojmužstwu, jednoženstwu a šestimužstwu nwedenyčh

#### TROJŽENSTWO.

NETŘESKOWITÉ: Nadsobička, *Til-laea*.

RDESNOWITÉ: Mraweništnsk, *Tri-plaris*.

JEŠTĚROŇEPOWITÉ: Tauleň, *Mout-tuyua*.

LANOWCOWITÉ: Wluohlawka, *Erio-caulon*.

#### ČTYRŽENSTWO.

RDESTOWITÉ: Táhlice, *Ruppia*.

#### IV. ČTYRMUŽSTWO. JEDNOŽENSTWO.

DŘISTALOWITÉ: Sladoměška, *Epi-medium*.

BLAHOWOŇOWITÉ: Kuspara, *Gai-ppa*. Swiloklec, *Emileurum*.

ŽLUTODREWOWITÉ: Křídlatec, *Pte-lea*. Kamokor, *Toddalia*.

BRŠLENOWITÉ: Sudličnšk, *Curtisia*.

DŘÍNOWITÉ: Dřín, *Cornus*.

MAŘENOWITÉ: Ušatice, *Hedyotis*.

Chaja, *Oldentandia*. Stawitok, *Antirhoa*. Wylhuběň, *Myonima*.

Pewnoł, *Siderodendrum*. Ixora, *Ixora*. Wasa, *Pavetta* Hlawoš,

*Cephalanthus* Brotowec, *Sper-macocce*. Mařinka, *Asperula*. Mařena, *Rubia*. Swizel, *Galium*.

Wědkowka, *Opercularia*.

ODOLENOWITÉ: Nard, *Nardostachys*.

CHRASTAWCOWITÉ: Štětka, *Dipsa-cus*. Chrastawec, *Scabiosa*. Čert-kus, *Succisa* Hlawáč, *Astero-cephalus*.

KLIŠMANOWITÉ: Prudil, *Salvadora*.

TOJEŠTOWITÉ: Huňošt, *Lasiostoma*.

KRTIČNÍKOWITÉ: Kozara, *Capraria*. Komule, *Budleja*. Chwostenka, *Scoparia*.

KULENKOWITÉ: Kulenka *Globularia*.

JITROCÉLOWITÉ: Jitrocél, *Plantago*.

LÍČIDLLOWITÉ: Samošek, *Rivina*.

STŘÍBŘENCOWITÉ: Stříbřenec, *Pro-tea*. Železnice, *Brabejum*. Smra-dauš, *Rhopala*. Podhol, *Knigh-tia*. Kalokeř, *Embothrium*. Po-nor, *Oreocallis*. Trojhručel, *Lo-matia*. Pančkowec, *Banksia*. Lí-skowice, *Guevinia*.

KLIŽELOWITÉ: Kližel, *Penaea*.

WÍROFLODOWITÉ: Wíroplod, *Gyro-carpus*.

SANTALOWITÉ: Santal, *Santalum*.

HLOŠINOWITÉ: Hlošina, *Elacagnus*.

LÝKOWCOWITÉ: Omedka, *Cansjera*.

KOPŘIOWITÉ: Drnawec, *Parieta-ria*.

ARONOWITÉ: Pota, *Pothos*. Zmijo-wec, *Dracontium*. Ďáblík, *Calla*.

PUPALKOWITÉ: Prudil, *Moutinia*.

Zakucełka, *Isnardin*. Nadhomka, *Ludwigia*.

KOTWICOWITÉ: Kotwice, *Trapa*.

ŠRUCHOWITÉ: Zdrojowka, *Montia*.

#### DWAUŽENSTWO.

RŮŽOWITÉ: Toten, *Sanguisorba*.

Perlaušek, *Margyricarpus*. Kon-tryhel, *Alchimilla*.

WILINOWITÉ: Wilín, *Hamamelis*.

#### ČTYRŽENSTWO.

ŽLUTODREWOWITÉ: Stawiplaw, *Bru-cea*.

BRŠLENOWITÉ: Keratec, *Myginda*. Cesmina, *Ilex*.

RDESTOWITÉ: Rdest, *Potamogeton*.

NEJISTÉ PRODAROWITÉ: Zdrojobýl, *Phytocrene*.

#### V. PĚTIMUŽSTWO.

#### JEDNOŽENSTWO.

WIOLKOWITÉ: Wiolka, *Viola*. Chy-boroh, *Jonidium*.

SAUTŘASNATKOWITÉ: Sautřasnátka, *Sauvagesia*.

SLIZOFLODOWITÉ: Slizoplod, *Pitto-sporum*. Switečka, *Billardiera*.

POKRAJENCOWITÉ: Pokrajenc, *Frankenla*. Tučnuška, *Bentsonia*.

MĚŠEŇOWITÉ: Lichokwětec, *Lasio-petalum*.

ROSNATKOWITÉ: Mucholapka, *Dio-naea*.

MAHAGONOWITÉ: Česnowník, *Ce-drella*.

RÉWOWITÉ: Réwa, *Vitis*. Lanbinec, *Ampelopsis*. Žumen, *Cissus*.

NETÝKÁLKOWITÉ: Netýkalka, *Impatiens*. Balsamina, *Balsamina*.

BLAHOWOŇOWITÉ: Pucholist, *Ti-cocora*. Jinočaska, *Monniera*. Ampák, *Ecodia*. Božskowoň, *Diosma*.

HOŇKOŇOWITÉ: Hoňkoň, *Quassia*. Simaruba, *Simaruba* Simaba, *Simaba*. Wěncowec, *Niota*.

OCHNOWITÉ: Klínor, *Gemphiu*. Kýwoň, *Walkera*.

BRSLNOWITÉ: Kostalka, *Turpinia*. Brslen, *Evonymus*. Zimokeř, *Celastrus*. Mayten, *Maytenus*. Tukostrom, *Eucodendron*.

ŘEŠETLÁKOWITÉ: Cicimek, *Zyzyphus*. Čišnik, *Pallurus*. Okoralka, *Berchemia*. Řešetlák, *Rhamnus*. Křiwopuk, *Colletia*. Zpododěr, *Ceanothus*. Wějířatec, *Ventilago*. Hranule, *Gouania* Dužistopka, *Hovenia*.

BRUNKOWITÉ: Brunka, *Brunia*. Stáwka, *Stavia*.

PLNAUŠOWITÉ: Plnauš, *Chaillitia*.

ŘEČKOWITÉ: Mangiwa, *Mangifera*.

LUSKATÉ: Dřezowec, *Gleditschia*.

Rohowdšk, *Cerantonia*.

RŮŽOWITÉ: Poroň, *Licania*.

ODULOWITÉ: Rozblaň, *Meriania*.

ŠRUCHOWITÉ: Saulistka, *Trianthe-ma*. Šrudlowec, *Portulacaria*. Melok, *Ullucus*. Batolka, *Claytonia*.

MERUZÁLKOWITÉ: Meruzalka, *Ribes*.

ZÁBLUDOWITÉ: Zábłada, *Escalonia*.

PRODAROWITÉ: Břečtan, *Hedera*.

ZIMOLÉZOWITÉ: Kozíllst, *Caprifolium*, *Zimoléz*, *Lonicera*. Pámelník, *Symphoricarpus*. Zanice, *Diervilla*. Trojpecka, *Triosteum*. Zímuzel, *Linnæa*.

MAŘENOWITÉ: Řemlilhák, *Nauclea*. Dmuteň, *Coutarea*. Chytník, *Cinchona*. Dřspucha, *Buena*. Dwojštěr, *Remija*. Lukula, *Inculla*. Obsít, *Hymenodyctian* Wučnitka, *Ecostemma*. Wačchlup, *Danais*. Náwuška, *Mancetta*. Měkkohlaw, *Sarcocephalus*. Krutulo, *Burchelia*. Dlanhocěwka, *Mussaenda*. Cewenka, *Posoqueria*. Janiba, *Genipa*. Kucinár, *Gardenia*. Kratoň, *Randia*. Kupizna,

*Cupia*. Tenkoš, *Cutesbaea*. Klanochlup, *Chimarchis*. Šironist, *Portlandia*. Odhalenec, *Bikkia*. Tulalod, *Wendlandia*. Hadowka, *Ophiorhiza*. Zubeň, *Dentella*. Psuják, *Hamelia*. Obuň, *Alibertia*. Těsnol, *Cordiaera*. Rojok, *Morinda*. Odon, *Vangueria*. Nadák, *Guettarda* Timon, *Timonius*. Límawec, *Psathura*. Nonatel, *Nonatelia*. Páchla, *Paederia*. Kanta, *Canthium*. Překol, *Chiococca*. Káwník, *Coffea*. Zwracelka, *Roubea*. Karynta, *Psychotria*. Křiwaušek, *Palicourea*. Hlawěnka, *Cephaelis*. Rwoťník, *Richardsonia*.

HLAWĚLOWITÉ: Hlawel, *Boopis*. Pěknorožka *Calycera*.

MORALOWITÉ: Rozkynule, *Goodenia*. Moral, *Scaevola*.

CHYLANOWITÉ: Bodlochlupe, *Centropogon*. Chylan, *Lobelia*. Tupa, *Tupa*. Spojizad, *Siphocampylus*. Stejnošmat, *Isostoma*.

ZWONCOWITÉ: Pawinec, *Jasione*. Zerwa, *Phyteuma*. Zwonec, *Campnula*. Zrcadlowka, *Specularia*. Tenucha, *Trachelium*.

WŘESOWITÉ: Medwědice, *Arctostaphylos*. Bahulka, *Loiseleura*. Odur, *Azalea*.

POSTRMINCOWITÉ: Lysokeř, *Lis-santhé*. Bělowlas, *Leucopogon*. Postrminec, *Epacris*.

HOŇCOWITÉ: Wilka, *Sabbatia*. Taulice, *Chironia*. Kalanka, *Spiegelia*.

WACHTOWITÉ: Wachta, *Menyanthes*. Plawín, *Villarsia*.

JIRNICOWITÉ: Jirnice, *Polemonium*. Plamenka, *Phlox*. Žlutobýl, *Cantua*. Wilec, *Cobaea*.

SWLAČCOWITÉ: Sřřbrobýl, *Argireia*. Hrubonožec, *Humbertia*. Swlažec, *Convolvulus*. Opletník, *Calystegia*. Powijnice, *Ipomaea*. PIPLOWITÉ: Sebesten, *Sebestena*. Stálec, *Cerascanthus*. Obduž, *Cordia*. Lukozew, *Cordana*. Krabil, *Ehretia*. Switann, *Tournefortia*. Otožušk, *Heliotropium*. Strošek, *Echinaspernum*. Užauka, *Cynoglossum*. Pupenka, *Omphalodes*. Brutnák, *Borago*. Pi-

- lát, *Achusa*. Kostiwal, *Symphytum*. Ruměnice, *Onosma* Woskowka, *Cerinth*. Hadinec, *Echium*. Plicnsk, *Pulmonaria*. Kamýka, *Lithospermum*. Pomněnka, *Myosotis*.
- STRUŽKOWCOWITÉ: Stružkowec, *Hydrophyllum*.
- LILKOWITÉ: Nolana, *Nolana*. Kladiwnsk, *Cestrum*. Paswice, *Lycopersicam*. Lilek, *Solanum*. Pepřika, *Capsicum*. Mochyně, *Physalis*. Pěknomázdřec, *Nicandra*. Rulík, *Atropa*. Pokřín, *Mandragora*. Kustownice, *Lycium*. Tabák, *Nicotiana*. Durman, *Datura*. Harlioiík, *Brugmansia*. Blín, *Hyoscyamus*.
- KRTIČNÍKOWITÉ: Diwizna, *Verbascum*.
- ZAPOTOWITÉ: Železnec, *Sideroxyylon*. Darmota, *Bumelia*. Dwojčet, *Argania*. Pakor, *Chryso-phyllum*. Sisol, *Lucuma*.
- KLÍMANOWITÉ: Lachár, *Myrsine*. Klíman, *Ardisia*. Zmálel, *Embelia*. Nákule, *Maesa*. Opojan, *Jacquinia*. Prostol, *Theophrasta*. Rohatěl, *Aegiceras*.
- TOJEŠŤOWITÉ: Nahoška, *Echites*. Toješť. *Apocinum*. Bobkownice, *Nerium*. Částoň, *Wrightia*. Wolnoš, *Alstonia*. Pohlaňák, *Plumeria*. Omazeň, *Tabernemontana*. Wahana; *Vahca*. Suměnsk, *Urceola*. Brčal, *Vinca*. Obost, *Allamanda*. Karanda, *Carissa*. Kulčiba, *Strychnos*. Odkalič, *Ignatia*. Krušeň, *Pacuria*. Ploskoň, *Ambelania*. Sladoš, *Hancornia*. Chraستاun, *Cerbera*. Zmijowice, *Ophioxylon*.
- HOŘCOWITÉ: Hořec, *Gentiana*. Zátulan, *Coilantha*. Hořeposk, *Pneumonanthe*. Přilit, *Ciminalis*. Prostřelenec, *Ericoila*. Nostřek, *Eurithalia*. Zemězluč, *Erythaeu*. Žarčanka, *Chlora*. Ploskoplodka, *Fraseria*. Ďubanka, *Sweetia*. Puchatka, *Vohiria*. Hořepník, *Eracum*. Plochkwět, *Lisianthus*.
- PODLÉSKOWITÉ: Podléska, *Primula*. Pochybek, *Androsace*. Řebratka, *Holtonia*. Kruhatka, *Cortusa*. Dřipatka, *Soldanella*. Božsko-
- kwět, *Dodecatheon*. Brambořk, *Cyclamen*. Drchnička, *Anagallis*. Bazanowec, *Lysimachia*. Zile-nec, *Samolus*.
- MLÉKOSADOWITÉ: Mlékoseda, *Plumbago*.
- NOCENKOWITÉ: Nocenka, *Mirabilis*. Ličidlowité; Dwojflák, *Bosen*.
- LASKAWCOWITÉ: Newadlec, *Celosia*. Plewuně, *Achyranthes*. Wěkostraz, *Gomphrena*. Oplsteň, *Iresine*.
- SANTALOWITÉ: Kwinchamal, *Quinchamalium*. Lněnka, *Thesium*. Hlubatka, *Myosilos*. Máslonec, *Comanlea*.
- DWOJŽENSTWO.**
- NEHTOWCOWITÉ: Prátržnsk, *Herniaria*. Nehtowec, *Illecebrum*. Chrustaweczka, *Paronychia*.
- LOMIKAMENOWITÉ: Dlužicha, *Heuchera*.
- OKOLIČNATÉ: weškeré.
- PRODAROWITÉ: Wšehoj, *Panax*.
- TOLITOWITÉ: Swicník, *Ceropegia*. Smrdutka, *Stapelia*. Perlucha, *Hoya*. Baňura, *Marsdenia*. Besednice, *Pergularia*. Newěně-nec, *Gynnema*. Klejicha, *Asclepias*. Ostnoplod, *Gomphocarpus*. Plochplod, *Calotropis*. Tolita, *Cynanchum*. Dužnowěnc, *Sarcostemma*. Skamona, *Secamone*. Swidina, *Periploca*.
- TOJEŠŤOWITÉ: Wraskaun, *Alyria*.
- SWLAČCOWITÉ: Wywinutec, *Evolvulus*. Žiwienatka, *Cressa*.
- KOKOTICOWITÉ: Kokotice, *Cuscuta*.
- LEPICOWITÉ: Lepice, *Hydrolea*.
- MERLIKOWITÉ: Slanice, *Salsola*. Jučowník, *Anabasis*. Bytel, *Kochia*. Merlik, *Chenopodium*. Cwikla, *Beta*. Lebeda, *Atriplex*. Nepita, *Halimus*.
- LASKAWCOWITÉ: Laskawec, *Amaranthus*.
- JILMOWITÉ: Jilma, *Ulmus*. Břestowec, *Cittis*.
- TROJŽENSTWO.**
- PTAČINCOWITÉ: Plewel, *Hollosteum*.
- ŽLUTODREWOWITÉ: Pajasao, *Ailanthus*. Žlutodrew, *Zanthoxylum*. Wrcholíst, *Spathelia*.
- BRŠLENOWITÉ: Klokoč, *Staphyllea*.

ŘEČKOWITÉ: Diwoplod, *Semecarpus*. Leptoň. *Holigarna*. Cadafk, *Sagmaria*. Škumpa, *Rhus*.

TAMARISKOWITÉ: Hřebenčnik, *Tamarix*.

DYŇOWITÉ: Podkončák, *Malesherbia*.

PASTALOWITÉ: Pastala, *Turnera*.

NEHTOWCOWITÉ: Homulice, *Telephium*. Plewucha, *Polycarpha*. Kýlatka, *Polycarpon*.

KALINOWITÉ: Tušalaj, *Vilurnum*.

Kalina, *Opulus*. Bez, *Sambucus*.

MERLÍKOWITÉ: Obmaska, *Basella*.

### ČTYRŽENSTWO.

TOLIJOWITÉ: Toliže, *Parnastia*.

### PĚTIŽENSTWO.

ROSNATKOWITÉ: Rosnatka, *Drosera*.

LENOWITÉ: Leu, *Linum*.

ŽLUTODREWOWITÉ: Kožarka, *Coriaria*.

NETŘEKSOWITÉ: Tlustice, *Crassula*. Rappcha, *Rochia*.

PRODAROWITÉ: Prodara, *Aralia*.

MLÉKOSEDOWITÉ: Zawtáh, *Statice*. Trawdička, *Armeria*.

### VI. ŠESTIMUŽSTWO.

#### JEDNOŽENSTWO.

DŘÍSTALOWITÉ. Dřístal, *Berberis*. Lwřstopa, *Leontice*.

BRŠLENOWITÉ: Žimoplod, *Irinos*.

BALSÁMNÍKOWITÉ: Kanárnik, *Canarium*. Čtwerobřík, *Hedwigia*.

KYPREJOWITÉ: Kuřinec, *Peplis*.

JEMELOWITÉ: Ochlmet, *Loranthus*.

MARENOWITÉ: Okrušeň, *Isertia*.

ZWONCOWITÉ: Kanatína, *Canarina*.

HBENOWITÉ: Trojel, *Maba*.

ZAPOTOWITÉ: Zapota, *Achras*. Oplhled, *Mimusops*.

TAKOWITÉ: Taka, *Tacca*.

BANANOWITÉ: Banan, *Musa*. Ravenala, *Ravenala*. Biňaj, *Heliconia*.

ANANASOWITÉ: Ananas, *Ananassa*. Karatas, *Bromelia*. Agawe, *Agave*. Plutowka, *Pourretia*. Kykatka, *Tillandsia*.

ZOWNICOWITÉ: Sněhowka, *Galanthus*. Lužaně, *Sternbergia*. Bledule, *Leucorum*. Krwokwět, *Haemanthus*. Křín, *Crinum*. Zownice, *Amaryllyis*. Lř. *Pancreatium*.

Narcis, *Narcissus*. Banbelka, *Astrocermeria*.

KRWENKOWITÉ: Krwenka, *Haemadorum*. Dlákókwět. *Lachnanthes*. Winatice, *Argolassia*.

TWRZEŇOWITÉ: Twrzeň, *Hypoxis*. Zobatec, *Cureuligo*.

KOKOŘÍKOWITÉ: Konwalinka, *Convallaria*. Sedaulek, *Ophiopogon*. Pstroček, *Manjanthemum*. Přestupnička, *Smilacina*. Kokořik, *Polygonatum*. Čípek, *Streptopus*. Člěst, *Asparagus*. Takara, *Dianella*. Tenura, *Sansevieria*. Dračinec, *Dracaena*. Popnautka, *Luzuriaga*. Kopila, *Lapageria*. Osucha, *Herreria*. Listnatec, *Ruscus*. OcúnOWITÉ: Jarowit, *Bulbocodium*. Krasoda, *Gloriosa*.

LILIJOWITÉ: Kostilomka, *Narthecium*. Tulipán, *Tulipa*. Komonka, *Fritillaria*. Lílije, *Lilium*. Dwausměřka, *Albaya*. Česnek, *Allium*. Snědek, *Omithogalum*. Křiwatec, *Gagea*. Skila, *Scilla*. Kandík, *Erythronium*. Kalokwět, *Agapanthus*. Čarewek, *Endymion*. Bazatuta, *Hyacinthus*. Blehyjač, *Muscari*. Různolacháč, *Lachenalia*. Trojšmatku, *Feltheimia*. Chochoľatice, *Eucomis*. Pomaučenec, *Alectric*. Wěncoluk, *Tullaghia*. Koptěko, *Asphodelus*. Kohátka, *Anthericum*. Lenownsk, *Phormium*. Deniwka, *Heimerocallis*. Bolyžka. *Funkia*. Nocowka, *Polyanthes*. Oblacháč, *Massonia*. Aloes, *Aloe*. Yuka, *Yucca*. Žlutokap, *Xanthorhea*.

PALMY, Wřwratnice, *Taliera*. Žumara, *Chamaerops*. Sabal, *Sabal*. Wřchoslaw, *Oreodora*. Woskoweň, *Cerorylan*. Prodřitec, *Jubaea*. Saryb, *Corypha*. Rotan, *Catamus*.

ŠIŠWOKOWITÉ: Šišworec, *Acorus*. Wodoklas, *Orontium*.

TOKOZELKOWITÉ: Tokoželka, *Pontederia*.

KŘÍŽATKOWITÉ: Podenka, *Tradescantia*.

SĚTINOWITÉ: Sětina, *Juncus*. Bika, *Luzula*.

TRÁWY. Bamboz, *Bambusa*. Běža, *Beesha*.

## DWOJŽENSTWO.

TRÁVY: Owsucha, *Zizania*. Tajnička, *Leersia*. Rýže, *Oryza*.

## TROJŽENSTWO.

RDESNOWITÉ: Šťovík, *Rumex*.  
 WOĐANKOWITÉ: Otela, *Damasonium*.  
 KOKOŘSKOWITÉ: Kratičká, *Medeola*.  
 Trojatek, *Trillium*. Chopatec, *Flagellaria*.  
 OCÚNOWITÉ: Kýchawice, *Veratrum*.  
 Suchobýl, *Xerophyllum*. Powrženka *Tofieldia*. Pěknosenec, *Calochortus*. Ocún, *Colchicum*.  
 BAŘIČKOWITÉ: Bařička, *Triglochin*.  
 Hrauznice, *Scheuchzeria*.

## MNOHOŽENSTWO.

ŽÁBNÍKOWITÉ: Žábňík, *Alisma*.

## VII. SEDMIMUŽSTWO.

## JEDNOŽENSTWO.

MAĐALOWITÉ: Maďal, *Aesculus*.  
 Pawia, *Pavia*.  
 NOCENKOWITÉ: Přítulnice, *Pisonia*.  
 LIČIDLLOWITÉ: Lukowoň, *Petiveria*.  
 JEŠTĚROŘEPOWITÉ: Ještěrořep, *Saururus*.

## VIII. OSMIMUŽSTWO.

## JEDNOŽENSTWO.

JAWOROWITÉ: Jawor, *Acer*. Pajawec, *Negundo*.  
 KURUROWITÉ: Dwausliwák, *Euphorbia*. Přímoteň, *Cupania*. Medoplod, *Melicocca*. Železodrew, *Stadmannia*. Switel, *Koelreutera*. Dodonka, *Dodonaea*. Magonka, *Magonia*.  
 ŘEŘIŠAICOWITÉ: Řeřišnice, *Tropaeolum*.  
 KACIBOWITÉ: Našupinec, *Portiera*.  
 BLAHOWOŠOWITÉ: Boronka, *Boronia*. Kmínopach, *Cyminosma*. Korea, *Correa*.  
 BALSÁMNÍKOWITÉ: Elemoš, *Amyris*.  
 Balsámník, *Balsamodendron*. Čipa, *Icica*. Lehkoň, *Elaphrium*.  
 Březula, *Bursera*.  
 LUSKATÉ: Citliwka, *Mimosa*. Truhol, *Jonesia*.  
 ŠAFRÁNOWCOWITÉ: Šafránowec, *Mecynlon*.  
 UZLENCOWITÉ: Uzlenec, *Combretum*.  
 PUPALKOWITÉ: Úlko, *Fuchsia*. W-

bowka, *Epilobium*. Swěčkowec, *Gaura*. Pupalka, *Oenothera*. Měčcil, *Jussiaea*.

KYPREJOWITÉ: Hena, *Lawsonia*.  
 ODULOWITÉ: Kotewnice, *Rhexia*.  
 Obročka, *Rhexia*. Štětaul, *Clidemia*. Stejnucha, *Ossaea*. Milokvět, *Charianthes*.  
 ZWONCOWITÉ: Podhalka, *Michauxia*.  
 KYHANKOWITÉ: Klikwa, *Oxycoccus*.  
 WŘESOWITÉ: Wřes, *Calluna*. Bano, *Erica*.  
 EBENOWITÉ: Tomel, *Diospyros*.

## DWOJŽENSTWO.

ZRNULOWITÉ: Zrnule, *Holoragis*.  
 OPADUŠOWITÉ: Laloč, *Weinmannia*.  
 NOHONITCOWITÉ: Kopranek, *Marrathrum*.

## TROJŽENSTWO.

KURUROWITÉ: Srdcownice, *Cardiospermum*. Serjana, *Serjana*. Kurura, *Paullinia*. Mydelník, *Sapindus*. Poddužák, *Bhignia*.  
 ZRNOLOWITÉ: Trojuška, *Proserpinaca*.  
 RDESNOWITÉ: Polhanka, *Fagopyrum*.  
 Rdesno, *Polygonum*. Hroznowec, *Coccoloba*.  
 LÝKOWCOWITÉ: Lýkowec, *Daphne*.  
 Lagetta, *Lagetta*. Židelufk, *Dirca*. Wrabeňnice, *Passerina*.

## ČTYRŽENSTWO.

NETŘESKOWITÉ: Kolopoika, *Calanchoe*. Náduf, *Bryophyllum*.  
 PRODAROWITÉ: Pižmowka, *Adora*.  
 KOKOŘSKOWITÉ: Wranowec, *Paris*.

## IX. DEWÍTIMUŽSTWO.

## JEDNOŽENSTWO.

ŘEŘSKOWITÉ: Ledwinowník, *Anacardium*.  
 WAWŘIOWITÉ: Wawřín, *Laurus*.  
 Skořicowník, *Cinnamomum*. Kašta, *Sassafras*. Dobrozew, *Calosmon*.

## TROJŽENSTWO.

ŠŤOWÍKOWITÉ: Reweň, *Rheum*.

## ŠESTIŽENSTWO.

ŠMELOWITÉ: Šmel, *Batomus*.

## X. DESÍTIMUŽSTWO.

## JEDNOŽENSTWO.

MĚŠEŠOWITÉ: Kynár, *Kleinhovia*.

MAMAROWITÉ: Saučnělka, *Bunchosia*.

MAHAGONOWITÉ: Pryskoň, *Chloroxylon*. Struhel, *Flindersia*. Karapa, *Carapa*.

KACIBOWITÉ: Nadseda, *Trilulus*. Gwajak, *Guajacum*.

RAUTOWITÉ: Rauta, *Ruta*. Harmala, *Pegunum*.

BLANOWOŠOWITÉ: Třewdawa, *Dictamnus*. Těhozew, *Barosma*.

BALBÁMNÍKOWITÉ: Kadidlowník, *Boswellia*. Nepuk, *Protium*. Okožec, *Marigula*.

LUSKATÉ: Wondrew, *Myrospermum*. Jerlín, *Sophora*. Palník, *Anagyris*. Holoblizník, *Virgila*. Pucholusk, *Baptisa*. Kapatka, *Baphia*. Potuta, *Fntada*. Sucholec, *Desmanthus*. Žlazokwět, *Adeanthera*. Naditec, *Prosopis*. Moringa, *Moringa*. Lihowec, *Gynocladus*. Bonduk, *Guilandina*. Žlazokub, *Coulteria*. Sapan, *Cacsalpinia*. Drahnoaud, *Poinciana*. Krewěň, *Haematoxylon* Snčtor, *Parkinsonia*. Okožec, *Sebipira*. Těžeň, *Baryxylon*. Tamarynd, *Tamarindus*. Kassia, *Cathartocarpus*. Senes, *Senna*. Chareč-ník, *Herpestica*. Miskatec, *Azelia*. Ladokwět, *Schotia*. Kopajnsk, *Copaifera*. Blumauš, *Cynometra*. Kurbaryl, *Hymnaea*. Drasnolusk, *Trachylobium*. Walina, *Bauhinia*. Žmarlika, *Cercis*. Aloedrew, *Aloexylon* Twardol, *Detarium*.

RŮŽOWITÉ: Mydlor, *Quillaja*.

UZLANCOWITÉ: Switaul, *Bucida*. Wriholák, *Terminalia*. Strbauwěň, *Comocarpus*. Kleják, *Poirrea*. Zdužilec, *Cacucia*. Hranoplod, *Quisqualis*.

KOŠENOWNÍKOWITÉ: Košenowník, *Rhizophora*.

TAMARYSKOWITÉ: Židowník, *Myricaria*.

ODULOWITÉ: Zobaur, *Rhyuchanthera*. Sarák, *Chaetogastra*. Podhal, *Tibouchina*. Harochraň, *Tristemma*. Odule, *Melastoma*. Blamňatec, *Tococa*. Různíwka, *Maietta*. Tupaušek, *Medinilla*. Šomolátec, *Heterotrichum*. Dwékrówka, *Diptlochita*. Hobčatec, *Henrietta*. O-brub, *Loreya*. Šírál, *Miconia*.

Dwojđer, *Cremanium*. Hwězducha, *Astronium*.

MYRTOWITÉ: Stálokryt, *Baccea*.

KYHANKOWITÉ: Nadzub, *Thibaudia*. Brusnice, *Vaccinium*.

WŘESOWITÉ: Planika, *Arbutus*. Jochowec, *Clethra*. Libawka, *Gaultheria*. Bahenka, *Andromeda*. Kyslaun, *Oxydendrum*. Hrnštička, *Pyrola*. Zimozelen, *Chimophila*. Pěnišník, *Rhododendron*. Mamota, *Kalmia*. Rojowník, *Ledum*.

SAMOWRATCOWITÉ: Samowratec, *Monotropa*.

STURAČOWITÉ: Sturač, *Styrax*.

DOPĚRÁKOWITÉ: Dopěrák, *Potalia*.

STUKAČOWITÉ: Wláknowec, *Inocarpus*.

SANTALOWITÉ: Tupelo, *Nyssa*.

LÝKOWCOWITÉ: Bobkowka, *Dais*.

#### DWOJŽENSTWO.

KAUKOLOWITÉ: Hwozdík, *Dianthus*. Mydlíce, *Saponaria*. Šater, *Gypsophila*.

CHMERKOWITÉ: Chmerek, *Scleranthus*.

OPADUŠOWITÉ: Opaduš, *Canonia*. Lachatka, *Ceratopetalum*.

HORTENSIOWITÉ: Hortensie, *Hortensia*.

LOMIKAMENOWITÉ: Lomikámen, *Saxifraga*. Čepeňka, *Mittella*. Jinochlop, *Tiarella*. Žlutník, *Chrysosplenium*.

#### TROJŽENSTWO.

KAUKOLOWITÉ: Silenka, *Silene*.

PTAČINCOWITÉ: Ptačinec, *Stellaria*. Přešnice, *Arenaria*.

MAMAROWITÉ: Mamara, *Mulpighia*. Obhrčowec, *Byrsonima*. Jinokřídlice, *Hiptage*. Obletka, *Banisteria*.

HORTENSIOWITÉ: Trojpuk, *Deutzia*.

#### PĚTIŽENSTWO.

KAUKOLOWITÉ: Knotowka, *Lycnisc*.

PTAČINCOWITÉ: Kolenec, *Spergula*. Rožec, *Cernstium*.

ŠTAWKOWITÉ: Křesambola, *Aerchoa*. Citobýl, *Biophytum*. Štawel, *Oxalis*.

ŽIUTODREWOWITÉ: Pupołatek, *Omphalobium*. Klínoplod, *Cucstia*.

MOMBÍNOWITÉ: Mombín, *Spondias*.

NETŘESKOWITÉ: Pupowice, *Cotyledon*. Cymbálek, *Umbillicus*. Rozchodník, *Sedum*. Pětirožec, *Penthorum*.

### DESÍTIŽENSTWO.

PRODAROWITÉ: Obhubec, *Gastonia*.

LIČIDLOWITÉ: Ličidlo, *Phytolacca*.

### XI. DWANÁCTIMUŽSTWO.

#### JEDNOŽENSTWO.

MAKOWITÉ: Okecek, *Bocconia*.

KAPAROWITÉ: Česnekowoň, *Cra-taevu*.

LIPOWITÉ: Různozrnák, *Triumfetta*.

MASTNODLOWITÉ: Mastnoplod, *Elaeocarpus*.

PEREPOWITÉ: Mangostana, *Garcinia*. Wišňowka, *Hebradendron*.

KOŘENOWNÍKOWITÉ: Kořenowuk, *Rhizophora*.

KYPREJOWITÉ: Kyprej, *Lythrum*. Hlazenec, *Cuphea*. Obtula, *Pemp-his*. Podlupka, *Heimia*.

ODULOWITÉ: Sankruž, *Blakea*.

ŠRUCHOWITÉ: Šrucha, *Portulaca*. Tučnec, *Talinum*.

ŠAMANICHOWITÉ: Šamanicha, *Nit-raria*.

ZAPOTOWITÉ: Máwa, *Basia*.

WAWŘINOWITÉ: Čtweran, *Persea*. Obaleň, *Ocotea*. Blaholist, *Ayn-thophyllum*. Krytojadeň, *Cryptocaria*. Dwakrátéc, *Litsaea*. Kaňanec, *Casytha*.

SAMOLOWITÉ: Žiřoň, *Mollinedia*.

PODRAŽCOWITÉ: Kopytník, *Asarum*.

#### DWOJŽENSTWO.

RŮŽOWITÉ: Řepek, *Agrimonia*.

#### TROJŽENSTWO.

RESEDOWITÉ: Rýt, *Reseda*.

#### ČTYRŽENSTWO.

Doznice, *Visuca*.

RDESNOWITÉ: Kyslec, *Calligonum*.

JEŠTĚROŘEPOWITÉ: Kalatka, *Apo-regeton*.

#### PĚTIŽENSTWO.

TAMARYSKOWITÉ: Sodaul, *Reaumu-ria*.

WŽDYŽILOWITÉ: Tučnik, *Glinus*.

#### MNOHOŽENSTWO.

NETŘESKOWITÉ: Netřesk, *Sempervi-vum*.

## XII DWADCETIMUŽSTWO.

### JEDNOŽENSTWO.

RŮŽOWITÉ: Zlatoplod, *Chrysobala-nus*. Lukor, *Moquilea*. Tlusto-rub, *Conepitum*. Wraskoň, *Acioa*. Zkameněloš, *Parinarium*. Du-boch, *Graugeritum*. Zpodočnělka, *Hirtella*. Mandloň, *Amygdalus*. Broskwoň, *Persica*. Meruň, *Ar-meniaca*. Slíwoň, *Prunus*. Wi-šeň, *Cerasus*. Střemcha, *Padus*.

MARHANÍKOWITÉ: Marhaník, *Punica*.

KYPŘRJOWITÉ: Pakol, *Lagerstroec-mia*. Řasnoch, *Lasfoensia*.

ANGOLAMOWITÉ: Angolam, *Alan-gium*.

PUSTORYLOWITÉ: Pustoryl, *Phila-delphus*.

MYRTOWITÉ: Wlasokub, *Calythrix*. Opuč, *Chamaelaucium*. Klohuč-nec, *Pileanthus*. Blahowičnik, *Eucalyptus*. Železnec, *Metrosi-deros*. Balmín, *Leptospermum*. Mnohoduť, *Fabricia*. Kysloň, *Son-neratia*. Obobel, *Campomauesia*. Kujawa, *Psidium*. Klínowec, *Jossinia*. Myrta, *Myrtus*. Pomy-ra, *Myrcia*. Čepičnice, *Caly-ptranthes*. Kryškowec, *Syzygi-um*. Hřebčkowec, *Caryophyllum*. Martej, *Eugenia*. Jambosa, *Jam-bosa*. Zápašník, *Foetidia*. Dwau-řadka, *Glaphiria*. Křžočnělka, *Grias*.

WŽDYŽILOWITÉ: Kosmatec, *Mesem-bryanthemum*.

NOPÁLOWITÉ: Cecuň, *Mammilaria*. Dyňucha, *Melocactus*. Ježunka, *Echinocactus*. Kaktus, *Cactus*. Nopál, *Opuntia*. Potušík, *Pere-skia*. Wěšík, *Rhipsalis*.

#### DWOJŽENSTWO.

RŮŽOWITÉ: Krwawec, *Poterium*.

OPADUŠOWITÉ: Kynkastec, *Bauera*.

WILSNOWITÉ: Kuska, *Fothergilla*.

#### PĚTIŽENSTWO.

RŮŽOWITÉ: Zákula, *Kerria*. Tawo-la, *Spiraea*. Trubuška, *Gillenia*. Hloh, *Crataegus*. Bibas, *Eryobo-thria*. Kysilník, *Cotoneaster*. Mi-špuloň, *Mespilus*. Kdauloň, *Cydo-ntia*. Hruše, *Pyrus*. Jabloň, *Malus*.

Muchovník, *Amelanchier*. Jeřáb,  
*Sorbus*.

WĎZYŽILOWITÉ: Tlustobýl, *Sesui-*  
*vium*. WĎZYŽIW, *Aizoon*.

### MNOHOŽENSTWO.

RŮŽOWITÉ: Knblík, *Geum*. Malin-  
ník, *Rubus*. Jahodník, *Fragaria*.  
Zábělník, *Comarum*. Mochda,  
*Potentilla*. Růže, *Rosa*.

SAZANÍKOWITÉ: Sazaník, *Calycan-*  
*thus*. Robaj, *Chymonanthes*.

### XIII. MNOHOMUŽSTWO.

#### JEDNOŽENSTWŮ.

PRYSKYŘNÍKOWITÉ: Samorostlík,  
*Actaea*. Noholist, *Podophyllum*.

LEKNÍKOWITÉ: Lekník, *Nymphaea*.  
Stulík, *Nuphar*.

ŠPIŘLÍKOWITÉ: Špiřlice, *Sarracenia*.

MAKOWITÉ: Mák, *Papaver*. Ple-  
skanka, *Argemone*. Krewnice,  
*Sanguinaria*. Růžkowatec, *Glau-*  
*cium*. Wlašowičník, *Chelidonium*.

KAPAROWITÉ: Rozklan, *Morisonia*.  
Kapara, *Capparis*.

ORELÁNÍKOWITÉ: Oreláník, *Bixa*.  
CISTOWITÉ: Cist, *Cistus*. Dewater-  
ník, *Helianthemum*.

LÍPOWITÉ: Obnitéc, *Sparmannia*.  
Lohowa, *Corchorus*. Blahokaušík,  
*Grevia*. Bezřadýn, *Muntingia*.

LÍPA, *Tilia*. Poslupan, *Apeiba*.  
Jehlowec, *Sloanea*.

DWOJKŘÍDLÁČOWITÉ: Dwojkřídlač,  
*Dipterocarpus*. Kopáloroš, *Vate-*  
*ria*. Pětikřídlec, *Shorea*.

RUDOKLOKOWITÉ: Klauoklok, *Schi-*  
*zolaena*. Rudoklok, *Rhodotrena*.

OKROWÁKOWITÉ: Okrowák, *Tern-*  
*stroemia*. Sakák, *Cleyera*. Na-  
haulek, *Kielmayera*. Stočenák,  
*Cochlospermum*.

PEREPOWITÉ: Perepa, *Clusia*. Ma-  
mej, *Mamea*.

KAPUCHOWITÉ: Kapucha, *Marcgra-*  
*vin*.

OCHNOWITÉ: Ochna, *Ochna*.

ŘEČÍKOWITÉ: Černotok, *Melanor-*  
*rhoa*.

LUSKATÉ: Poměran, *Swartzia*.  
Pomnož, *Cordylia*.

LOASOWITÉ: Loasa, *Loasa*. Caca-  
la, *Meutzelia*.

ŠRUCHOWITÉ: Prehleš, *Anacam-*  
*pseros*.

ZAPOTOWITÉ: Hliwauš, *Omphalo-*  
*carpon*.

### DWOJŽENSTWO.

PRYSKYŘNÍKOWITÉ: Piwoňka, *Poe-*  
*onia*.

HODAROWITÉ: Kuráta, *Curatella*.

### TROJŽENSTWO.

PRYSKYŘNÍKOWITÉ: Ostrožka, *Del-*  
*phinium*. Woměj, *Aconitum*.

### ČTYRŽENSTWO.

PRYSKYŘNÍKOWITÉ: Ploštičnik, *Ci-*  
*miciifuga*.

HODAROWITÉ: Akara, *Tetracera*.  
Hlazura, *Delima*.

ŠACHOLANOWITÉ: Rozpylec, *Dry-*  
*nis*.

WELOZPODOWITÉ: Welozpod, *Cary-*  
*ocar*.

### PĚTIŽENSTWO.

PRYSKYŘNÍKOWITÉ: Černucha, *Ni-*  
*gella*. Orliček, *Aquilegia*.

### MNOHOŽENSTWO.

PRYSKYŘNÍKOWITÉ: Plamének, *Cle-*  
*matis*. Barwínek, *Viticella*. Wět-  
wina, *Aragena*. Žluticha, *Zha-*  
*lictrum*. Koniklec, *Pulsatilla*. Sa-

sanka, *Anemone*. Jaterník, *He-*  
*patica*. Hlawáček, *Adonis*. Laku-

žník, *Batrachium*. Pryskyřník,  
*Ranunculus*. Orsej, *Picaria*. Bla-

tauch, *Caltha*. Upolín, *Trollius*.  
Talawín, *Eranthis*. Čemeřice,  
*Helleborus*.

HODAROWITÉ: Hodara, *Dillenia*.

ŠACHOLANOWITÉ: Badyňansk, *Illi-*  
*cium*. Kysopa, *Michelia*. Šachol-  
lan, *Magnolia*. Lilijowník, *Ly-*  
*riodendron*.

LÁHEWŇKOWITÉ: Láhewník, *Anona*.  
Rozkydec, *Monodora*. Mudnul,  
*Asimina*. Přehradečník, *Procel-*  
*la*. Hroznowec, *Uvaria*. Paela,  
*Uuona*. Hořkodičow, *Xylopia*.

OSLIZŇKOWITÉ: Oslizeč, *Hydropt-*  
*tis*.

OŘEŠNÍKOWITÉ: Ořešinec, *Nelum-*  
*bium*.

## XIV. DWOJMOCENSTWO.

## NAHOSEMENSTWO.

OŽANKOWITÉ: Bazalika, *Ocimum*. Lawandula, *Lavandula*. Máta, *Mentha*. Polej, *Pulgeium*. Čabr, *Satureja*. Marulka, *Calamintha*. Dobromysl, *Oriyanum*. Dauška, *Thymus*. Stoříšek, *Clinopodium*. Medauř, *Melissa*. Hysop, *Hyssopus*. řanta, *Nepeta*. Poponec, *Glechoma*. Wřelník, *Dracoccephalum*. Dobronika, *Melitis*. Jasnota, *Lanium*. Pitulník, *Galeobdolon*. Konopice, *Galeopsis*. řistec, *Stachys*. Bukwice, *Betonica*. Chlapina, *Sideritis*. Jablečník, *Marrubium*. Měrnice, *Ballota*. Srdečník, *Leonurus*. Sapě, *Phlomis*. řirokalich, *Molucella*. řiřák, *Scutellaria*. Hlawuška, *Prunella*. Nykolinka, *Prasium*. Zbřhowec, *Ajuga*. Ožanka, *Teucrium*.

## KRYTOSEMENSTWO.

SPORIřOWITÉ: Sporiř, *Verbena*. Wratiklas, *Stachytarpheta*. Klapaurek, *Lippia*. Osínokalich, *Tamonea*. Libor, *Lantana*.

PODPĚTOWITÉ: Wrapolist, *Rytidophyllum*. Podpěta, *Gesneria*. Obdule, *Gloxinia*. Bauluně, *Achimenes*. Habimozol, *Sarmienta*. Hořčicha, *Picria*. Oměk, *Besleria*.

KRTIČNÍKOWITÉ: Marnucha, *Celsia*. Polařka, *Hemimeris*. Krtičník, *Scrophularia*. Hledík, *Antirrhinum*. Kwětcl, *Linaria*. Wřjawka, *Maurandia*. Křklenka, *Mimulus*. Náprstník, *Digitatis*. Jenotina, *Pentastemon*. řelwnice, *Chelone*. Dumtoret, *Calceolaria*. Klanokwět, *Schizanthus*. Ohranule, *Escobedia*. Swětlík, *Euphrasia*. Zdrawínek, *Odontites*. Wřiwec, *Pedicularis*. Kokrhel, *Rhinanthus*. řernřř, *Melampyrum*.

ZÁRAZOWITÉ: Záraza, *Orobancha*. Dawibřl, *Phelypaea*. Podbřlek, *Lathraca*.

SPORIřOWITÉ: Drmek, *Fítex*. Kozlowoř, *Prenna*. Hauselnice, *Citharexylon*. Blahokeř, *Clero-*

*dendron*, Teka, *Tectona*. Klaso-plodka, *Callicarpa*. Kozonil, *Aegiphila*.

STRBAULATCOWITÉ: Strbanlatec, *Selago*. Owláčka, *Hebenstreitia*.

WAUSATCOWITÉ: Wausatec, *Myoporum*.

SASAMOWITÉ: Osteň, *Pedaliium*. Kujeta, *Crescentia*. Prodlužeň, *Tanaćium*. Sasam, *Sesamum*. Rohnuč, *Martynia*. Lebuře, *Crotolaria*.

TRUBAČOWITÉ: Trubač, *Bignonia*. Katalpa, *Catalpa*. Protiha, *Tecoma*. Jakaranda, *Jacaranda*. Dwojostice, *Incaroillea*.

PAZNEHTOWITÉ: Práwenka, *Justicia*. Owitokwět, *Hypoestes*. Paznehtník, *Acauthus*. řmatatka, *Thunbergia*. Dwojačka, *Ruellia*. Bezlapačka, *Barleria*.

## XV. řTYRMOCENSTWO.

ŘEŘICHOWITÉ weřkeré.

KAPAROWITÉ: Saunřka, *Gynandropsis*. Luřtěnice, *Cleoma*. Malonožka, *Polanisia*.

MEDOKWĚTOWITÉ: Medokwět, *Melianthus*.

## XVI. JEDNOBRATRSTWO.

## TROJMUřSTWO.

ČEřUJATKOWITÉ: Čeřujatka, *Choranthus*.

## PĚTIMUřSTWO.

SLĚZOWITÉ: řlutowník, *Ochroma*.

MĚřNOWITÉ: Prostooska, *Riedleia*. Samoř, *Wultheria*. Kařlice, *Hermania*. Mahranka, *Mahernia*.

KAKOSTOWITÉ: Pumpawa, *Erodium*.

ZEDERACHOWITÉ: Nálel, *Milnea*. Guara, *Guarea*.

ORLIČNICOWITÉ: Orličnice, *Ilea*.

MUČENKOWITÉ: Pawzor, *Paropsia*. Mučenka, *Passiflora*. Muruknja, *Murucuja*. Trubeň, *Tacsomia*. Modeka, *Modeca*.

## SEDMIMUřSTWO.

KAKOSTOWITÉ: řapinos, *Pelargonium*.

## DESITIMUřSTWO.

MĚřNOWITÉ: Kwazuma, *Guazuma*

Luntovník, *Commersonia*. Mě-  
šeň, *Byttneria*.

RUDODREWOWITÉ: Rudodrew, *Ery-  
throxylon*

MAHAGONOWITÉ: Mahagon, *Swie-  
tenia*.

ZEDERACHOWITÉ: Hantol, *Sandori-  
cum*. Dwojnák, *Naregamia*. Ze-  
derach, *Melia*. Zadarichta, *Aza-  
dirachta*. Břestlenec, *Trichilia*.  
Lansa, *Lansium*.

KAKOSTOWITÉ: Kakost, *Geranium*.

SAMIDOWITÉ: Polauš, *Casearia*.

ORLIČIŇOWITÉ: Orličin, *Aquilaria*.

LUSKATÉ: Owláčeň, *Brownea*. Silo-  
woň, *Dipterix*. Brwoblan, *Epe-  
rua*.

### DWANACTIMUŽSTWO.

SLÉZOWITÉ: Zkraucenec, *Helicteres*.  
Nestydliwec, *Pentapetes*. Kľa-  
noch, *Dombeya*. Křídlozruc, *Pterospermum*.

STEJNOKOWITÉ: Paswída, *Aristo-  
telia*.

### DWACETIMUŽSTWO.

MYRTOWITÉ: Krasostrom, *Barring-  
tonia*. Wiselec, *Stravadium*. Wi-  
slobob, *Gustavia*. Kruchowec, *Ca-  
tinja*. Mnohosclraň, *Careya*.

HRNEČNIKOWITÉ: Hrnečnik, *Lecy-  
this*. Juwia, *Bertheletia*. Lončat-  
nik, *Couropitu*. Úklopník, *Cou-  
rurari*.

### MNOHOMUŽSTWO.

SLÉZOWITÉ: Kuposemenka, *Malo-  
pe*. Sléz, *Malva*. Proskurník,  
*Althaea*. Stola, *Lavatera*. Drá-  
salka, *Urena*. Skornautec, *Mal-  
vaviscus*. Proswirník, *Hibiscus*.  
Bawník, *Gossypium*. Podsluneč-  
ník, *Sida*. Cejba, *Bombax*. Ka-  
pok, *Eriodendrum*. Kolperák,  
*Pourretia*. Kaštanák, *Carolinaea*.  
Zadopelník, *Cheirostemon*. Ba-  
hobab, *Adansonia*. Batau, *Durio*.

KROSTŇOWITÉ: Krostěň, *Gordonia*.

THEOWNIKOWITÉ: Theownik, *Thea*.  
Kamellia, *Camellia*.

PEREPOWITÉ: Kanella, *Canella*.

ZEDERACHOWITÉ: Myšiseň, *Humiria*.

STEJNOKOWITÉ: Stejnok, *Homalium*.

LUSKATÉ: Obaloš, *Inga*. Kapinice,  
*Acacia*.

## XVII. DWAUBRATRSTWO.

### ŠESTIMUŽSTWO.

DYMNÍKOWITÉ: Dymniwka, *Cory-  
dalis*. Rantička, *Fumaria*.

### OSMIMUŽSTWO.

WÍTODOWITÉ: Witod, *Polygala*. Ra-  
tankia, *Crameria*.

### DESITIMUŽSTWO.

LUSKATÉ: Chřestnatec, *Crotolaria*.  
Drasobšl, *Aspalathus*. Hlodaš,  
*Ulex*. Wštečnik, *Spartium*. Jano-  
wec, *Corema*. Kručinka, *Geuista*.  
Čilimník, *Laburnum*. Jehlice,  
*Oonnis*. Auročnik, *Athyllis*. To-  
lice, *Medicago*. Piskawice, *Tri-  
gonella*. Komonice, *Melilothus*.  
Jetel, *Trifolium*. Ledenec, *Lo-  
tus*. Čtwerokarpec, *Tetragonolo-  
bus*. Dětelník, *Psoralea*. Modřil,  
*Indigofera*. Žlonka, *Clitoria*. Pod-  
útlec, *Pueraria*. Lekoňice, *Gly-  
cirhiza*. Štěďřenec, *Galega*. Ko-  
želusk, *Tephrosia*. Nelwařec, *A-  
morphu*. Ratiplod, *Louhocarpus*.  
Trnowník, *Robinia*. Sesbana,  
*Sesbania*. Turia, *Aguti*. Let-  
kolusk, *Pisclia*. Čimišník, *Ca-  
ragana*. Žanowec, *Colutea*. Če-  
čorka, *Phaca*. Kozinec, *Astragal-  
us*. Dwojpilka, *Biserrula*. Št-  
rowník, *Scorpiurus*. Čičorečka,  
*Coronilla*. Rozstruk, *Astralobium*.  
Ptačinoha, *Ornithopus*. Podkow-  
ka, *Hippocrepis*. Dwojilák, *Di-  
phaca*. Chaulostice, *Aeschimone*.  
Násobnice, *Laurea*. Stužkowec,  
*Desmodium*. Kopšňník, *Hedysa-  
rum*. Wičenec, *Onobrychis*. Sol-  
ničnik, *Ebenus*. Manowec, *Alha-  
gl*. Cizrna, *Cicer*. Bob, *Faba*.  
Wikew, *Vicia*. Šocowice, *Ervum*.  
Hrách, *Pisum*. Hracher, *Lathy-  
rus*. Lerha, *Orobus*. Šoterek, *A-  
brua*. Hlězola, *Apiaa*. Fasol, *Pha-  
seolus*. Soja, *Soja*. Dlanhatec,  
*Dolichos*. Lablab, *Labiab*. Tylo-  
koden, *Pachyrhizus*. Letkoňčelka,  
*Psophocarpus*. Troikšl, *Canavalia*.

Obpupoš. *Mucuna*. Mestelice, *Cajanus*. Škrkawičnik, *Lupinus*. Zarděnice, *Erythrina*. Plaso, *Butea*. Kaleda, *Pongamia*. Siso, *Dalbergia*. Křídlok, *Pterocarpus*. Kosolusk, *Drepanocarpus*. Perolusk, *Feastaphyllum*. Dwojok, *Brya*. Podjemnice, *Arachis*. Tajitka, *Fouadzeia*. Sucholusk, *Andira*. Jakor, *Geoffroya*. Chwastor, *Amerstia*.

## XVIII. MNOHOBRATRSTWO.

## ŠESTIMUŽSTWO.

CITRONÍKOWITÉ : Trojčlen, *Triphasia*.

## OSMIMUŽSTWO.

CITRONÍKOWITÉ : Kwasoplod, *Limonia*.

## DEWITIMUŽSTWO.

CITRONÍKOWITÉ : Čtwerak, *Atalantia*.

## DESITIMUŽSTWO.

MĚŠŇOWITÉ : Kakaovník, *Theobroma*.

CITRONÍKOWITÉ : Tlustoslupka, *Murraya*. Kubárník, *Bergera*. Pětol, *Cookia*. Spuhoplod, *Ferrouia*.

## DWACETIMUŽSTWO.

MYRTOWITÉ : Kajaput, *Melaleuca*. Protinitka, *Tristania*.

STUBAČOWITÉ : Samodut, *Symplocos*.

## MNOHOMUŽSTWO.

MĚŠŇOWITÉ : Někrmnice, *Abroma*.

CITRONÍKOWITÉ : Oslzák, *Aegle*. Citroník, *Citrus*.

TŘEZALKOWITÉ : Žlutol, *Vismia*. Krewniček, *Androsacnum*. Třezalka, *Hypericum*.

PEREPOWITÉ : Mastelník, *Pentadesma*. Žlutošfaw, *Xanthochymus*. Beluta, *Mesua*. Pona, *Calophyllum*. Manižník, *Moronoben*. Mandlanš, *Platonia*.

## XIX. SAUPRAŠNICTWO.

SPOLULOŽNÉ weškeré.

## XX. SAURODICTWO.

## JEDNOMUŽSTWO.

WSTAWAČOWITÉ : Wstawač, *Orchis*. Uzdenka, *Gymnadenia*. Mudatka, *Loroglossum*. Wemeňník, *Platan*

*thera*. Temnohláwek, *Nigritella*. Tořič, *Ophris*. Helmatka, *Chamaecorchis*. Bezostrozka, *Aceras*. Hrboluška, *Herninium*. Selnutka, *Serapis*. Nadbradec, *Epipogium*. Wolnuška, *Limodorum*. Okrotice, *Cephalanthera*. Kruštík, *Epipactis*. Protáhlíčka, *Listera*. Hnřzdownka, *Neottia*. Hranopelka, *Goodyera*. Krautěnka, *Spiranthes*. Korálice, *Corallorhiza*. Dwěračka, *Sturmia*. Měkčilka, *Malaxis* Stromobytec, *Dendrobium*. Postranice, *Epidendrum*. Wětrnice, *Aerides*. Tučnopysk, *Vanda*. Člunatka, *Sarcoclytos*. Wětrobýl, *Angraecum*. Waniła, *Vanilla*.

## DWAUMUŽSTWO.

WSTAWAČOWITÉ : Střewičník, *Cypripedium*.

## ŠESTIMUŽSTWO.

PODRAŽCOWITÉ : Podražec, *Aristolochia*.

## MNOHOMUŽSTWO.

Patma, *Rafflesia*. Žulkatec, *Brugmansia*.

## XXI. JEDNODOMSTWO.

## JEDNOMUŽSTWO.

PRYŠCOWITÉ : Pryšec, *Euphorbia*. Střemchowec, *Maprounia*.

KOPŘIOWITÉ : Chleboš, *Artocarpus*.

PŘESLIČNÍKOWITÉ : Přesličnik, *Casuarina*.

ČEŠUJATKOWITÉ : Hrazeň, *Gnetum*. ARONOWITÉ : Aron, *Arum*. Křiwuška, *Arisarum*. Užowník, *Caladium*. Chochorbitec, *Richardia*. Kuňucha, *Ambrosinia*. Nawinulec, *Cyclanthus*. Rozkydanec, *Ludovia*.

HLIWENCOWITÉ : Hliwenec, *Cynomorium*. Huzanka, *Helosis*.

RDESTOWITÉ : Šejdračka, *Zanichellia*.

REČANKOWITÉ : Rečanka, *Najas*.

WOCHOWITÉ : Wocha, *Zostera*.

## DWAUMUŽSTWO.

DYŇOWITÉ : Hranodynč, *Anguria*.

OKŘEHKOWITÉ : Okřehek, *Ieuma*.

NOHONITCOWITÉ : Nohonitec, *Podostemum*.

## TROJMUŽSTWO.

PRYŠCOWITÉ : Petlinka, *Tragia*.  
 ZDLÓWITÉ : Postopěák, *Comptonia*.  
 OROBINCOWITÉ : Orobinec, *Typha*.  
 Zewar, *Spargarium*.  
 ŠACHOROWITÉ : Tuřice, *Carex*.  
 Sklowka, *Scleria*.  
 TRÁWY : Kukuřice, *Zea*. Slzowka,  
*Coix*.

## ČTYRMUŽSTWO.

PRYŠCOWITÉ : Blumaur, *Cicca*. Zimostraz, *Buzus*.  
 KOPŘIOWITÉ : Koprwa, *Urtica*.  
 Morušeň, *Morus*. Šolucha, *Dorstenia*. Ančar, *Anturis*.  
 BŘEZOWITÉ : Olše, *Alnus*.

## ŠESTIMUŽSTWO.

PALMY : Mankeň, *Guilielma*. Haužeň, *Desmoncus*. Kapustoň, *Euterge*. Obděrák, *Acrocomia*. Hwězdora, *Astrocaryum*. Kokosnfk, *Cocos*. Mestola, *Oenocarpus*. Olejnice, *Elais*.

BABOLCOWITÉ : Babolec, *Pistia*.  
 MOŘANKOWITÉ : Mořanka, *Caulinia*.

## DESITIMUŽSTWO.

PRYŠCOWITÉ : Manihot, *Janipha*.

## MNOHOMUŽSTWO.

ZRNULOWITÉ : Kroceň, *Myriophyllum*.

PRYŠTCOWITÉ : Tryskowec, *Mabea*.  
 Obšarka, *Rottlera*.

SAMOLWITÉ : Wawřinka, *Laurelia*.

OŘEŠÁKOWITÉ : Ořešák, *Juglans*.  
 Welosmol, *Engelhardtia*.

DUBOWITÉ : Buk, *Fagus*. Kaštan, *Castanea*. Dub, *Quercus*. Lřska, *Corylus*. Habr, *Carpinus*.

AMBROŇOWITÉ : Ambroň, *Liquidambar*.

KOPŘIOWITÉ : Wodoklen, *Platanus*.

BŘEZOWITÉ : Břřza, *Betula*.

ZDLÓWITÉ : Woskowník, *Myrica*.

ČEŠUJATKOWITÉ : Libwoň, *Hedysmum*. Ula, *Thoa*.

KYSALOWITÉ : Kysala, *Begonia*.

PALMY : Gomut, *Arenya*. Pálicha, *Caryota*. Ságowník, *Sagus*. Napižák, *Bactris*. Tukola, *Alfonsia*. Podzew, *Attalea*. Welobal, *Mannicaria*. Areka, *Arcaea*. Rozkročeň, *Iriartea*.

## MNOHOMUŽSTWO.

ŽÁBNKOWITÉ : Šřpenka, *Sagittaria*.

## JEDNOBRATRSTWO.

MĚŠEŇOWITÉ : Lejnice, *Sterculia*.  
 Listohranák, *Heritiera*.

DYŇOWITÉ : Diwenice, *Lagenaria*.  
 Dyně, *Cucumis*. Kopalam, *Benincasa*. Mohad, *Turia*. Posed, *Bryonia*. Libenka, *Sicyos*. Wymrštřilka, *Flaterium*. Momordika, *Momordica*. Tykwice, *Ecballicum*. Spoluauška, *Melothria*. Wlasokwět, *Trichosanthes*. Tykew, *Cucurbita*. Sladkojam, *Sechium*.

PRYŠCOWITÉ : Kožokwět, *Stylingia*.  
 Zloplod, *Hyppomane*. Ghrastěl, *Hura*. Palnice, *Acalypha*. Sajor, *Plukenetia*. Chabara, *Alchornea*. Oslep, *Excoecaria*. Skočec, *Ricinus*. Kahuch, *Siphoula*. Dáwiwec, *Jatropha*. Prhlauň, *Cnidocolus*. Wratisluň, *Crozophora*. Ladel, *Croton*. Obojan, *Codiaeum*. Mankoš, *Aleurites*. Mastnokot, *Elacococcus*. Anda, *Anda*. Smuteň, *Phyllanthus*. Oměka, *Kirganelia*. Nazadák, *Emblia*. Kožaurek, *Melenthesa*. Krápěl, *Briedelia*. Homulínec, *Andrachne*. Pupkowec, *Omphalea*.

KUPRESOWITÉ : Nohoplod, *Podocarpus*. Jinan, *Gingko*. Zeraw, *Thuja*. Kupres, *Cupressus*. Tisowec, *Taxodium*.

SOSNOWITÉ : Sosna, *Pinus*. Jedle, *Abies*.

OZORNOWITÉ : Ozorna, *Cytinus*. Pšchora, *Aphyteia*.

PALMY. Nypa, *Nipa*. Třestřicha, *Gynestum*.

## XXII. DWOJDOMSTWO.

## JEDNOMUŽSTWO.

KOPŘIOWITÉ : Wnadiwec, *Brossimum*.

PANDANOWITÉ : Pandan, *Pandanus*.  
 Kotrbauř, *Phytelephus*.

## DWOJMUŽSTWO.

KOPŘIOWITÉ : Batora, *Gunera*. Jaruma, *Cecropiv*.

WRBOWITÉ ; Wrba, *Sulix*.

**TROJMUŽSTWO.**

ŠICHOWITÉ : Šicha, *Empetrum*.  
 STUKAČOWITÉ : Stukáč, *Hernandia*.  
 SANTALOWITÉ : Zučice, *Osyris*.

**TROJMUŽSTWO.**

KOPŘIOWITÉ : Smokwoň, *Ficus*.  
 WOĐANKOWITÉ : Zakruticha, *Vallisneria*.  
 LANOWCOWITÉ : Lanowec, *Restio*.

**ČTYRMUŽSTWO.**

HLOŠINOWITÉ : Rakytník, *Hypophaë*.  
 MOŘENOWITÉ : Dutosemenka, *Anthospermum*.  
 JEMĚLOWITÉ : Jemela, *Viscum*.  
 KOPŘIOWITÉ : Banis, *Broussonetia*.  
 ZDLOWITÉ : Zdla, *Gale*. Obkotec, *Negala*. Kupinowec, *Batis*.  
 SAMLOWITÉ : Ostisemenka, *Atherospermum*.

**PĚTIMUŽSTWO.**

DYŇOWITÉ : Zaděrač, *Fenillea*. Tiwak, *Luffa*. Hubokor, *Hydnocarpus*.  
 ŘEČIKOWITÉ : Řečik, *Pistacia*. Hořkucha, *Picramnia*. Litěfk, *Lithraea*.  
 MERLŠKOWITÉ : Špinák, *Spinacia*.  
 KOPŘIOWITÉ : Chmel, *Humulus*.  
 Konopě, *Cannabis*.  
 LUSKATÉ : Rohovník, *Ceratonia*.

**ŠESTIMUŽSTWO.**

PALMY. Duma, *Hyphaena*. Prsták, *Phoenix*. Pašáchol, *Mauritia*. Jedlowice, *Elate*. Lontar, *Borassus*.  
 ČEBULOWITÉ : Čebule, *Cocculus*. Kokyl, *Lardizabala*.  
 SMLDINCOWITÉ : Jám, *Dioscorea*. Smldinec, *Tamus*.  
 KOKOŘIKOWITÉ : Přestup, *Smilax*.  
 Listnatec, *Ruscus*.

**OSMIMUŽSTWO.**

Čichoň, *Davana*.  
 WRBOWITÉ : Topol, *Populus*.

**DEWITIMUŽSTWO.**

WOĐANKOWITÉ : Woďanka, *Hydrocharis*,

**DESITIMUŽSTWO.**

MOMBINOWITÉ : Winobok, *Schinus*.

PAPAJOWITÉ : Papaja, *Carica*.  
 PRYŠCOWITÉ : Bazanka, *Mercurialis*.

**DWANACTIMUŽSTWO.**

WOĐANKOWITÉ : Řezan, *Stratiotes*.

**DWANIMUŽSTWO.**

KONOPAUROWITÉ : Konopaur, *Datisca*.

**DWADCETIMUŽSTWO.**

SLIWAUCHOWITÉ : Sliwauch, *Flacourtia*.

**MINOHOMUŽSTWO.**

KOTWICOWITÉ : Růžkatec, *Ceratophyllum*.  
 SAMLOWITÉ : Boldo, *Peumus*. Citrowoň, *Citrosma*. Žiroň, *Mollinedia*. Anlok, *Mithridatea*.  
 CYKASOWITÉ : Cykas, *Cycas*. Keják, *Zamia*. Pichoš, *Encaphalar-tos*.  
 PALMY. Dupněk, *Ladoicea*.

**JEDNOBRATRSTWO.**

ČEBULOWITÉ : Powizelka, *Cissampelos*.  
 LÁČKOWKOWITÉ : Láčkowka, *Nepenthes*.  
 MACIZŇOWITÉ : Macizeň, *Myristica*.  
 CHWOJNÍKOWITÉ : Chwojník, *Ephedra*.  
 KUPRESOWITÉ : Tis, *Taxus*. Slzák, *Dacridium*. Jalowec, *Juniperus*.  
 SOSNOWITÉ : Blahočet, *Araucaria*.  
 Damaroň, *Dammara*.  
 PRYŠCOWITÉ : Šeruně, *Cluytia*.

**XXIII. TAJNOSNUBSTWO.**

- 1) PŘESLIČKOWITÉ.
- 2) MIČOWKOWITÉ.
- 3) ŠÍDLALKOWITÉ.
- 4) PLAWUŇOWITÉ.
- 5) HÁDÍJAZYKOWITÉ.
- 6) KAPRADOWITÉ.
- 7) MECHOWÉ.
- 8) JATROWKOWITÉ.
- 9) PAROŽNATCOWITÉ.
- 10) LIŠEJNÍKY.
- 11) ŘASOWITÉ.
- 12) HAUBY.
- 13) TWRDHAUBY.
- 14) BŘICHATKY.
- 15) PLÍSNOWITÉ :
- 16) REZOWITÉ :

## Registřík.

Jména ležatým písmem tištěná jsou synonyma.

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <p>Abameae 1579.<br/>         Abbiskraut 851.<br/> <i>Abecedaria</i> 886.<br/> <i>Abies</i> 1437.<br/> <i>Abietinae</i> 1431.<br/> <i>Abomalis</i> 796.<br/> <i>Abrirot sauvage</i> 612.<br/> <i>Abroma</i> 156.<br/> <i>Abrus</i> 402.<br/> <i>Abutilon</i> 144.<br/> <i>Acacia</i> 428. 432.<br/> <i>Acalypha</i> 1332.<br/> <i>Acalyphaeae</i> 1332.<br/> <i>Acauthaceae</i> 1219.<br/> <i>Acanthospermum</i> 879.<br/> <i>Acanthus</i> 1223.<br/> <i>Acer</i> 214.<br/> <i>Aceras</i> 1507.<br/> <i>Acerinene</i> 213.<br/> <i>Acetabularia</i> 1864.<br/> <i>Achalin</i> 465.<br/> <i>Achalot</i> 466.<br/> <i>Achania</i> 135.<br/> <i>Achar</i> 1755.<br/> <i>Achillea</i> 896.<br/> <i>Achimenes</i> 978.<br/> <i>Achranthes</i> 1880.<br/> <i>Achras</i> 1622.<br/> <i>Achyranthes</i> 1269.<br/> <i>Achyrophorus</i> 948.<br/> <i>Acioa</i> 470.<br/> <i>Acjar</i> 671.<br/> <i>Ackelei</i> 19.<br/> <i>Aconitum</i> 22.<br/> <i>Acorus</i> 1654.<br/> <i>Acremonium</i> 1983.<br/> <i>Acrocomia</i> 1622.<br/> <i>Acrostichum</i> 1780.<br/> <i>Actaea</i> 25.<br/> <i>Actidium</i> 1952.<br/> <i>Adamaram</i> 530.<br/> <i>Adamba</i> 561.<br/> <i>Adamboë</i> 561.<br/> <i>Adausonia</i> 148.</p> | <p><i>Adenanthera</i> 426.<br/> <i>Adiantum</i> 1790.<br/> <i>Adlerholz</i> 318.<br/> <i>Adonis</i> 8.<br/> <i>Adoxa</i> 768.<br/> <i>Aecidium</i> 1995.<br/> <i>Aegerita</i> 1970.<br/> <i>Aegiceras</i> 1629.<br/> <i>Aegiphila</i> 1207.<br/> <i>Aegle</i> 189.<br/> <i>Aegopodium</i> 717.<br/> <i>Aegopricon</i> 1336.<br/> <i>Aegilops</i> 1763.<br/> <i>Ährenschemmel</i> 1981.<br/> <i>Aërides</i> 1514.<br/> <i>Aeschynomene</i> 387.<br/> <i>Aesculeae</i> 217.<br/> <i>Aesculus</i> 218.<br/> <i>Aethusa</i> 727.<br/> <i>Aethiops vegetabilis</i><br/>             1850.<br/> <i>Aetzdistel</i> 924.<br/> <i>Alfodil</i> 1599.<br/> <i>Afrikán</i> 888.<br/> <i>Asterquendel</i> 556.<br/> <i>Afzelia</i> 457.<br/> <i>Agapanthus</i> 1594.<br/> <i>Agaricinei</i> 1884.<br/> <i>Agaricus</i> 1887.<br/> <i>Agaricus</i> 1910.<br/> <i>Agathis</i> 1442.<br/> <i>Agathophyllum</i> 1305.<br/> <i>Agati</i> 377.<br/> <i>Agave</i> 1521.<br/> <i>Agawe</i> 1524.<br/> <i>Ager-ager</i>. 1858.<br/> <i>Agrimonia</i> 502.<br/> <i>Agrimoniaeae</i> 502.<br/> <i>Agropyrum</i> 1758.<br/> <i>Agrostideae</i> 1729.<br/> <i>Agrostis</i> 1729.<br/> <i>Agrostis</i> 1759.<br/> <i>Agyratae</i> 1776.<br/> <i>Agyrium</i> 1943.</p> | <p><i>Ahovai</i> 1066.<br/> <i>Ailanthus</i> 282.<br/> <i>Aipi</i> 1342.<br/> <i>Aira</i> 1741.<br/> <i>Airi</i> 1624.<br/> <i>Airi-assu</i> 1624.<br/> <i>Aizoon</i> 672.<br/> <i>Ajuga</i> 1195.<br/> <i>Ajugoideae</i> 1195.<br/> <i>Akácie</i> 375.<br/> <i>Akant</i> 1223.<br/> <i>Akara</i> 29.<br/> <i>Akát</i> 375.<br/> <i>Akorum</i> 1654.<br/> <i>Aksamitník</i> 888.<br/> <i>Alangi</i> 580.<br/> <i>Alangieae</i> 599.<br/> <i>Alangium</i> 580.<br/> <i>Alant</i> 872.<br/> <i>Albnga</i> 1584.<br/> <i>Alcanna</i> 560.<br/> <i>Alchimilla</i> 490.<br/> <i>Alchornea</i> 1334.<br/> <i>Alectoria</i> 1832.<br/> <i>Aletris</i> 1598.<br/> <i>Aleurites</i> 1348.<br/> <i>Alfonsia</i> 1634.<br/> <i>Alga coralloides</i> 1857.<br/> <i>Algae</i> 1845.<br/> <i>Alibertia</i> 818.<br/> <i>Ali-meer - Alou</i> 1372.<br/> <i>Alisma</i> 1678.<br/> <i>Alismaceae</i> 1677.<br/> <i>Alitara</i> 1613.<br/> <i>Alhagi</i> 392.<br/> <i>Alkornok</i> 1335.<br/> <i>Alkornokbaum</i> 1334.<br/> <i>Allamanda</i> 1059.<br/> <i>Alliaria</i> 81.<br/> <i>Allium</i> 1585.<br/> <i>Almandron</i> 593.<br/> <i>Alnus</i> 1413.<br/> <i>Aloë</i> 1604.<br/> <i>Aloe bodlawé</i> 1524.</p> |
|--|--|--|

- Aloë caballina* 1605.  
*Aloe dobropředhořské* 1605.  
 Aloedrew 465.  
*Aloë hepatica* 1605.  
 Aloeholz 465.  
*Aloe koňské* 1605.  
*Aloe rudé* 1605.  
 Aloes 1604.  
*Aloë soccotrina* 1605.  
*Aloe sokotorské* 1605.  
 Aloesowité 1579.  
 1604.  
*Aloe stkvětlé* 1605.  
 Aloëxylon 465.  
 Alopecuroideae 1725.  
 Alopecurus 1725.  
 Aloysia 1201.  
 Alpenglückchen 1231.  
 Alpinia 1493.  
 Alprose 998.  
 Alraue 1128.  
 Alsineae 125.  
 Alstonia 1055.  
 Alstroemeria 1537.  
 Alstroemerieae 1537.  
 Althaea 133.  
*Altingia* 1403.  
*Alvardin* 1736.  
 Alyxia 1068.  
*Amalago* 1451.  
 Amanita 1884.  
 Amanitinum 1885.  
 Amarant 1266.  
 Amaranthaceae 1266.  
 Amaranthus 1266.  
 Amarylleae 1528.  
 Amaryllideae 1528.  
 Amaryllis 1532.  
*Ambaitinga* 1376.  
*Ambapapaya* 640.  
 Ambelania 1065.  
 Amberboa 928.  
 Amberstrauß 807.  
*Ambora* 1383.  
 Ambrabaum 1403.  
*Ambra kapalá* 1403.  
*Ambra liquida* 1403.  
 Ambroň 1403.  
 Ambroňowité 1403.  
 Ambrosia 880.  
 Ambrosinia 1665.  
 Ambrožka 1154.  
*Amelancha* 521.  
 Amelanchier 551.  
 Ameos 714.
- Amherstia 457.  
 Ami 714.  
 Ammania 556.  
 Ammi 716.  
 Ammieae 711.  
 Ammophila 1732.  
 Amom 1495.  
 Amome 1495.  
 Amomeae 1486.  
 Amomum 1495.  
 Amorpha 373.  
 Ampák 275.  
*Ampana* 1639.  
 Ampelideae 243.  
 Ampelopsis 247.  
 Ampfer 1227.  
*Aurhele* 479.  
 Amygdaleae 474.  
 Amygdalus 474.  
 Amyrideae 335.  
 Amyris 335.  
 Ananas 1522.  
 Ananasowité 1521.  
 Ananassa 1522.  
 Anabasis 1275.  
 Anacampseros 647.  
 Anacardiaceae 319.  
 Anakardienbaum 319.  
 Anacardium 319.  
 Anacyclus 883.  
 Anagallis 1233.  
 Anagyris 349.  
 Anastatica 78.  
*Anchois* 608.  
*Anchori — Pear.* 608.  
 Anchusa 1109.  
 Anchuseae 1109.  
 Ančar 1377.  
*Anda* 1350.  
 Andira 436.  
 Andora 1188.  
 Andrachne 1355.  
 Andraea 1814.  
 Andraeini 1814.  
 Andromachia 859.  
 Andromeda 990.  
 Andropogon 1715.  
 Androsace 1229.  
 Androsaeum 193.  
 Anemia 1779.  
 Anemone 6.  
 Anemoneae 5.  
 Anethum 744.  
 Angelica 735.  
 Angelik 735.  
 Angeliceae 734.
- Angelim* 438.  
 Angiopteris 1778.  
 Angolaerbse 435.  
 Angolom 580.  
 Angolambaum 580.  
 Angolamowité 579.  
 Angraecum 1518.  
*Angrešt* 686.  
 Augurek 1518.  
*Anguria* 618.  
 Anguria 629.  
*Angostura* 273.  
*Angustura* 273. 274.  
 „ *nepravá* 282.  
 Angelika 736.  
*Angelika menší* 735.  
 Angelikowité 701. 734.  
 Anoetangium 1801.  
 Anona 38.  
 Anonaceae 37.  
*Ansgeli — maravara* 1575.  
*Ansgeli* 1375.  
 Antennaria 912.  
 Antennularia 1974.  
 Anthemis 891.  
 Anthericeae 1599.  
 Anthericum 1600.  
 Anthoceros 1824.  
 Anthoceroeteae 1824.  
 Antholiza 1543.  
 Antholoma 207.  
 Anthospermeae 837.  
 Anthospermaum 837.  
 Anthoxanthum 1723.  
 Anthriscus 756.  
 Anthyllis 357.  
 Antiaris 1377.  
 Antirhoa 832.  
 Antirrhineae 1140.  
 Antirrhinum 1140.  
 Anýz 721.  
*Aoura* 1643.  
 Apeiba 170.  
 Apera 1730.  
 Apetalae 1224.  
 Apfelbaum 517.  
*Apfelsine* 191.  
 Aphyllae 1829.  
 Apich 712.  
*Apich veliký* 734.  
 Apios 402.  
 Apiosporium 1974.  
 Apium 712.  
 Apocynaceae 1051.  
 Apocynum 1052.

- Aponogeton 1455.  
 Aprikose 476.  
*Aqua laurocerasi* 482.  
 — *reginae hungari-*  
*ae* 1169.  
 Aquilaria 318.  
 Aquilarineae 318.  
 Aquilegia 19.  
*Araboloca* 1081.  
 Aracacha 764.  
*Araca-guncu* 592.  
 Arachis 434.  
*Arak* 1728.  
 Arakacha 764.  
*Arakudini* 339.  
 Aralia 770.  
 Araliaceae 767.  
 Araucaria 1441.  
*Arbore de sombreiros*  
 1637.  
*Arbre de voyageur*  
 1481.  
 Arbutae 987.  
 Arbutus 987.  
 Archangelica 736.  
*Arcisek* 1535.  
 Arctopus 761.  
 Arctostaphylos 988.  
 Arctotis 921.  
 Arcyria 1968.  
 Ardisia 1027.  
 Ardisiacene 1025.  
*Are Alu* 1373.  
 Areca 1640.  
 Arecaceae 1637.  
 Areka 1640.  
 Arekapalme 1640.  
 Arekowité 1609. 1637.  
 Arenaria 127.  
 Arenga 1621.  
 Argania 1016.  
 Argemone 60.  
 Argolasia 1549.  
 Argyreia 1038.  
 Arisarum 1062.  
 Aristeia 1544.  
 Aristolochia 1400.  
 Aristolochiaceae 1459.  
 Aristotelia 316.  
 Armeniaca 476.  
 Armeria 1239.  
*Armenioides* 478.  
 Armleuchter 1827.  
 Armoracia 76.  
 Arnica 415.  
 Aroldeae 1655.
- Aron 1658.  
*Aron* 1659.  
 — *malj* 1662.  
*Aronowa brada* 1659.  
 Aronowité 1655.  
 Arrhenatherum 1743.  
*Arrow-root* 1483.  
 Artemisia 103.  
 Artyčok 955.  
 Artischeke 935.  
 Artocarpeae 1373.  
 Artocarpus 1373.  
 Arum 1658.  
*Arum aethiopicum*  
 1665.  
 Arundinaria 1753.  
 Arundineae 1734.  
 Arundo 1735.  
*Asafram* 1153.  
 Asarum 1465.  
 Asclepiadeae 1040.  
 Asclepias 1045.  
 Asclepie 4045.  
 Ascobolus 1933.  
 Ascophora 1978.  
 Asinina 41.  
*Asjogam* 450.  
 Aspalathus 352.  
 Asparageae 1556.  
 Asparagus 1559.  
 Aspergillus 1980.  
 Asperula 838.  
 Asphodelus 1599.  
 Aspidium 1784.  
 Asplenium 1785.  
*Assa foetida* 739.  
 Aster 865. 867.  
 Asteriscum 706.  
 Asterocephalus 852.  
 Asteroideae 865.  
 Asterophora 1969.  
 Astflechte 1832.  
 Astragalus 380.  
 Astrantia 708.  
 Astrocaryum 1623.  
 Astrolobum 385.  
 Astsporing 1930.  
 Atalantia 186.  
*Atamaram* 38. 40.  
 Athamanta 730.  
 Atherosperma 1381.  
 Atherospermeneae 1331.  
 Atractylls 927.  
 Atragene 4.  
 Atripliceae 1283.  
 Atriplex 1283.
- Atropa 1127.  
*Atsiar* 1755.  
 Attalea 1636.  
 Augentrost 1153.  
 Augewurz 730.  
 Anlok 1383.  
 Aurantiaceae 186.  
 Auriculariei 1922.  
*Aurikule* 1229.  
 Auročnk 357.  
 Avena 1737.  
 Avenaceae 1737.  
 Avernoa 259.  
*Avocatier* 1304.  
 Avogatabaum 1304.  
*Ava* 1453.  
*Avenate* 1304.  
 Azadirachta 239.  
 Azalea 997.  
*Azier de l' Asthme* 825.  
*Babí hndw* 356.  
*Babí zub* 1160.  
*Babka* 216. 1241.  
 Babilunitka 1993.  
 Baholec 1669.  
 Baboleowité 1668.  
*Babjka* 216.  
 Baccharis 871.  
*Bache* 1623.  
 Backenpalme 1611.  
 Bachholz 812.  
 Bactris 1633.  
 Bactrydium 1933.  
*Bacuri* 205.  
*Balam* 531.  
 Baděha 1865.  
 Baděhowité 1846. 1865.  
 Bádél 927.  
*Bádél* 850.  
 Badil 1539.  
 Badilowité 1538. 1539.  
*Badyán* 32.  
 Badyánik 32.  
 Badyánkowité 32.  
 Bäckea 589.  
 Baecomyces 1839.  
 Bärenkluu 1223.  
 Bärenohr 922.  
 Bärenöhlein 1231.  
*Bajpa* 313.  
 Bahenka 990.  
*Bahnouka* 313.  
 Bahobab 148.  
 Bahulka 996.  
 Bailliere 877.  
*Bala* 1177. 1179.

- Balanophoreae 1470.  
*Baldrian* 847.  
 Bale 1869.  
 Ballensporling 1993.  
 Ballota 1189.  
 Ballote 1189.  
 Balsm 587.  
 Balsminowité 583, 584.  
*Balsam gileadskij* 1440.  
 — *kanalskij* 1440.  
 — *kopaiwa* 458.  
 — *mekčanskij* 337.  
 — *peruanskij bílý* 347.  
 — *černý* 347.  
 — *swiňskij* 312.  
 — *tatranskij* 1436.  
 — *toluanskij* 348.  
 — *uherskij* 1434.  
 1436.  
 Balsamapfel 623.  
 Balsambaum 337.  
 Balsamholz 347.  
 Balsamifluae 1403.  
 Balsamina 258.  
 Balsamineae 257.  
 Balsamnikowité 335.  
 Balsámnik 337.  
 Balsamodendron 337.  
*Balsamoua* 588.  
*Balsamum Copaiva* 458.  
 — *de Tolu* 348.  
 — *tolutanum* 348.  
*Balsán* 1466.  
*Baluta blanc* 613.  
 Bambos 1753.  
 Bambusa 1753.  
 Bambusrohr 1753.  
 Banan 1477.  
 Bananier 1479.  
*Banaukn* 1478.  
 Bananowité 1476.  
*Baucudus* 820.  
 Bandalge 1879.  
 Bandflechte 1833.  
 Bandschelfen 421.  
 Bangia 1874.  
 Baničitka 1952.  
 Banistera 213.  
 Bano 992.  
 Banowité 987, 989.  
 Banksia 1292.  
 Banis 1367.  
 Baňura 1043.  
*Banyana* 1370.  
 Baphia 421.
- Baptisia 350.  
*Baranec* 1785.  
*Barbatimao* 433.  
 Barbarea 73.  
 Barbaree 73.  
*Barboni* 1957.  
*Barlana* 939.  
*Bardottier* 1024.  
 Bařička 1676.  
 Bařičkowitzé 1676.  
*Barilla* 1273, 1418.  
 Barkhausia 955.  
 Bärlapp 1771.  
 Barleria 1225.  
 Barosma 278.  
 Barringtonia 602.  
 Barringtonieae 602.  
 Bartflechte 1830.  
*Baršt* 747.  
 Bartgras 1715.  
 Bartramia 1803.  
*Baru* 535.  
*Barwa kozí* 381.  
*Barwnek* 3, 4, 1059.  
 Bärwurz 732.  
 Baryxylum 450.  
 Basella 1273.  
 Basilienkraut 1162.  
*Baso* 1479.  
 Basia 1017.  
 Bastardmorchel 1933.  
 Batan 149.  
*Batatas* 1094.  
 Batis 1417.  
 Batolka 649.  
 Batora 1362.  
 Batrachium 10.  
 Batrachospermum 1872.  
 Baubelka 1537.  
 Baubelkowitzé 1523, 1637.  
 Bauera 690.  
 Bauhinia 462.  
*Bauchawček* 1369.  
 Bauchblume 1078.  
 Bauluně 978.  
*Baume à cochon* 342.  
 Baumwolle 141.  
 Baumwehrer 1513.  
 Baumwurzler 1514.  
*Bawlina* 141, 143.  
 Bawlownik 141.  
*Baxi wa* 1643.
- Baya* 1211.  
*Bazallice planá* 1333.  
 Bazalika 1162.  
 Bazalkowitzé 1161, 1162.  
 Bazauka 1332.  
 Bazanowec 1231.  
 Bazatuta 1595.  
*Bdellium egyptské* 1610.  
 Beatsonia 117.  
 Beatsonie 117.  
 Becherblume 488.  
 Becherpilz 1936.  
 Becherstänbling 1967.  
 Becherschorf 1952.  
*Bedeguar* 506.  
 Bedla 1887.  
 Bedlowité 1884.  
 Bedrník 720.  
*Bedrník wlašký* 488.  
*Been derwený* 1239.  
 Beerblume 1273.  
 Beerentang 1847.  
 Beesia 1755.  
 Begonia 1457.  
 Begoniaceae 1457.  
*Behen album* 930.  
*Behen magnum* 1339.  
*Beidil ossar* 1047.  
 Beinsamen 921.  
 Beinwurz 1110.  
 Beissbeere 1124.  
 Bejuka 207.  
 Bejukowitzé 207.  
*Běl* 1758.  
*Bela-aye* 804.  
*Belahe* 804.  
 Bēlas 1034.  
*Bella donna* 1127.  
*Bēlice* 1406.  
*Belilla* 806.  
 Bellis 868.  
*Bellis major* 899.  
 Bělolist 912.  
 Bělotrň 923.  
 Bělowlas 1004.  
*Běložárka* 1600.  
 Belnta 202.  
 Benediktenkraut 492.  
*Benedykt* 492, 493.  
*Bengalleans* 532.  
*Bengieiri* 1330.  
 Benincasa 620.  
*Benzoe* 1008.  
 Benzoelorber 1308.

- Bér 1719.  
 Bér 1719.  
 Bér německý  
 Bér planý 1718.  
 Beranec 1785.  
 Berberideae 49.  
 Berberis 50.  
 Berchemia 306.  
 Berchemie 306.  
 Bergera 183.  
 Bergera 183.  
 Bergéria 809  
 Berglinse 330.  
 Bergmünze 1173.  
 Bérowité 1716.  
 Bertholletia 611.  
 Besednice 1044.  
 Besenginster 353.  
 Besleria 980.  
 Beta 1281.  
 Betela 1452.  
 Betela codi 1452.  
 Betonica 1187.  
 Betonie 1187.  
 Betula 1411.  
 Betullaceae 1411.  
 Beutelstäubling 1965.  
 Bez 783  
 Bez čerwený 784.  
 — horní 784.  
 — lesní 784.  
 — bílý wonný. 581.  
 — wlašský 1035.  
 — španělský 1035.  
 — zemský 784.  
 Bezděrcowité 1944.  
 1952.  
 Bezkoleneč 1748.  
 Bezkruhé 1776.  
 Bezlpupačka 1225.  
 Bezostrozka 1507.  
 Bezřadýn 166.  
 Bezraunec 1960.  
 Béža 1755.  
 Bihas 512.  
 Bidens 885.  
 Biebernell 720.  
 Bignonia 1215.  
 Bignoniaceae 1214.  
 Bihaj 1481.  
 Bika 1690.  
 Bikkia 813.  
 Bílá záře 1600. 1601.  
 Bílimbi 260.  
 Bilsenkraut 1134.  
 Billardiera 116.  
 Billardiere 116.  
 Bindas 1787.  
 Bingelkraut 1332.  
 Binse 1699.  
 Biophytum 261.  
 Birke 1411.  
 Birnbalgling 1974.  
 Birnbaum 515.  
 Bisamkörner 139.  
 Bisamkraut 768.  
 Bischoffshut 697.  
 Biser 1556.  
 Biserrula 383.  
 Bitterblatt 1078.  
 Bitterholz 44.  
 Bitterkraut 952.  
 Bitterklee 1082.  
 Bitterstrauch 327.  
 Bixa 98.  
 Bixineae 97.  
 Blahnátec 572.  
 Blahočet 1441.  
 Blahokamýk 166.  
 Blahokeř 1205.  
 Blaholist 1305.  
 Blahowičnik 586.  
 Blahowoňowité 271.  
 Blakea 577.  
 Blak-wood 417.  
 Blánatec 1793.  
 Blánatecowité 1777.  
 1793.  
 Blasenmoos 1806.  
 Blasenstäubling 1966.  
 Blasenstrauch 379.  
 Blasia 1820.  
 Blatauch 15.  
 Blätterschwamm 1887.  
 Blatti 589.  
 Blechnum 1790.  
 Bledule 1530.  
 Blchyjaň 1596.  
 Bleichwolle 146.  
 Blén 1124.  
 Bléniwka 1977.  
 Bledník 873, 1222,  
 1223, 1258.  
 Blighia 226.  
 Blitawčka 1766.  
 Blin 1134.  
 Blin III 1131.  
 Blindenbaum 1335.  
 Blinowité 1117, 1134.  
 Blit weliký 1266.  
 — uherský 1266.  
 Blitum 1280.  
 Bluma 478.  
 Blumaur 1357.  
 Blumauš 459.  
 Blumenesche 1036.  
 Blumenrohr 1484.  
 Blusť 772.  
 Blutauge 498.  
 Blutblume 1530.  
 Blutholž 447.  
 Blutkraut 61.  
 Blutkorn 1878.  
 Blutwurz 1548.  
 Bob 394.  
 Bob egyptský 54. 1660.  
 Bobát 1120.  
 Bobkowka 1318.  
 Bobkownice 1054.  
 Bobky 1300.  
 — awiňonské 397.  
 — žluté 307.  
 Bohorolky 1124.  
 Bobowcowité 280.  
 Bobowník 474.  
 Bobrek 1082.  
 Bobulák 1843.  
 Bocconia 62.  
 Bocksbart 949.  
 Bocksdorn 1429.  
 Bodlák 936.  
 Bodlák 305.  
 Bodlochlup 963.  
 Bodloplew 1716.  
 Bodlosemenka 879.  
 Boerhavia 1225.  
 Bohne 403.  
 Bohnenbaum 355.  
 Bohyžka 1602.  
 Bocho 279.  
 Bois d' Acajou 232.  
 — bombarde 1384.  
 — à bracelet 1029.  
 — à calumet 1350.  
 — de Chypre 1104.  
 — à cochon 342.  
 — cochon 344.  
 — d' Encens 339.  
 — de fer 826.  
 — de Ganlette 474.  
 — lattenx 1057.  
 — de lance 810.  
 — de Losteau 823.  
 — maboula 94.  
 — de Naitte 1024.  
 — pagaie blanc 421.  
 — de Pintade 1027.

- Bois puant* 453, 605, 607.  
 — *de rat* 824.  
 — *rouge* 236.  
*Bojinek* 1725.  
*Bokokofenné* 70, 79.  
*Bolax* 706.  
*Boldo* 1382.  
*Boldowité* 1381, 1382.  
*Boldu* 1382.  
*Bolehlaw* 763.  
*Bolhoj* 357.  
*Bolcožko* 15.  
*Boletus* 1911.  
*Boletus cervinus* 1961.  
*Bollony* 585.  
*Bolšewník* 746.  
*Bombaceae* 144.  
*Bombax* 144.  
*Bon* 829.  
*Bonduk* 441.  
*Boopis* 852.  
*Bootia* 1475.  
*Bor* 1432.  
*Boragineae* 1101.  
*Borago* 1109.  
*Borák* 1109.  
*Boronia* 276.  
*Boronie* 276.  
*Boronieae* 276.  
*Borassus* 1639.  
*Borky* 1395.  
*Boronka* 276.  
*Boronkowitzé* 271, 276.  
*Borowice* 1432.  
*Borowička* 1425.  
*Borowik* 1913.  
*Borretsch* 1109.  
*Borstenbauch* 568.  
*Borstdolde* 754.  
*Borstengras* 1764.  
*Borstenlilie* 1544.  
*Borstenträger* 1877.  
*Borůwka* 984.  
*Borynka* 1196.  
*Boryt* 84.  
*Bosea* 1265.  
*Boswellia* 336.  
*Botor* 409.  
*Botrychium* 1775.  
*Botrytis* 1981.  
*Boutet de canon* 612.  
*Botwina* 1282.  
*Božibyt* 880.  
*Božskokwět* 1232.  
*Božskowoň* 278.
- Božskowoňowité* 271, 278.  
*Brabejum* 1288.  
*Brachipodium* 1751.  
*Brachsenkraut* 1770.  
*Brčál* 1059.  
*Brčál* 1671.  
*Brada kozí* 354.  
*Bradawnice* 1844.  
*Bradawnicowitzé* 1830, 1844.  
*Brambor* 1120.  
*Brambořik* 1233.  
*Brandfaden* 1867.  
*Brasenia* 53.  
*Brasilettia* 444.  
*Brassica* 84.  
*Braunwarz* 1139.  
*Bread-nut* 1379.  
*Brechmuss* 1338.  
*Brechpalme* 1612.  
*Brechveilchen* 104.  
*Břečtan* 772.  
*Breitkühlchen* 1501.  
*Břek* 523.  
*Břekyně* 523.  
*Bronnfrucht* 1343.  
*Brennkraut* 1332.  
*Brennpalme* 1619.  
*Břeskew* 475.  
*Břeslenec* 240.  
*Břest* 1335.  
*Břestowec* 1386.  
*Březalka* 443.  
 — *Žlutá* 445, 1367.  
*Březalník* 444.  
*Březowík* 1907.  
*Březowka* 1386.  
*Březula* 341.  
*Breyapfel* 1022.  
*Březa* 1411.  
*Březowitzé* 1411.  
*Břichatky* 1953.  
*Briedelia* 1355.  
*Břínka* 775.  
*Břínka* 1426.  
*Bříza* 1411.  
*Bríza* 1744.  
*Břůň* 1059.  
*Broc* 89.  
*Brodfruchtbaum* 1373.  
*Brombeerstrauch* 494.  
*Bromelia* 1523.  
*Bromeliaceae* 1521.  
*Bromas* 1751.
- Brosimum* 1378.  
*Broskew* 475.  
*Broskwoň* 475.  
*Brotec* 839.  
*Brotowcowité* 791, 835.  
*Brotowec* 835.  
*Broussonetia* 1367.  
*Brownea* 438.  
*Brslen* 296, 297.  
*Brslenowitzé* 294, 295, 296.  
*Brsněl* 297.  
*Břst* 746.  
*Brucea* 281.  
*Bruchfaden* 1880.  
*Bruchkraut* 651.  
*Brugmannsia* 1133.  
*Brugmannsia* 1469.  
*Brukew* 85.  
*Brunelle* 1194.  
*Brunnenkresse* 72.  
*Bronia* 312.  
*Bruniaceae* 311.  
*Brunka* 312.  
*Brunkowitzé* 311.  
*Brusnice* 983.  
*Brustbeere* 1102.  
*Brutnák* 1109.  
*Brwoblan* 460.  
*Brwonoška* 1877.  
*Brya* 419.  
*Bryoidei* 1802.  
*Bryonia* 621.  
*Bryophyllum* 658.  
*Bryopsis* 1863.  
*Bryum* 1802.  
*Brým* 1434.  
*Bublenny* 1396.  
*Bublinatka* 1227.  
*Bublinatkowitzé* 1226.  
*Bublínka* 16.  
*Bublomot* 1930.  
*Bubon* 714.  
*Buche* 1392.  
*Buhsbaum* 1357.  
*Bachweizen* 1254.  
*Bucida* 529.  
*Budělník* 928.  
*Budleja* 1152.  
*Budlejeae* 1151.  
*Budra* 1180.  
*Buena* 798.  
*Büffelblad* 1362.  
*Büffelhorn* 805.  
*Bujacha* 1132.  
*Buk* 1392.

- Bykkostrach 278.  
 Buko 279.  
 — dlauhé 279.  
 uBkowska 1875.  
 uBku 279.  
 Bukwice 1187.  
 Bukwice 1392.  
 — bílá 1228.  
 Bulu Jawa 1753.  
 Bulbocodium 1567.  
 Bulgaria 1939.  
 Bullaria 1993.  
 Bulu buduri 1755.  
 Bulwuška 719.  
 Bumelia 1016.  
 Bunchosia 211.  
 Bundara 801.  
 Bungen 1235.  
 Bunias 90.  
 Bunium 710.  
 Bupariti 140.  
 Bupleurum 722.  
 Buphthalmos 895.  
 Buphthalmum 874.  
 Burauhe 1021.  
 Buranhem 1021.  
 Burchelia 850.  
 Burdon 1627.  
 Buriti 1627.  
 Burmannia 1552.  
 Burmanniaceae 1551.  
 Bursera 341.  
 Burseraceae 336.  
 Burzeldorn 265.  
 Büschelkraut 339.  
 Büschelzopf 425.  
 Butea 415.  
 Butomus 1630.  
 Butomeae 1630.  
 Butonica 603.  
 Butterbaum 200.  
 Büttnerieae 155.  
 Butyrum Cacao 156.  
 Butwík 1979.  
 Buxbaumia 1805.  
 Buxaeae 1357.  
 Buxus 1357.  
 Bylice 902.  
 Bylina bjzková 1158.  
 — česneková 81.  
 — dnawá 1223.  
 — hízni 852.  
 — hrozňowá 1279.  
 — hučzdowá 865.  
 — mrtwičná 1228.  
 — sw. Jana 193.
- Bylina penžková 1235.  
 — skelní 1359.  
 — sladká hořká 1122.  
 — slunečná 107.  
 — syřiřtowá 842.  
 — šlakowní 1228.  
 — trojičná 104.  
 — zubowá 74.
- Byrsonima 210.  
 Byssaceae 1987.  
 Byssus 1987.  
 Bytel 1276.  
 Byttneria 158.  
 Byttneriaceae 151. †
- Cabezo de negro 1651.  
 Cahoubeae 52.  
 Cacala 643.  
 Cacalia 916.  
 Cacaobaum 155.  
 Cäcilienkraut 193.  
 Cacteeae 675.  
 Cactus 677.  
 Cacucia 534.  
 Cad 323.  
 Cadagam 705.  
 Cadamba 822.  
 Cadel avanacu 1345.  
 Cadelí 1269.  
 Cadelium 405.  
 Caduk 323.  
 Café marron 831.  
 Cachia 432.  
 Cachibou 1484.  
 Cachrys 762.  
 Caigua 629.  
 Cainulto 1019.  
 Cainito 1019.  
 Cajanus 412.  
 Cajaputhaum 584.  
 Caju Puti 585.  
 Caju rasamala 1403.  
 Calaba 203.  
 Caladinae 1658.  
 Caladium 1663.  
 Calamagrostis 1731.  
 Calamintha 1173.  
 Calamus 1645.  
 Calamus aromaticus 1075, 1654.  
 Calathea 1484.  
 Calceolaria 1145.  
 Calebasse 1211.  
 Calebasse colin 612.  
 Calendula 920.
- Calla 1657.  
 Callaceae 1657.  
 Callanchoe 659.  
 Callicarpa 1206.  
 Calligonum 1263.  
 Callistema 866.  
 Callistephus 866.  
 Callithamnion 1869.  
 Callitriche 554.  
 Callitris 1429.  
 Callo rubens 1891.  
 Calluna 992.  
 Calochortus 1576.  
 Calophyllum 203.  
 Calosmon 1308.  
 Calotropis 1047.  
 Caltha 15.  
 Calu tripali 1453.  
 Calumbo 47.  
 Calville 518.  
 Calycanthaceae 523.  
 Calycanthus 524.  
 Calycera 854.  
 Calycereae 853.  
 Calyciflorae 294.  
 Calyciei 1842.  
 Calycium 1842.  
 Calydermos 1127.  
 Calyptanthus 596.  
 Calyciflorae 1007.  
 Calystegia 1072.  
 Calythrix 583.  
 Camelina 82.  
 Camellia 183.  
 Camelliaceae 181.  
 Campanula 971.  
 Campanulaceae 968.  
 Camphorosma 1282.  
 Campomanesia 590.  
 Campylospermae 702.  
 Cam-wood 421.  
 Canna 1484.  
 Cannabis 1364.  
 Cannabis sylvestris 1185.  
 Cannaceae 1482.  
 Cananga 43.  
 Canarienbaum 342.  
 Canavalia 409.  
 Canari macaque 610.  
 Canarina 969.  
 Canarium 342.  
 Candel 540.  
 Canella 204.  
 Cannes de Tabago 1623.

- Caniram* 1061.  
*Cansjera* 1319.  
*Cantalupo* 617.  
*Canthium* 816.  
*Cantharellus* 1903.  
*Cantua* 1085.  
*Capeba* 49.  
*Capo molago* 1125.  
*Cappareae* 93.  
*Capparideae* 91.  
*Capparis* 94.  
*Capraria* 1151.  
*Caprifolium* 785.  
*Caspella* 77.  
*Capsicum* 1125.  
*Capsicum* 1124.  
*Carandas* 1060.  
*Caragana* 378.  
*Carambu* 547.  
*Carapa* 235.  
*Careya* 607.  
*Cardamine* 73.  
*Cardamomum majus*  
     1496.  
     — *minus*  
         1497.  
     — *medium*  
         1497.  
     — *rotundum*,  
         1496.  
*Cardiospermum* 222.  
*Cardopatum* 924.  
*Carduus* 936.  
*Carduus haemorrhoidalis* 937.  
     — *tomentosus* 935.  
*Carewek* 1595.  
*Carex* 1694.  
*Carica* 610.  
*Caricineae* 1694.  
*Carimpana* 1639.  
*Carissa* 1060.  
*Carlina* 926.  
*Carludovicia* 1867.  
*Carobe di Giudea* 325.  
*Carolinea* 147.  
*Caronosi* 1203.  
*Carpinus* 1402.  
*Carpobalsamum* 838.  
*Carthamus* 933.  
*Carum* 718.  
*Caesalpinia* 443.  
*Casca d' auta* 33.  
     — *doce* 1021.  
*Cascarilla delgado* 796.
- Cascarilla fina* 794.  
     797.  
     — *pelluda* 796.  
     — *negrilla* 797.  
*Casearia* 314.  
*Cassavestrauch* 1340.  
*Cassia* 453.  
*Cassieae* 439.  
*Cassuvieae* 319.  
*Cassytha* 1308.  
*Castanea* 1393.  
*Castaneaceae* 217.  
*Casuarina* 1418.  
*Casuarineae* 1418.  
*Caryocar* 220.  
*Caryophyllus* 597.  
*Caryota* 1619.  
*Catananche* 946.  
*Catappa* 5 2.  
*Catesbaea* 8 12  
*Cathartocarpus* 452.  
*Catinga* 606.  
*Cattu gasturi* 138.  
     — *Schiragam* 857.  
     — *Uluni* 405.  
*Caucalis* 753.  
*Caucalineae* 753.  
*Caulerpa* 1862.  
*Caulinia* 1687.  
*Cauliniaceae* 1686.  
*Cauralka* 1891.  
*Cantschukbaum* 1337.  
*Ceanothus* 309.  
*Cecatka* 1841.  
*Cecropia* 1376.  
*Cecun* 676.  
*Cedr* 1440, 1441.  
*Cedráť* 190.  
*Cedráťník* 190.  
*Cedre blanc* 1439.  
*Cedrela* 233.  
*Cedrele* 233.  
*Cedreleae* 231.  
*Cedrus senický* 1425.  
*Cedryš* 1411.  
*Cejba* 141.  
*Cejbowité* 130, 144.  
*Celastrineae* 294.  
*Celaster* 298.  
*Celastrus* 293.  
*Celduně* 63.  
*Celer* 713  
*Celidonia* 63.  
*Celik* 868.  
*Celiston* 63.
- Colosia* 1269.  
*Celsia* 1138.  
*Celtis* 1386.  
*Cenangium* 1940.  
*Cenchrus* 1717.  
*Centaurea* 929.  
*Centarium luteum* 1076.  
     — *majus* 929.  
     — *minus* 1076.  
*Centranthus* 646.  
*Centropogon* 963.  
*Centrosperman* 879.  
*Cephaëlis* 834.  
*Cephalanthera* 1508.  
*Cephalanthus* 835.  
*Cephalotrichei* 1976.  
*Cephalotrichum* 1976.  
*Cer* 1394.  
*Ceramium* 1869.  
*Cerastium* 127.  
*Cerasus* 479.  
*Ceratium* 1976.  
*Ceratonia* 449.  
*Ceratopetalum* 689.  
*Ceratopteris* 1792.  
*Ceratophyllum* 552.  
*Gerbera* 1066.  
*Cercis* 464.  
*Cerdana* 1104.  
*Cerinthé* 1112.  
*Cerisier de Cayenne*  
     599.  
*Cerneaux* 1388.  
*Cerpegia* 1041.  
*Ceroxylon* 1634.  
*Cervaria minor* 972.  
*Cesmina* 390  
*Cesminowité* 295, 299  
*Cestrum* 1118.  
*Ceterach* 1781.  
*Cetkowice* 1940.  
*Cetraria* 1833.  
*Cewenka* 806.  
*Cewola* 1753.  
*Cibeba* 245.  
*Cihorowité* 1691, 1702.  
*Cibule* 1589.  
     — *hlawatá* 1589.  
     — *obecná* —  
     — *mořská* 619,  
         1592.  
     — *srostlá* 1589.  
     — *zimní* 1590.  
*Cicca* 1357.  
*Cicer* 393.

- Cicimek 303.  
 Cicuta 711.  
 Cicuta 764.  
 Cigarrenpalme 1628.  
 Cichoraceae 944.  
 Cichorium 946.  
*Cikánka* 868. 1891.  
 Cimicifuga 24.  
 Ciminalis 1073.  
 Cioclona 794.  
 Cinchonaceae 791.  
 Cinnamomum 1301.  
*Cipika* 1341.  
 Cipura 1544.  
 Circaea 548.  
 Cirok 1713.  
 Cirsium 973.  
*Císařka* 1884.  
 Cissampelos 48.  
 Cissus 247.  
 Cist 99.  
 Cistenrose 99.  
 Cistineae 99.  
 Cistowité 99.  
 Cistus 99.  
 Citharexylon 1204.  
 Citliwka 422.  
 Citliwkowité 346. 421.  
 Citobýl 261.  
*Citrija* 190.  
 Citron 190.  
*Citronát* 191.  
 Citronenbaum 190.  
 Citronfk 190.  
 Citronkowitzé 186.  
 Citrosma 1383.  
 Citrowóh 1383.  
 Citrus 190.  
 Cizrna 393.  
*Cizrna planá* 331.  
*Cijonka* 442.  
 Cladium 1762.  
 Cladonia 1837.  
 Cladosporium 1980.  
 Cladostephus 1867.  
 Clathrus 1956.  
*Claudianna* 418.  
 Clavaria 1624.  
 Clavarií 1923.  
 Claytonia 649.  
 Clematideae 3.  
 Clematis 3.  
 Cleome 92.  
 Cleomeae 91.  
 Clerodendron 1203.  
 Clethra 989.  
 Cleyera 178.  
 Clibadium 877.  
 Clidemia 571.  
 Climacium 1800.  
 Chnopodium 1177.  
 Clitoria 369.  
 Clitorisblumé 369.  
 Closterium 1882.  
 Clnsia 195.  
 Cluytia 1354.  
 Cneornm 286.  
 Cnestis 281.  
 Cnicus 932.  
 Cnidoscopus 1343.  
 Cobaea 1087.  
 Coccoloba 1261.  
*Cocculi indici* 47.  
 Cocculus 46.  
*Coccus Illicis* 1399.  
 — *lacca* 1369.  
 — *manniparus* 564.  
 Coccus 1629.  
 Cocosineae 1629.  
 Cocospalmo 1629.  
*Coda Panna* 1637.  
*Coddam pulli* 198.  
 Codineum 1347.  
 Codichostrauch 1347.  
 Coffea 829.  
 Coffeaceae 826.  
*Cognak* 246.  
 Cochlearia 75.  
 Cochlospermum 179.  
*Cochonde* 430.  
 Coilantha 1072.  
 Coix 1710.  
 Coelospermae 702.  
*Coletta - Vectla* 1225.  
 Collema 1837.  
 Colletia 309.  
 Colchicaceae 1571.  
 Colchicum 1577.  
*Colocasia* 1660.  
*Colomba* 47.  
 Colutea 379.  
 Comarum 499.  
 Combretaceae 528.  
 Combreteae 534.  
 Combretum 534.  
 Comandea 1312.  
 Commelyna 1683.  
 Commelynaceae 1682.  
 Commersonia 157.  
 Comocladia 326.  
 Comptonia 1416.  
*Conami* 877.  
*Conami* 1351.  
*Conessi* 1052.  
 Conserva 1870.  
 Conferveae 1867.  
*Conghas* 229.  
 Coniomycetes 1990.  
 Conium 763.  
 Connaraceae 280.  
 Conocarpus 532.  
*Conomon* 617.  
*Consolida major* 1111.  
*Contrahierba* 888.  
 Convallaria 1556.  
 Convolvulaceae 1087.  
 Convolvulus 1089.  
 Conyza 870.  
 Cookia 188.  
*Copaiha* 458.  
 Copaifera 458.  
 Coprinus 1893.  
*Coquinhos* 1630.  
 Coquito de Chili 1635.  
 Corallina 1864.  
 Corallenbaum 413.  
 Corallineae 1864.  
 Corallorhiza 1512.  
 Cordia 1104.  
 Cordiera 819.  
 Cordiereae 819.  
 Cordylia 466.  
 Corema 353.  
 Carchorus 1<sup>6</sup>4.  
 Coriandreae 766.  
 Coriandrum 766.  
 Coriaria 287.  
 Coriariaceae 287.  
 Cornus 776.  
 Corneae 775.  
 Cornocarpa 325.  
 Coronilla 384.  
 Correa 271.  
*Cortex Aliriae* 1069.  
 — *antidisentericus* 1052.  
 — *Cabbagil* 436.  
 — *Canellae albae* 204.  
 — *Cascarillae* 1346.  
 — *Cassiae caryophyllatae* 591.  
 — *cedrelae* 234.  
 — *Copalke* 1346.  
 — *Geofraenae ja-maicensis* 436.

- Cortex Geoffraeae surinamensis* 437.  
 — *Chinae spinosae* 812.  
 — *magellanicus* 33.  
 — *malicorii* 526.  
 — *malambe* 33.  
 — *paraiba* 291.  
 — *Sapotae* 1022.  
 — *de Savage* 814.  
 — *Soymidiæ* 233.  
 — *Winteranus* 33.  
 — *Winteranus purius* 204.  
 Cortusa 1231.  
 Corozo 1634.  
 Corydalis 67.  
 Corylus 1400.  
 Corymbus cypri 560.  
 Corynephorus 1742.  
 Coryueum 1991.  
 Corypha 1637.  
 Costus 1492.  
 Costwurz 1492.  
 Cotoneaster 512.  
 Cotyledon 659.  
 Conepi 471.  
 Conepia 471.  
 Conis 1211.  
 Coulteria 443.  
 Coupi 471.  
 Couratari 613.  
 Courou moelli 96.  
 Couronpita 611.  
 Coutarea 793.  
 Contoubea 1078.  
 Covalam 189.  
 Crambe 88.  
 Craniolaria 1214.  
 Crassula 656.  
 Crassuleae 656.  
 Crassulaceae anomala 664.  
 Crataeva 93.  
 Craterium 1967.  
 Cremanium 577.  
 Crepis 956.  
 Crescentia 1211.  
 Cressa 1093.  
 Cresson de Parra 887.  
 Cribraria 1967.  
 Crinum 1531.  
 Crithmum 733.  
 Critonia 863.  
 Crocus 1540.  
 Crotolaria 350.  
 Croton 1344.  
 Croton 1343.  
 Crozophora 1343.  
 Crucifeta 69.  
 Cryphiospermi 1957.  
 Cryptocarya 1306.  
 Cryptogama 1765.  
 Cryptostemma 922.  
 Cwika 1282.  
 Cwikla 1281.  
 Cwikla 1282.  
 Cucumis 616.  
 Cucurbita 628.  
 Cucurbitaceae 613.  
 Cucurbiteae 615.  
 Cucifera 1619.  
 Cuciophara 1610.  
 Cudu pariti 141.  
 Cujete 1211.  
 Cukr 1712.  
 — *kanárský* 1713.  
 — *ocharský* 1047.  
 — *surový* 1713.  
 — *třtinový* 1713.  
 Cukrowá třtina 1712.  
 Cukrowník 1711.  
 Cakrowuskowité 1711.  
 Culcas 1660.  
 Cullumia 922.  
 Cumineae 749.  
 Caminum 749.  
 Cunonia 689.  
 Cunoniaceae 688.  
 Cupania 228.  
 Cnphea 558.  
 Cupi 811.  
 Cupia 811.  
 Cupresseae 1420.  
 1427.  
 Cupressus 1429.  
 Cupuliferae 1391.  
 Curatella 30.  
 Curculigo 1550.  
 Curcuma 1489.  
 Curcumin 1489.  
 Curtisia 299.  
 Curvembryae 345.  
 Cuscuta 1099.  
 Cuscutae 1093.  
 Cusparieae 273.  
 Cyathea 1791.  
 Cycadeae 1442.  
 Cycas 1443.  
 Cyclamen 1233.  
 Cyclantheae 1666.  
 Cyclanthus 1666.  
 Cyclolobae 1272.  
 Cyclophorus 1781.  
 Cydonia 513.  
 Cykas 1413.  
 Cykasowité 1442.  
 Cymbátek 659. 660.  
 Cymbidium 1516.  
 Cyminosma 277.  
 Cynanchum 1048.  
 Cynara 935.  
 Cynareae 920.  
 Cynodon 1726.  
 Cynoglosseae 1107.  
 Cynoglossum 1103.  
 Cynometra 159.  
 Cynomorium 1470.  
 Cynosurus 1749.  
 Cyperaceae 1694.  
 Cyperae 1702.  
 Cypergras 1702.  
 Cyperus 1702.  
 Cypres 1429.  
 Cypresse 1429.  
 Cypripedieae 1519.  
 Cypripedium 1519.  
 Cypřiš 898. 1429.  
 Cypřišowité 1422.  
 1427.  
 Cyprus 560.  
 Cyprus 1429.  
 Cyrtandra 981.  
 Cyrtandreae 981.  
 Cystoseira 1848.  
 Cystispori 1949.  
 Cystisus 358.  
 Cystispora 1949.  
 Cytineae 1466.  
 Cytinus 1467.  
 Čabr 1173,  
 Čabrowité 1161. 1173.  
 Čaj 183.  
 — *čagirský* 695.  
 — *europský* 1149.  
 — *kauárský* 143.  
 — *kurylský* 545.  
 — *osvěžský* 1172.  
 Čajice 942.  
 Čajownik bílý 586.  
 Čakánek 931.  
 Čakanka 946. 947.  
 Čakankowité 856. 944.  
 Čapí nos 251.  
 Čapí nůsek 250.  
 Čapulka 1927.  
 Čárnička 1841.

Čárničkovité 1830.  
 1840.  
 Čarovník 548.  
 Časlavka 516.  
 Částoň 1055.  
 Čečka 396.  
 Čečorka 380.  
 Čechovice 758.  
 Čekanka 947.  
 Čemeřice 17.  
 Čemeřicovitě 2, 15.  
 Čemerka 17.  
 Čemtn 1038.  
 Čepelatka 1851.  
 Čepěňka 697.  
 Čepičatka 1810.  
 Čepičky kněžské 297.  
 Čepičnice 596.  
 Čepičník 207.  
 Čerátka 1967.  
 Čeritka 1540.  
 Čermel 1156.  
 Čerň španielská 1400.  
 Černeyš 1156.  
 Černice 494, 984.  
 Černičky 479.  
 Černoběl 907.  
 Černobíl 907.  
 Černohlav 729.  
 Černoklen 216.  
 Černoposed 622.  
 Černotok 323.  
 Černoústník 570.  
 Černucha 18.  
 Černýš 1156.  
 Čertkus 851.  
 Čertovo lejno 740.  
 Čertův špár 1771.  
 — špár 1771.  
 Červec lakový 1369.  
 — manorobný  
 584.  
 Červenice 1407.  
 Červenka 516.  
 — vláská 1914  
 Čerwikatec 1979.  
 Čerwilák 15.  
 Černýš 1156.  
 Česnáček 81.  
 Česnek 1585.  
 Česnek 1586.  
 — hadí 1585.  
 — nedvědčí 1586.  
 — planý 1198.  
 Česnekovitě 1579,  
 1585, 1584.

Česnekovoň 93.  
 Česnekovník 233.  
 Česovina 1399.  
 Češujatka 1446.  
 Češujatkovité 1446.  
 Četík 1063.  
 Četnouzlec 1980.  
 Člunatka 1516.  
 Čibr 1173.  
 Čičeretka 984.  
 Čičorečka 384.  
 Čičoretka 984.  
 Čichoň 331.  
 Čička 1216.  
 Čilimník 355.  
 Čilko 542.  
 Čilkovitě 541, 542.  
 Čimišník 378.  
 Čipa 338.  
 Čipek 1558.  
 Čirůvka 1894.  
 Čistcovité 1162, 1182.  
 Čistec 1185.  
 Čistec 1149.  
 Čistice 1177.  
 Čišek 1842.  
 Čišňovitě 1830, 1842.  
 Čišník 305.  
 Čožka 395.  
 Čokolada 156.  
 Čtveral 186.  
 Čtveran 1304.  
 Čtverobídi 344.  
 Čtverokarpec 366.  
 Čtveromůdka 115.  
 Čtvrták 1760.  
 Čtyrboč 670.  
 Čtyrzub 1810.  
 Čubet 932.  
 Čubr 1173.  
 Čudlek 358.  
 Čumbrk 939.  
 Čuřidlo 749.  
 Čuřidlovité 701, 749.  
 Dacrydium 1424.  
 Dacrymyces 1942.  
 Dactylis 1748.  
 Dáblík 1657.  
 — vodní 1657.  
 Dáblíkovité 1655,  
 1657.  
 Daedalea 1907.  
 Dahlia 875.  
 Daidzu 405.

Daktyle 1616.  
 Dalbergia 416.  
 Dalbergiace 516.  
 Dalea 863.  
 Damasonium 1474.  
 Dammara 1390, 1442.  
 Damara černá 345.  
 Damaras elavica 1390,  
 1391.  
 Damaroň 1442.  
 Damuscena 478.  
 Danais 803.  
 Danaea 1778.  
 Dancjk 518.  
 Daphne 1315.  
 Darmota 1016.  
 Dasya 1863.  
 Datisca 66.  
 Datisceae 66.  
 Dattelpalme 1615.  
 Dattelpflaume 1010.  
 Datle 1616.  
 Datura 1132.  
 Datureae 1130.  
 Daucineae 752.  
 Dancus 752.  
 Danra 434.  
 Daňka 1173.  
 Dawibýl 1159.  
 Dawiwec 1338.  
 Deckfruchtflachte 1843.  
 Decffwinde 1092.  
 Deckelschorf 1951.  
 Decumaria 582.  
 Dehet 1433.  
 Děhel 735.  
 Dejworcovitě 702,  
 753.  
 Dejworec 753.  
 Delesseria 1855.  
 Delina 29.  
 Delphinium 20.  
 Dematiei 1979.  
 Dematium 1980.  
 Demidovia 671.  
 Demut 1176.  
 Den a noc 1359.  
 Dendrobium 1513.  
 Deniwka 1602.  
 Deniwkovité 1579,  
 1602.  
 Děkara 922.  
 Dentaria 74.  
 Dentella 815.  
 Děreň 1778.  
 Děřec 1440  
 129

- Dĕrkawka 1809.  
 Dĕrŕowitĕ 1776, 1778.  
 Dĕromud'ka 115.  
 Dĕromud'kowitĕ 115.  
 Dĕruzda 1411.  
 Dĕryzda 843.  
 Deschampia 1741.  
 Desmanthus 425.  
 Desmidium 1879.  
 Desmodium 389.  
 Desmoncus 1613.  
 Detarieae 466.  
 Detarium 466.  
 Dĕtel 364.  
 — koz' 355.  
 Dĕtelina 361.  
 Dĕtelnik 367.  
 Deutzia 692.  
 Dewaterník 101.  
 Dewatero odĕni 1585.  
 Dewĕsil 865.  
 Dĕwĕtsil 864.  
 Dialium 466.  
 Dianella 1560.  
 Dianthus 118.  
 Diatoma 1880.  
 Diatomeae 1879.  
 Dickblatt 656.  
 Dicranoides 1807.  
 Dicranum 1808.  
 Dictamneae 272.  
 Dictamnus 272.  
 Dictyota 1852.  
 Diderma 1996.  
 Didymodon 1811.  
 Diervilla 788.  
 Digitalis 1143.  
 Digitaria 1717.  
 Dill 744.  
 Dillenia 30.  
 Dilleniaceae 28.  
 Dimocarpus 228.  
 Dinaĕ 618.  
 Dingel 1508.  
 Dintenbaum 320.  
 Dionaea 108.  
 Dioscorea 1553.  
 Dioscoreae 1552.  
 Diosma 278.  
 Diosmeae 271. 278.  
 Diospyros 1010.  
 Diotis 898.  
 Diphaca 387.  
 Diphyseium 1806.  
 Diplazium 1788.  
 Diplochita 574.  
 Dipsaceae 849.  
 Dipsacus 850.  
 Diptam 272.  
 Dipteris 439.  
 Dipterocarpeae 172.  
 Dipterocarpus 173.  
 Dirca 1318.  
 Discophori 1927.  
 Distel 936.  
 Ditiola 1939.  
 Diwencie 615.  
 Diwizna 1137. 1191.  
 Diwizna ĕerwikowá 1138.  
 Diwiznowitĕ 1136, 1137.  
 Diwoplod 320.  
 Dlanhocĕwka 808.  
 Dlakokwĕt 1549.  
 Dlakjř 943.  
 Dlanhatec 406.  
 Dluŕicha 699.  
 Dluŕichowitĕ 693, 698.  
 Dmnteŕ 793.  
 Dmnořet 1145.  
 Dobrámysl 1175.  
 Dobromysl 1174.  
 Dobronika 1182.  
 Dobrozew 1308.  
 Dodecatheon 1232.  
 Dodonaea 230.  
 Dodonkowitĕ 222, 230.  
 Dodonka 230.  
 Dolichos 406.  
 Dombeya 162.  
 Dombeya 1441.  
 Dambeyaceae 161.  
 Doník 485.  
 Doppelblatt 266.  
 Doppelhaufen 1788.  
 Doppelhüntling 1966.  
 Doppelhülse 387.  
 Doppelschleierling 1939.  
 Dopĕřák 1069.  
 Dopĕřákwitĕ 1069.  
 Dorant 895.  
 Dorema 740.  
 Doronicum 915.  
 Darstennia 1373.  
 Dosna 1484.  
 Dosnowitĕ 1482.  
 Dosten 1174.  
 Dothidea 1958.  
 Doznice 1013.  
 Drabík 1800.  
 Dracaena 1562.  
 Dracocephalum 1180.  
 Dracontium 1657.  
 Drahuřice 944.  
 Drachenbaum 1562.  
 Drachenkopf 1480.  
 Drachenwurz 1657.  
 Dráč 50.  
 Drač' krew 1347. 1563, 1647.  
 Draĕince 1562.  
 Draguncul 903.  
 Drahuoaud 446.  
 Drápaĕ 850.  
 Draparnaldia 1873.  
 Drápobj' 761.  
 Drásalka 135.  
 Drasnolusk 462.  
 Drasobj' 352.  
 Drehähre 1511.  
 Drehmoos 1803.  
 Drehzahn 1811.  
 Dreiblatt 1570.  
 Dreiblume 645.  
 Dreikrone 569.  
 Dreistein 788.  
 Dřenka 745.  
 Dreizack 1676.  
 Dřeřitel 50.  
 Dřewo aloesowĕ ne-  
 prawĕ 318, 1336.  
 — aloowĕ 465.  
 — ĕernĕ 417.  
 — obenowĕ 1010.  
 — fenyklowĕ 1308.  
 — francouzské 267.  
 — fustikowĕ 1367.  
 — gwajakowĕ 267.  
 — kwassiowĕ ja-  
 maickĕ 290.  
 — kwassiowĕ lu-  
 stĕ 290.  
 — kwassiowĕ su-  
 rinamské 289.  
 — kwassiowĕ pra-  
 wĕ 289.  
 — lalárowĕ 591.  
 — mahajonowĕ 232.  
 — mahonowĕ 232.  
 — myř' 824, 1122.  
 — ortič' 318.  
 — pantostlowĕ 1399. 1400.

- Dřewo papuanské* 1404.  
 — *píznowé* 241.  
 — *princowo* 818.  
 — *pryzily žluté* 328.  
 — *rajské* 318.  
 — *sapnowé* 445.  
 — *sasafrasowé* 1308.  
 — *sladké* 370.  
 — *swaté* 267.  
 — *swiňské* 342.  
 — *zelezowé* 587.  
 — *zelezné* 1386.  
 — *žluté* 1367.  
*Dřewomorka* 1905.  
*Dřezowec* 440.  
*Drečnička* 1233.  
*Drimys* 33.  
*Dřma* 776.  
*Dřín* 1440.  
*Dřínka* 776.  
*Dřinowité* 775.  
*Dřipatka* 1231.  
*Dřípofčník* 1807.  
*Dřípucha* 798.  
*Dřípula* 1541.  
*Dřístal* 50.  
*Dřístalowité* 49.  
*Dřístál* 50.  
*Dřiwé bukowé* 1358.  
 — *busowé* 1358.  
 — *cedrowé* 1427.  
 — *hadí* 1163.  
 — *kašrowé* 1308.  
 — *praskawé* 1438.  
 — *růžowé* 352, 1091.  
 — *santlowé* 1311.  
 — *zelezné* 450.  
*Drkalka* 1874.  
*Drmek* 1203.  
*Drnák* 1396.  
*Drnawec* 1359.  
*Drobnohlav* 870.  
*Drobnokubník* 582.  
*Drosera* 106.  
*Droseraceae* 106.  
*Droždí* 246.  
*Drůsenblume* 426.  
*Drusták* 936.  
*Dryptodon* 1809.  
*Dub* 1394.  
*Dub korkowj* 1400.  
 — *letní* 1396.  
 — *mořský* 1850.  
*Dubanka* 1077.  
*Duběnka* 1399.  
 — *francauzská* 1395.  
 — *turecká* 1398.  
*Dubinka* 1396.  
*Duboch* 472.  
*Dubowité* 1391.  
*Dubowka* 1396, 1909.  
*Dubownik* 1909.  
*Dúbrawník* 1178, 1182.  
*Dulaim* 617, 1479.  
*Duhowice* 1543.  
*Dulcamara* 1122.  
*Dulkatec* 1834.  
*Dúma* 1109.  
*Dumblíř* 1491.  
*Dumlík* 86.  
*Dúmowité* 1609.  
*Dünoscheibling* 1952.  
*Düpfelfaden* 1874.  
*Dupník* 1611.  
*Duranče* 479.  
*Durchbohrflechte* 1843.  
*Durchwachs* 722.  
*Durio* 149.  
*Durkoman* 880.  
*Durinan* 1132.  
*Durmanowité* 1117, 1130.  
*Dürrwurz* 870.  
*Dutanšek* 1854.  
*Dutohlavka* 1837.  
*Dutosemenka* 837.  
*Dutosemenkowité* 791, 837.  
*Duvaua* 331.  
*Duwok* 1766.  
*Dužnowěnc* 1049.  
*Dužistopka* 341.  
*Dwakrátec* 1306.  
*Dwanblanka* 1966.  
*Dwanbuben* 1806.  
*Dwanhrotec* 1808.  
*Dwausliwák* 227.  
*Dwanšadka* 608.  
*Dwanušěrka* 1584.  
*Dwauzubka* 885.  
*Dwérázka* 1512.  
*Dwojačka* 1224.  
*Dwojčatka* 1879.  
*Dwojčet* 1016.  
*Dwojděr* 577.  
*Dwojilák* 387, 1265.  
*Dwojkřídlač* 172.  
*Dwékrowka* 574.  
*Dwojňák* 288.  
*Dwojok* 419.  
*Dwojostnec* 1724.  
*Dwojostice* 1219.  
*Dwojopilka* 383.  
*Dwojštěp* 799.  
*Dwojuška* 898.  
*Dwanhrotowité* 1797, 1807.  
*Dymniwka* 67.  
*Dymniwkwowité* 67.  
*Dyně* 616.  
*Dyňowité* 613.  
*Dyňucha* 676.  
*Dyptam* 1174.  
*Dysodea* 837.  
*Džinžan* 1358.  
*Eau des mantes* 1345.  
*Eben* 420.  
 — *moluckj žerj* 1014.  
 — *ternackj* 1014.  
*Ebenaceae* 1009.  
*Ebenauš* 1012.  
*Ebenowité* 1009.  
*Ebenus* 391.  
*Eberwurz* 926.  
*Ecastaphyllum* 419.  
*Ecballium* 624.  
*Eckhalum* 1693.  
*Eclipta* 875.  
*Ectosperma* 1863, 1864.  
*Ehrenpreis* 1147.  
*Ehretia* 1105.  
*Echinella* 1879.  
*Echinocactus* 677.  
*Echinochloa* 1718.  
*Echinophora* 760.  
*Echinops* 923.  
*Echinosperrimum* 1107.  
*Echiteno* 1052.  
*Echites* 1052.  
*Echinium* 1112.  
*El Avanaču* 1337.  
*Eibenbaum* 1422.  
*Eibisch* 133.  
*Eidechschenschwanz* 1456.  
*Eierbalgling* 1960.  
*Eierpilz* 1881.  
*Eiche* 1394.  
*Eichenpilz* 1954.  
*Eibeere* 1569.  
*Eisenbaum* 825.

- Eisenholz 1015.  
 Eisenhut 22.  
 Eisenkraut 1200.  
 Eisenmass 587.  
 Eischwamm 1893.  
 Elaeagneae 1313.  
 Elaeagnus 1314.  
 Elaeocarpeae 171.  
 Elaeocarpus 172.  
 Elaeococcus 1349.  
 Elaeodendron 299.  
 Elaeoselineae 753.  
 Elaeoselinum 753.  
 Elais 1642.  
 Elaphomyces 1964.  
 Elaphrium 340.  
 Elate 1632.  
 Elaterium 623.  
*Elemi wychodainské* 338.  
 — *brasilské* 339.  
 — *západainské* 339.  
 Elemoš 335.  
 Elemošowité 335.  
 Elengi 1023.  
 Eleocharis 1699.  
 Elephantenfuss 558.  
 Elephantopus 853.  
*Elephanthusia* 1651.  
 Eletaria 1497.  
 Eleusine 1727.  
 Eleutherogynae 1552.  
*Ellebor* 18.  
 — *biłj* 1572.  
 — *černj* 17.  
 — *českj černj* 9.  
*Elymos* 1719.  
 Elymus 1762.  
 Embelia 1028.  
*Embira* 45.  
 Emblica 1553.  
 Embothrium 1270.  
 Emilia 914.  
 Empetreae 313.  
 Empetrum 313.  
 Encalypta 1810.  
 Encephalartos 1445.  
 Endocarpei 1843.  
 Endocarpon 1843.  
 Eodymion 1595.  
*Endywie* 947.  
 Engelsüss 1782.  
 Engelhardtia 1390.  
 Engelwurz 736.  
*Ensette* 1480.  
 Entada 421.  
 Enzian 1071.  
 Epacrideae 1003.  
 Epacris 1005.  
 Eperua 460.  
 Ephedra 1420.  
 Ephedreae 1419.  
 Epheu 772.  
 Ephydatia 1865.  
 Epium 1057.  
 Epidendrum 1514.  
 Epilobium 544.  
 Epimeodium 52.  
 Epipactis 1509.  
 Epipogium 1508.  
 Epochnium 1986.  
 Equisetaceae 1765.  
 Equisetum 1765.  
 Eragrostis 1745.  
 Eranthis 16.  
 Erhse 396.  
 Erbsenbaum 378.  
 Erdbeere 497.  
 Erdbeerbaum 987.  
 Erdbeerspinat 1280.  
 Erdeichel 434.  
 Erdpalme 1644.  
 Erdrauch 63.  
 Erdscheibe 1233.  
 Erica 992.  
 Ericaceae 986.  
 Ericaceae 989.  
 Ericoila 1074.  
*Erica* 1017.  
 Erineum 1987.  
 Erigeron 866.  
 Eriodendrum 145.  
 Eriocaulon 1693.  
 Eriophorum 1693.  
 Erle 1413.  
 Erodium 251.  
*Erteple* 1120.  
 Eruca 88.  
 Ervum 395.  
 Eryngium 708.  
 Eryobotrya 512.  
 Erysiphe 1973.  
 Erythraea 1075.  
 Erythrina 413.  
*Erythrolapathum* 1228.  
 Erythronium 1594.  
 Erythroxyloae 209.  
 Erythroxyloa 209.  
 Escalonia 687.  
 Escaloniae 686.  
 Escobedia 1153.  
 Eschahorn 217.  
 Esche 1036.  
 Eseldistel 934.  
 Esparsette 391.  
 Esparto 1733.  
 Espeletia 879.  
*Est - Indian - madder* 816.  
*Estragon* 903.  
 Eucalyptus 586.  
 Eucomis 1598.  
*Euforbium anglické* 1322  
 — *indské* 1322.  
 Eugenia 599.  
 Eupatoriaceae 859.  
 Eupatorium 861.  
 Euphorbia 1321.  
 Euphorbiaceae 1320.  
 Euphorbieae 1321.  
 Euphoria 227.  
 Euphorbia 1153.  
 Euphorium 1979.  
 Eurythalia 1075.  
 Eustegia 1951.  
 Euterpe 1619.  
 Evonia 1832.  
 Evodia 275. 1305.  
 Evolvulaceae 1097.  
 Evolvulus 1097.  
 Evonymae 296.  
 Evonymus 296.  
 Exacum 1078.  
 Excipulu 1952.  
 Ecoecaria 1335.  
 Exidia 1841.  
 Exilaria 1881.  
 Exogenae 1472.  
 Exostemma 801.  
 Faba 394.  
*Faba benghalensis* 532.  
*Faba st. Ignatii* 1064.  
 Fabricia 588.  
 Fackeldistel 677.  
 Fadenkeil 1880.  
 Fadenstäubling 1967.  
 Fagopyrum 1254.  
 Fagus 1392.  
 Faham 1518.  
 Fahnenalge 1880.  
 Fächelfrustel 1881.  
 Fächelpalme 1639.  
 Fächerbrand 1993.  
 Falcaria 715.  
 Faltenblatt 977.

- Faltendeckel 1307.  
 Faltenohr 714.  
 Faltenpilz 1903.  
 Fasertang 1859.  
 Faserfrucht 1297.  
 Fasel 403.  
 Fasolowité 346.  
 Faulschimmel 1984.  
 Federknopf 759.  
 Federtang 1860.  
 Fegatella 1822.  
 Feigbohne 413.  
 Feigenbaum 1367.  
 Feigendistel 681.  
 Feigenwurzkrant 14.  
*Feldsalat* 845.  
 Fellstäubling 1964.  
 Felsenstrauch 996.  
*Ferbudun tradet* 1479.  
 Fench 1719.  
 Fenchel 727.  
 Fenykl 727, 728.  
*Fenykl ostí* 728.  
 — *stadkj* 1728.  
 Ferkelkraut 947.  
*Fernebok západoin-  
skij* 444.  
*Fernebok* 443.  
*Fernambuk* 443.  
 — *západoin-  
skij* 444.  
*Feronia* 188.  
*Ferraria* 1540.  
*Ferula* 738.  
*Festuca* 1749.  
 Festucaceae 1744.  
 Fettkraut 1226.  
*Feuillea* 614.  
*Fi* 1423.  
*Finla Žlutá* 72.  
 — *zinní* 71.  
*Ficria* 14.  
 Ficeae 1365.  
 Ficoideae 664.  
*Ficus* 1367.  
*Fik* 1368.  
 — *egyptskij* 1308.  
*Fikomorwa* 1368.  
*Filago* 12.  
*Filices* 1775.  
 Filzkrant 912. 1190.  
*Fimbriaria* 1823.  
 Fingerhut 1143.  
 Fingerkrant 499.  
*Fiola* 71.  
*Fiola* 102.  
*Firnissbuff* 1955.  
*Fischfänger* 377.  
*Fischleimstrauch* 1293.  
*Fissidens* 1806.  
*Fissidentini* 1806.  
*Fistulina* 1919.  
*Flagellaria* 1571.  
*Flachslilie* 1601.  
*Flachsseide* 1099.  
*Flacourtia* 96.  
*Flacourtianeae* 95.  
*Flammenblume* 1085.  
*Flaschenbaum* 38.  
*Flaschenkürbiss* 615.  
*Flaunfaser* 1937.  
*Flaveria* 888.  
*Fleischblume* 1517.  
*Fleischkrone* 1049.  
*Fleur de quatre heu-  
res* 1225.  
*Flindersia* 234.  
*Fliegenfalle* 108.  
*Fliesssporling* 1979.  
*Fleckenblume* 886.  
*Flockenblume* 929.  
*Flockenstäubling*  
1962, 1969.  
*Flöhkrant* 866. 873.  
*Flor de Azahar* 797.  
*Flores aecinae nostru-  
tis* 477.  
 — *Balaustiorum*  
526.  
 — *tilioasphodeli*  
1602.  
 — *pneumonanthes*  
1074.  
*Floridene* 1855.  
*Flotovia* 942.  
*Fluhbirne* 521.  
*Flügelbohne* 409.  
*Flügelfrucht* 417.  
*Flügelkern* 162.  
*Flügelnotzbaum* 800.  
*Flussschwamm* 1865.  
*Foeniculum* 727.  
*Foenum graecum* 360.  
*Folia Malabnthri* 1302.  
*Fontinalis* 1801.  
*Fothergilla* 775.  
*Foetidia* 606.  
*Fox berry* 990.  
*Fragaria* 497.  
*Franillaria* 1850.  
*Frankenja* 117.  
*Frankeniaceae* 116.  
*Franzosenholz* 266.  
*Frasera* 1076.  
*Franendistel* 933.  
*Frauenmantel* 490.  
*Frauenschuh* 1519.  
*Frauenspiegel* 975.  
*Fraxinus* 1036.  
*French Oak* 1217.  
*Fritillaria* 1581.  
*Fringeyo* 1226.  
*Frondes Sabiniae* 1426.  
*Froschbiss* 1472.  
*Froschlaichfaden* 1872.  
*Froschhüffel* 1872.  
*Froschlüssel* 10.  
*Fructus Cassiae fistu-  
lae* 452.  
*Fruchthorn* 1821.  
*Frustulia* 1881.  
*Frutta di Cutaro* 1623.  
*Fuaceae* 1847.  
*Fucus* 1849.  
*Fucus* 1856, 1868.  
*Fühlfarn* 1789.  
*Fuchsia* 542.  
*Fuchsschwanz* 1725.  
*Fumaria* 68.  
*Fumariaceae* 67.  
*Funaria* 1803.  
*Fännsfaden* 1144.  
*Funguli* 1891.  
*Fungus chirurgorum*  
1963.  
*Fungus Cynosbat* 1506.  
 — *melitensis* 1471.  
*Funkia* 1602.  
*Fu Rau* 1514.  
*Furcellaria* 1850.  
*Fusarium* 1991.  
*Fussisporium* 1984.  
*Fussangel* 1210.  
*Fussblatt* 26.  
*Fuzimilton* 1479.  
*Gabeltang* 1850.  
*Gabelzahn* 1808.  
*Gagea* 1591.  
*Gagel* 1416.  
*Galactodendron* 1379.  
*Galanga* 1487.  
*Galanthus* 1528.  
*Galban* 714.  
*Galban* 739, 1748.  
*Galbanum* 748.  
*Galbánsk* 748.  
*Galbanpflanze* 748.  
*Gale* 1416.

- Galega 371.  
 Galeobdolon 1183.  
 Galeopsis 1184.  
 Gales 1396.  
 Galgan 1493.  
 Galinsoga 890.  
 Galipea 273.  
 Galium 841.  
 Gallekraut 980.  
 Gallertflechte 1837.  
 Gallipot 1433.  
 Gamander 1197.  
 Gambér 792.  
 Gänsefuß 1276.  
 Garcinia 196.  
 Gardenia 808.  
 Gardeniaceae 804.  
 Garenhem 1021.  
 Garent 768.  
 Garo 318.  
 Gáro 465.  
 Gastonia 770.  
 Gasteromycetes 1953.  
 Gauchheil 1233.  
 Gaucklerblume 1142.  
 Gaultheria 990.  
 Gaura 545.  
 Gazania 923.  
 Geastrum 1961.  
 Geigenholz 1204.  
 Geisblatt 785.  
 Geisfuß 717.  
 Geiskraut 371.  
 Gelatina inodora 1857.  
 Gelbharzbaum 1607.  
 Gelbholz 282.  
 Gemswurzel 915.  
 Genipa 807.  
 Genista 354.  
 Gensseng 768.  
 Gentiana 1071, 1073.  
 Gentianeae 1070,  
 1071.  
 Geoglossum 1926.  
 Geoffroya 437.  
 Geoffreae 431.  
 Geonoma 1644.  
 Georgina 876.  
 Geraniaceae 248.  
 Geranium 249.  
 Gerascanthus 1103.  
 Gerberstrauch 287.  
 Germer 1572.  
 Geropogon 950.  
 Gerste 1760.  
 Gesneria 977.
- Gesneriaceae 976.  
 Geum 492.  
 Giftbaum 1377.  
 Gilgen 1533.  
 Gillenia 487.  
 Ginkgineae 1424.  
 Ginkgo 1424.  
 Gioseng 768.  
 Ginseng 768, 769.  
 Ginster 354.  
 Gitterfarn 1781.  
 Gitterpilz 1956.  
 Gladioleae 1540.  
 Gladiolus 1542.  
 Glanzgras 1722.  
 Glaphyria 608.  
 Glaret 1440.  
 Glaskraut 1359.  
 Glasschmalz 1274.  
 Glatthafer 1743.  
 Glattpilz 1943.  
 Glaucium 62.  
 Gleditschia 440.  
 Gleichenia 1780.  
 Gleicheniaceae 1780.  
 Gleise 727.  
 Glechoma 1180.  
 Gli 727.  
 Gliedkraut 1187.  
 Glinus 672.  
 Globba 1494.  
 Globularia 1236.  
 Globulariaceae 1236.  
 Glockenblume 971.  
 Glockenlut 1810.  
 Gloionema 1879.  
 Gloriosa 1574.  
 Gloxinia 978.  
 Glycyrhiza 370.  
 Glyceria 1747.  
 Gnadenkraut 1146.  
 Gnaphalium 898.  
 Gnaphalium 911.  
 Gnemon 1448.  
 Gnetum 1448.  
 Goiave noir 819.  
 Goldblatt 1019.  
 Goldblume 902.  
 Golddistel 944.  
 Goldhaar 1810.  
 Goldrath 868.  
 Goldruthenbaum 1265.  
 Goldschopf 869.  
 Goma lacra 192.  
 Gomphia 293.  
 Gomphocarpus 1046.
- Gomphonema 1880.  
 Gomphrena 1240.  
 Gomut 1621.  
 Gondur 337.  
 Goodenovieae 960.  
 Goodyera 1511.  
 Gordonia 181.  
 Gordoniaceae 180.  
 Gossypium 141.  
 Götterbaum 282.  
 Götterblume 1232.  
 Gouania 310.  
 Gramignone 1715.  
 Gramina 1706.  
 Grana molucca 1345.  
 — Paradisii 1497.  
 — Sapotilae 1022.  
 Graines d' Avignon  
 307.  
 — — jaune 307.  
 Granatbaum 526.  
 Granateae 525.  
 Grangeria 472.  
 Graphidei 1840.  
 Graphis 1841.  
 Grasnelke 1239.  
 Gratiola 1146.  
 Grevia 166.  
 Grias 608.  
 Grieswurzel 48.  
 Griffithia 1869.  
 Grimmia 1809.  
 Griačka 628.  
 Grossulariaceae 654.  
 Grossular 1622.  
 Grünholz 234.  
 Gli-ytii 1462.  
 Guaco 853, 1338.  
 Guaiera 469.  
 Guajacana 1016.  
 Guajacum 266.  
 Guajava 591.  
 Guara 242.  
 Guarana 225.  
 Guarea 212.  
 Guaxe 434.  
 Guazuma 157.  
 Guettarda 822.  
 Guetardaceae 819.  
 Guevuinia 1292.  
 Guilandina 441.  
 Guilielma 1613.  
 Guizotia 883.  
 Gummi arabicum 431,  
 432.  
 — elasticum 1333.

- Gummi Euphorbii* 1322.  
 — *rubrum* 689.  
*Gummiguttbaum* 200.  
*Gundelrebe* 1180.  
*Gunera* 1362.  
*Günsel* 1195.  
*Gurke* 616.  
*Gurken* 1758.  
*Gürteltang* 1852.  
*Guru* 153, 434.  
*Gustavia* 601.  
*Gutta* 201.  
 — *americká* 192.  
 — *cejlonská* 197.  
*Guttiferae* 159.  
*Guyavo de Anselmo*  
 591.  
*Guyave* 591.  
*Gwajak* 266.  
*Gymnadenia* 1503.  
*Gynema* 1044.  
*Gymnogramma* 1781.  
*Gymnopleura* 639.  
*Gymnosporangium*  
 1994.  
*Gymnostomum* 1812.  
*Gynandropsis* 91.  
*Gynestum* 1644.  
*Gynura* 913.  
*Gypskraut* 121.  
*Gypsophylla* 121.  
*Gyratae* 1777.  
*Gyrocarpeae* 1294.  
*Gyrocarpus* 1295.  
*Gyrophora* 1810.  
*Haarblume* 628.  
*Haarbuschfaden* 1868.  
*Haargras* 1762.  
*Haarmund* 1811.  
*Haarstrang* 741.  
*Haarstäubling* 1963.  
*Haasenklee* 357.  
*Habichtskraut* 958.  
*Habr* 1102.  
*Hackenlilie* 1531.  
*Hadé jazýdek* 1774.  
*Hadé jazyk* 1774.  
*Hadšjazykowitzé* 1773.  
*Hadé kořen mahj* 1256.  
*Hadé mord* 951.  
*Hadinec* 1112.  
*Halowec* 1256.  
*Hadowka* 1954.  
*Hadowka* 814.  
*Hadowník* 1585.  
*Hafer* 1737.  
*Haftdolde* 753.  
*Haftfaserling* 1936.  
*Haftschimmel* 1983.  
*Hahnenfuss* 10.  
*Hahnenkamm* 1269.  
*Hainbuche* 1402.  
*Hainsimse* 1690.  
*Halbblume* 1139.  
*Haleclidye* 532.  
*Halenowýtrusné* 1954,  
 1957.  
*Halimeda* 1865.  
*Halimus* 1285.  
*Hálku* 1396.  
*Hálky turecké* 1398.  
*Halorageae* 552.  
*Haloragis* 553.  
*Halskraut* 976.  
*Halucha* 399.  
*Halucha* 724, 725.  
*Halymenia* 1851.  
*Haemadoraceae* 1548.  
*Haemadorum* 1548.  
*Hamamelideae* 774.  
*Hamamelis* 774.  
*Haemanthus* 1530.  
*Haematococcus* 1828.  
*Haematoxylon* 447.  
*Hamelia* 817.  
*Hamelieae* 817.  
*Hammerstrauch* 1118.  
*Haurale* 479.  
*Hamrle kyselé* 479.  
 — *náwinné* 479.  
 — *sladké* 479.  
*Hancórnia* 1066.  
*Handblume* 143.  
*Hanf* 1363.  
*Hantol* 237.  
*Harbus* 628.  
*Harlink* 1133.  
*Harmala* 270.  
*Harmelraute* 270.  
*Hartling* 1550.  
*Hartpilz* 1971.  
*Harzkraut* 1098.  
*Haselnuss* 1400.  
*Haselwarz* 1465.  
*Hasiwka* 1788.  
*Hastald* 123.  
*Hauba domácí* 1905.  
 — *drínová* 1910.  
 — *ježatá* 1921.  
 — *wětcwnatá* 1921.  
 — *různozubá* 1921.  
 — *lazební* 1866.  
*Hauba mořská* 1866.  
 — *růžová* 506.  
*Hauby* 1882.  
*Hauffarn* 1793.  
*Haubechel* 356.  
*Hauselnice* 1204.  
*Hauswurz* 663.  
*Häutling* 1943.  
*Hauttang* 1856.  
*Hauzeň* 1613.  
*Hawez* 916.  
*Háwnatka* 1834.  
*Hehd* 784.  
*Hehdí* 784.  
*Hebenstreitita* 1208.  
*Hebradendron* 200.  
*Helucha* 317.  
*Hecksame* 352.  
*Hedera* 772.  
*Hedwigia* 344.  
*Hedysmum* 1446.  
*Hedyotideae* 812.  
*Hedyotis* 815.  
*Hedysareae* 384.  
*Hedysarum* 390.  
*Heide* 992.  
*Heidelbeere* 983.  
*Heilbohne* 406.  
*Heiligenpflanze* 898.  
*Heilkraut* 746.  
*Heilwurz* 730.  
*Heimia* 559.  
*Hejduže* 1255.  
*Hél* 325.  
*Helenie* 889.  
*Helenium* 839.  
*Helianthemum* 101.  
*Helianthus* 883.  
*Heliconia* 1481.  
*Helicirisum* 909.  
*Helicteres* 150.  
*Helioboreae* 15.  
*Helleborine* 1509.  
*Helleborus* 17.  
*Heliotropium* 1106.  
*Helmátka* 1506.  
*Helminthosporium*  
 1979.  
*Helminthostachys*  
 1774.  
*Helmkraut* 1493.  
*Helosciadium* 714.  
*Helosis* 1471.  
*Helvella* 1930.  
*Hemerocallideae* 1602.  
*Hemerocallis* 1602.

Hemimeris 1139.  
 Hena 559.  
 Henrietta 575.  
 Hepatica 8.  
*Hepatica saxatilis*  
 1822.  
 Hepaticae 1814.  
*Heř* 725, 718.  
 Heracleum 746.  
*Herba Apocyni* 1043.  
 — *bis lingua* 1568.  
 — *Buglossi* 1110.  
 — *Gentianellae*  
 1075.  
 — *junci odorati*,  
 1716.  
 — *Lisianthi* 1080.  
 — *Melioti* 362.  
 — *Menthae palu-*  
*stris* 1466.  
 — *morsus ranae*  
 1473.  
 — *diaboli* 1473.  
 — *pedis avis* 386.  
 — *pneumonathes*  
 1074.  
 — *pulmonariae ar-*  
*boreae* 1835.  
 — *Santolinae* 899.  
 — *Sideritidis*  
 1188.  
 — *Uvulariae* 1568.  
*Herbe au Charpen-*  
*tier* 1222.  
 Heritiera 154.  
 Heřmánek 899, 900.  
*Heřmánek řínský* 892.  
 Hermannia 160.  
 Hermannieae 159.  
 Herminium 1507.  
 Hernandia 1296.  
 Hernandieae 1295.  
 Herniaria 651.  
 Herpetica 456.  
 Herreria 1568.  
 Herzblume 1151.  
 Herzgespann 1190.  
 Herzpappel 130.  
 Herzsaame 222.  
 Hesperis 97.  
 Heteropteris 213.  
 Heterotrichum 574.  
 Heuchera 699.  
 Heuchereae 698.  
 Heuschreckenbaum  
 461.

*Hevy* 334.  
 Hexenkraut 548.  
 Hibiscus 136.  
 Hieracium 958.  
 Hierochloë 1724.  
 Himanthalia 1850.  
*Hina pariti* 138.  
 Hinlauf 553.  
*Hippocastaneae* 217.  
 Hippocratea 207.  
 Hippocrateaceae 207.  
 Hippocrepis 386.  
 Hippomane 1330.  
 Hippomaneae 1328.  
 Hippophaë 1314.  
 Hippuris 551.  
 Hiptage 211.  
 Hírsc 1720.  
 Hirsegras 1733.  
 Hirschnpilz 1946.  
 Hirtella 473.  
 Hirtentäschel 77.  
 Hladýš 751.  
 Hlawáč 852.  
 Hlawáček 8.  
*Hlawatice* 85.  
 Hlawel 853.  
 Hlawelowité 853.  
 Hlawěnka 834.  
 Hlawonosné 1975,  
 1977.  
 Hlawoš 835.  
 Hlawuška 1194.  
 Hlazenec 558.  
 Hlazura 29.  
 Hledík 1140, 1141.  
 Hlenoníták 1992.  
 Hlenosemenka 1949.  
 Hlenotrus 1970.  
 Hlewík 1824.  
 Hlewíkovité 1816,  
 1824.  
*Hlinka žapanská* 1641.  
 Hliwa 1958.  
*Hlíwa* 1901.  
 Hliwanš 1018.  
 Hliwencowité 1470.  
 Hliweneč 1470.  
 Hliwenka 1991.  
 Hliwencowité 1990,  
 1991.  
 Hlízelka 1774.  
 Hlíznatka 719.  
 Hlízola 402.  
 Hlízník 851, 852.

Hlodaš 352.  
 Hložina 1314.  
 Hložinowité 1313.  
 Hlubatka 1311.  
*Hluchawka* 1182.  
*Hlušice* 478.  
 Hnidák 870, 873.  
*Hnidák* 926.  
*Huidák* 944.  
*Hnidoš* 21.  
 Hnjicowité 1975.  
*Hnězda jedomá* 1857.  
 Hnězdiwa 1959.  
 Hnězďowka 1510.  
 Hnojice 1984.  
 Hnojicowité 1984.  
*Hnojnice* 1893.  
 Hnojník 1893.  
*Hnojník* 1893.  
 Hobčatec 575.  
*Hobo* 332.  
 Hodara 30.  
 Hodarowité 28.  
 Hohlbecher 1940.  
 Hohlflechte 1844.  
 Holzzahn 1184.  
*Hojník* 1188.  
 Holaska 943.  
 Holausek 1860.  
 Holaušek 1781.  
 Holcaceae 1742.  
 Holcus 1742.  
 Holigarna 321.  
 Hollostium 125.  
 Hollunder 783.  
 Holoblizník 349.  
 Holoplodka 1819.  
*Holopowka* 516.  
 Holoret 1812.  
*Holubínka* 1889.  
 Holuškowité 856, 943.  
 Homalineae 315.  
 Homalium 315.  
 Homolika 1957.  
*Homolika* 1957.  
 Homulice 651.  
 Homulinec 1355.  
 Honigblume 268.  
 Honigfrucht 228.  
 Honiggras 1742.  
 Honiggras 1741.  
 Hookeria 1799.  
 Hopfen 1364.  
*Hořcata* 518.  
*Hořčátka* 518.  
 Hořcowitzé 1070.

- Heven* 1337.  
*Horčice* 87.  
*Horčice bílá* 86.  
 — *černá* 86, 87.  
 — *zelená* 87.  
*Hořčicha* 980.  
*Hordeaceae* 1556.  
*Hordenum* 1760.  
*Hořec* 1071, 1073.  
*Hořepník* 1172, 1078.  
*Hořikvět* 9.  
*Hořkodrev* 44.  
*Hořkoň* 288.  
*Hořkoňovitě* 288.  
*Hořkucha* 327.  
*Hornanthere* 567.  
*Hornblatt* 552.  
*Hornfarn* 1792.  
*Hornkraut* 127.  
*Hornmohn* 62.  
*Hornschoopf* 1976.  
*Hornstrauch* 776.  
*Horochraň* 569.  
*Hortensia* 690.  
*Hortensieae* 690.  
*Hortensiovitě* 690.  
*Horyč* 952.  
*Hottonia* 1230.  
*Hotuttynia* 1456.  
*Hovenia* 311.  
*Hoya* 1042.  
*Hrab* 1402.  
*Hrabina* 1402.  
*Hrách* 396.  
*Hrách škrkavičnj* 413.  
 — *tureckj* 404.  
*Hrachor* 397.  
*Hrachovník* 378, 379.  
*Hranáč* 518.  
*Hrbolátka* 1948.  
*Hranodyně* 629.  
*Hranopelka* 1511.  
*Hranoplod* 535.  
*Hranule* 310.  
*Hraužnice* 1677.  
*Hrboluška* 1507.  
*Hřebenček* 563.  
*Hřebíček* 598.  
*Hřebíček krámský* 598.  
*Hřebíčkowec* 597.  
*Hřečka* 1255.  
*Hřib* 1911.  
*Hřib* 1912.  
 — *bronzový* 1913.  
 — *královský* 1912.  
 — *wlaský* 1912.
- Hřibowitě* 1908.  
*Hrnečnick* 609.  
*Hrnečnickowitě* 608.  
*Hromek* 1559.  
*Hrozinky* 245.  
*Hroznowec* 42, 1261.  
*Hroznowice* 1847.  
*Hrubnožec* 1088.  
*Hrubotáz* 1970.  
*Hrubozel* 1268.  
*Hruše* 515.  
*Hruše štěpná* 516.  
*Hruška čapatá* 516.  
 — *planá* 516.  
 — *žipková* 516.  
*Hrušedník* 516.  
*Hruškowice* 516.  
*Hrušník* 516.  
*Hruštíak* 516.  
*Hruštička* 994.  
*Hruštičkowitě* 987, 974.  
*Hruštulka* 1974.  
*Hruzeň* 1448.  
*Hubička* 519.  
*Hubimozol* 979.  
*Hubka* 1907, 1911.  
*Huhokor* 97.  
*Hufflattig* 860.  
*Huil de bois* 1349.  
 — *de Marmote* 477.  
*Hulewník* 80.  
*Hülkowanec* 1983.  
*Humbertia* 1088.  
*Humiri* 236.  
*Humiria* 236.  
*Humiribanm* 136.  
*Hunamatu* 1133.  
*Humulaceae* 1363.  
*Humulus* 1364.  
*Hundskamille* 893.  
*Hundskolben* 1470.  
*Hundsruthe* 459.  
*Hundszahn* 1594.  
*Hundszahngas* 1726.  
*Hunicha* 1873.  
*Hušoušt* 1064.  
*Hura* 1331.  
*Hušnážka* 490.  
*Huspenník* 1837.  
*Hutwerfer* 1961.  
*Huzanka* 1471.  
*Hya-Hya* 1057.  
*Hyacinthe* 1595.  
*Hyacintheae* 1595.
- Hydnocarpus* 97.  
*Hydnon* 1957.  
*Hydnum* 1919.  
*Hydrargea* 690.  
*Hydrocotyle* 705.  
*Hydrocotyleae* 703.  
*Hydrocrocis* 1876.  
*Hydrocharideae* 1472.  
*Hydrocharis* 1472.  
*Hydrodictyon* 1871.  
*Hydrolea* 1100.  
*Hydroleaceae* 1100.  
*Hydropultis* 52.  
*Hydrophyllae* 1115.  
*Hydrophyllum* 1116.  
*Hýk* 1433.  
*Hymenaea* 461.  
*Hymenella* 1943.  
*Hymenodyetium* 800.  
*Hymenomyceetes* 1882.  
*Hymenophylleae* 1793.  
*Hymenophyllum* 1793.  
*Hyoscyameae* 1134.  
*Hyoscyamus* 1131.  
*Hyoseris* 946, 947.  
*Hypericineae* 191.  
*Hypericum* 193.  
*Hyphaena* 1609.  
*Hyphomyceetes* 1974.  
*Hypodei* 1795, 1796.  
*Hypnum* 1796.  
*Hypočist* 1467.  
*Hypocistis* 1467.  
*Hypoestes* 1222.  
*Hypoxideae* 1519.  
*Hypoxis* 1550.  
*Hysop* 1178.  
*Hysopus* 1178.  
*Hysterium* 1951.  
*Hyaterophorus* 881.  
*Hýva* 1403.
- Hwězdníkowitě* 855, 865.  
*Hwězdník* 865.  
*Hwězdomet* 1969.  
*Hwězdora* 1623.  
*Hwězdoš* 1113.  
*Hwězdoš* 491, 554.  
*Hwězdoměť* 1972.  
*Hwězdowka* 708.  
*Hwězdnícha* 579.  
*Hwězdnulka* 1879.  
*Hwozdíček* 118.  
*Hwozdíčka* 118.  
*Hwozdík* 118.

- Chabara 1334.  
*Chachukana* 687.  
*Chachipacs* 1613.  
*Chachuka* 821.  
*Chailletia* 817.  
 Chailletiaceae 317.  
*Chair-root* 816.  
*Chaja* 816.  
*Chajo* 625.  
*Chukas* 627  
*Chaluha* 1819.  
*Chaluhowité* 1845,  
 1847.  
*Chamaelaucieae* 583.  
*Chamaelaucium* 583.  
*Chamaeorchis* 1506.  
*Chamaeriphes* 1614.  
*Chamaerops* 1614.  
*Chamille* 899.  
*Champaca* 34.  
*Chamr el Madjuum* 48.  
*Chara* 1827.  
*Characeae* 1826.  
*Charae* 1826.  
*Charečnik* 456.  
*Chariantheae* 578.  
*Charianthus* 578.  
*Chaerophyllum* 758.  
*Charpa* 929, 930.  
*Charyote* 625.  
*Chate* 617.  
*Chaetogastra* 568.  
*Chaertophora* 1877.  
*Chauliwa* 78.  
*Chanlostice* 387.  
*Chayurer* 816.  
*Chbez* 784.  
*Chbeza* 784.  
*Chelđi* 784.  
*Chebule* 46, 47.  
*Chebulowité* 45.  
*Cheiranthus* 71.  
*Cheirostemon* 149.  
*Chejr* 71.  
*Chelidonium* 63.  
*Chekan* 599.  
*Chelone* 1145.  
*Chene noir* 1217.  
*Chenopodiaceae* 1241.  
*Chenopodiaceae* 1276.  
*Chenopodium* 1276.  
*Cheramela* 1357.  
*Chicot* 441.  
*Chicha* 331.  
*Chicha* 1522.  
*Chika* 1216.  
*Chimarchis* 812.  
*Chimophila* 995.  
*China californica* 799.  
 — *Calisaya* 795.  
 — *capricornuta* 798.  
 — *caribaea* 802.  
 — *flava* 796.  
 — — *dura* 796.  
 — — *fibrosa*  
 795.  
 — *fusca* 796.  
 — *Huanaco* 798.  
 — *Loxa fusca* 795.  
 — *Loxa ordinaria*  
 795.  
 — *Loxa vera* 794.  
 — *S. Luciae*. 802.  
 — *marcinicensis*  
 802.  
 — *moucana* 802.  
 — *de Nepal* 800.  
 — *nova colorada* 793  
 — *orientalis* 801.  
 — *Piton* 802.  
 — *peruviana* 803.  
 — *regia* 795.  
 — *di Rio Janeiro*  
 799.  
 — *tongutubensis*  
 803.  
 — *de Wynaad* 801.  
*Chiocecca* 827.  
*Chionanthus* 1034.  
*Chirayla* 1074.  
*Chironia* 1080.  
*Chironieae* 1078.  
*Chlapina* 1187.  
*Chlastawa* 873.  
*Chlěb kasátowj* 1341.  
 — *sw. Jana* 449.  
 — *swatojanskij* 449,  
 1998.  
 — *swatojanskij pla-*  
*nj* 464.  
*Chlěbik swižskij* 1233.  
*Chleboň* 1373.  
*Chleboňowité* 1359,  
 1373.  
*Chlenaceae* 176.  
*Chlora* 1076.  
*Chloranthaeae* 1446.  
*Chloranthus* 1446.  
*Chlorideae* 1726.  
*Chloriskowité* 1726.  
*Chloroxylon* 234.  
*Chlupáček wětší* 958.  
*Chlupina* 912.  
*Chlupoblaň* 1969.  
*Chlupatka* 686.  
*Chmel* 1364.  
*Chmelček* 1364.  
*Chmelik* 1222, 1223.  
*Chmelowité* 1359,  
 1363.  
*Chmerek* 654.  
*Chmerkowité* 154.  
*Chobdza* 781.  
*Choce* 939.  
*Chocho* 625.  
*Chocholatic* 1598.  
*Chochorbítec* 1665.  
*Chomáčitka* 1980.  
*Chomáčitkowité* 1975,  
 1979.  
*Chordaria* 1854.  
*Chondria* 1859.  
*Chondropetalum* 1698.  
*Chondros* 337.  
*Chondrylla* 954.  
*Chopatec* 1570.  
*Choroš* 1908.  
*Chou caraibe* 1664.  
*Chou palmiste* 1620.  
*Choyne* 1211.  
*Chřapáč* 1930.  
*Chřapáč* 1387, 1930,  
 1931.  
*Chrst* 1397.  
*Chrstaun* 1166.  
*Chřestěč* 518.  
*Chrastawec* 850, 851.  
*Chrastawcowité* 849.  
*Chrastěl* 1331.  
*Chrastice* 1722.  
*Chrastice* 1723.  
*Chrasticowité* 1722.  
*Chrastolowité* 1051,  
 1066.  
*Chřest* 1559.  
*Chřestnatec* 350  
*Chřestowité* 1556.  
*Chřístěč* 518.  
*Chrpa* 930.  
*Chruptucky* 480.  
*Chrustawec* 1260.  
*Chrustawěčka* 652.  
*Chrusticha* 1559.  
*Chrysobalanaceae* 469.  
*Chrysobalanus* 469.  
*Chrysanthemum* 902.  
*Chrysophyllum* 1019.  
*Chrysosplenium* 698.

- Christophorkraut 25.  
 Christwurz 17.  
 Chudobka 858.  
 Chudokwět 888.  
 Chudowina 782.  
 Chuchlatka 1982.  
 Chundelka 1730.  
 Chuchwalka 1860.  
 Chupa 605.  
 Chuquiraza 944.  
 Chwastor 457.  
 Chwoj 1432.  
 Chwojka menší 1325.  
   — rajska 1426.  
   — rjnska 1426.  
 Chwojnfk 1420.  
 Chwojnkwitě 1419.  
 Chwostenka 1152.  
 Chwošt 1766.  
 Chwňj 1432.  
 Chyboroh 104.  
 Chylan 984.  
 Chylanowitě 963.  
 Chymonanthus 525.  
 Chyna bílá 797.  
   — brasilska 276.  
   — žerwená 797.  
   — dominicka 802.  
   — huanacká 798.  
   — kartagenska  
     žlutá 796.  
   — rudá 797.  
   — surinamska 813.  
   — žedá 794.  
 Chynnfk 794.  
 Chynnkwitě 790, 791.  
 Iberis 77.  
 Ilirn 44.  
 Iliček 133.  
 Icuco 469.  
 Icica 838.  
 Igeldistel 677.  
 Igelskopf 1633.  
 Igelsame 1107.  
 Ignatia 1063.  
 Ilex 300.  
 Illicineae 299.  
 Illecebrum 652.  
 Illicieae 32.  
 Illicium 32.  
 Immenblatt 1182.  
 Immergrün 672.  
 Impatiens 238.  
 Imperatoria 743.  
 Incarvillea 1219.  
 Indian-Hemp 1053.  
 Indigofera 367.  
 Indigopflanze 367.  
 Indych 369.  
 Inga 423.  
 Ingwer 1490.  
 Inninga 1479.  
 Inocarpus 1297.  
 Insehi kua 1490.  
 Inula 872.  
 Ipekakuanha 804.  
 Ipekakuanha 1045,  
   1046.  
   — bílá 836.  
   — černá 832.  
   — pravá 834.  
 Ipo 1377.  
 Iponeaea 1093.  
 Ipomaeaceae 1088.  
 Iresine 1241.  
 Iriartea 1643.  
 Irideae 1538.  
 Iris 1545.  
 Isaria 1976.  
 Isatis 84.  
 Isertia 817.  
 Isertiaeae 817.  
 Isnardia 547.  
 Isoëtoceae 1770.  
 Isoëtas 1770.  
 Isora Murri 150.  
 Isostoma 968.  
 Ixio 1424.  
 Ixia 1543.  
 Ixora 828.  
 Jablečnfk 1188.  
   — černj 1189.  
 Jablko bodlavě 1132.  
   — citrinové 190.  
   — liščí 1126.  
   — granátové 526.  
   — kámitové 518.  
   — kožené 519.  
   — mllosti 1119.  
   — nezdravě 1124.  
   — rajske 619, 1119.  
   — růžové 518,  
     600.  
   — střetěné 1124.  
   — velkové 1465.  
   — zemské 1120.  
   — zlaté 1119.  
   — zrnaté 526.  
 Jabloň 517.  
 Jabloň hrušná 514.  
 Jabloňowitě 469.  
 Jablúško 1120.  
 Jabratka 1408.  
 Jaça pucnio 609.  
 Jacquinia 1028.  
 Jačmen 1760.  
 Jadina 987.  
 Jackowitě 1579, 1595.  
 Jaen-ten-china 796.  
 Jagra 1631.  
 Jáhly 1721.  
   — indské 1714.  
   — indiánské 1714.  
 Jahodu chlupatá 686.  
   — zelená 686.  
   — židowska 624.  
 Jahodnfk 497, 498.  
 Jahodník 1365.  
 Jahody bílé 497.  
   — černé 984.  
   — derwené 983.  
 Jakaranda 1218.  
 Jakor 437.  
 Jakorowitě 346, 434.  
 Jaksau 1603.  
 Jakubka 516.  
 Jalapa 1090.  
 Jalenilka 1878.  
 Jalowcowitě 1421,  
   1425.  
 Jalowec 1425.  
 Jamboo 600.  
 Jambosa 599.  
 Jamowec 1033.  
 Janma Tadsí banna  
   1027.  
 Januška 1320.  
 Janiba 807, 808.  
 Janipha 1340.  
 Janipha 807.  
 Janofit 353.  
 Janoklika 736.  
 Janowec 353, 354.  
 Japarandiba 605.  
 Japltai 1686.  
 Jarec 1760.  
 Jurmanka 708.  
 Jařmatka 1871.  
 Jarmus 85.  
 Jarowit 1576.  
 Jaruma 1376.  
 Jarus 717.  
 Jarwa 743.  
 Jasan 1036.  
 Jasen 1037.  
 Jasioně 969.  
 130\*

- Jaskyr* 12.  
*Jasmin* 1038.  
*Jasmin bílý* 581.  
   — *český* 581.  
*Jasminowité* 1038.  
*Jasminium* 1038.  
*Jasmineae* 1038.  
*Jasnota* 1182.  
*Jatanansi* 844.  
*Jaterník* 8.  
*Jatrník* 1822.  
   — *přespolní* 897.  
*Jatropha* 1338.  
*Jatrowka* 1822.  
*Jatrowkowitzé* 1814.  
*Jawor* 214, 215, 1380.  
*Jaworowitzé* 213.  
*Jazanrek* 1926.  
*Ječmen* 1760.  
*Ječmen polský* 1761.  
   — *smetákový*  
     1761.  
*Ječmenka* 1762.  
*Ječmenowitzé* 1756.  
*Jedhoj* 22.  
*Jedle* 1437, 1439.  
*Jednoobalné* 1224.  
*Jelcha* 1413.  
*Jelše* 1413.  
*Jedlowice* 1632.  
*Jednoděložné* 1472.  
*Jednotléstec* 1557.  
*Jedomar* 856.  
*Jedomarowitzé* 855,  
   858.  
*Jehlice* 356.  
*Jehlice wlašská* 1567.  
*Jehlowec* 171.  
*Jelení jazyk* 1787.  
   — *kořen* 741.  
   — *růžek* 1771.  
*Jelenice* 1919.  
   — *bílá* 1920.  
*Jelenka* 1954.  
*Jelenka* 1954.  
*Jemela* 779.  
*Jemelowitzé* 778.  
*Jemola* 779.  
*Jenotina* 1144.  
*Jeřáb* 521, 522.  
*Jeřáb* 522.  
*Jeřábina* 522.  
*Jerlín* 348.  
*Jerlínowitzé* 346, 347  
*Jerník* 1412.  
*Jesen* 1037.
- Jesenec malý* 931.  
   — *weliký* 929,  
*Jesenska* 272, 1577.  
*Jestřábina* 371.  
*Jestřábník* 958.  
*Ještěročep* 1456.  
*Ještěročepowitzé* 1455.  
*Jetel* 262, 364.  
*Jetel hořký* 1082.  
   — *kozí* 355.  
   — *wodní* 1082.  
*Jetelice* 353.  
*Jetaiba* 461.  
*Jetauca* 1089.  
*Ježatka* 1718.  
*Ježník* 494.  
*Ježiny* 495.  
*Ježulka* 1879.  
*Ježunka* 677.  
*Jihowatka* 1978.  
*Jilek* 1761.  
*Jilek* 1762.  
*Jilm* 1385.  
*Jilma* 1384.  
*Jilmowitzé* 1384.  
*Jinan* 1424.  
*Jinanowitzé* 1421, 1424.  
*Jin-chen* 768.  
*Jinočaska* 275.  
*Jinochlop* 698.  
*Jinorlmýr* 867.  
*Jinokřídlice* 211.  
*Jirinka* 875.  
*Jirnice* 1084.  
*Jirnicowitzé* 1084.  
*Jitrocél* 1240.  
*Jitrocél* 1678.  
*Jitrocelowité* 1240.  
*Jiwa* 1408  
*Jiwina* 1408.  
*Jmél* 779.  
*Jméli* 779.  
   — *dubové* 780.  
   — *žluté* 780.  
   — *hnědé* 780.  
*Jacara* 1620.  
*Johannia* 941.  
*Johannisbeere* 684.  
*Johannisbrod* 149.  
*Johanniskraut* 193.  
*Johnia* 203  
*Jochfaden* 1871.  
*Jochowec* 989.  
*Jochschimmel* 1978.  
*Jonesia* 449.  
*Jonidium* 104.
- Josefowá hůl* 1534.  
*Jossinia* 593.  
*Jošina* 308.  
*Jubaea* 1635.  
*Juckbohne* 410.  
*Judashaum* 464.  
*Judendorn* 303.  
*Juglandeae* 1386.  
*Juglans* 1387.  
*Juchowník* 1275.  
*Jujuba* 303, 305.  
*Juncaceae* 1687.  
*Juncagineae* 1676.  
*Juncus* 1688.  
*Jungermannia* 1817.  
*Jungermannieae* 1816.  
*Juniperinae* 1425.  
*Juniperns* 1425.  
*Jurema* 433.  
*Jussiaea* 546.  
*Jussieae* 546.  
*Juwia* 611.  
*Kaba Valli* 411.  
*Kaciba* 266.  
*Kacibowitzé* 264, 265,  
   266.  
*Kačenka* 1933.  
*Kačenka* 1933.  
*Kadakuje* 532.  
*Kadali* 570.  
*Kadallu* 1604.  
*Kadavali* 1604.  
*Kadidlo* 1427, 1439.  
   — *černé* 1008.  
   — *pravé* 337.  
*Kadidlowka* 762.  
*Kadidlowník* 336.  
*Kadidlowníkowitzé* 335,  
   336.  
*Kafé* 830.  
*Kaffebaum* 829.  
*Kafr* 1304.  
*Kafr sumaterský* 176.  
*Kafratka* 1282.  
*Kafrodyšník* 871.  
*Kafrozej* 878.  
*Kahlfrucht* 1819.  
*Kahlmund* 1801.  
*Kahnlippe* 1516.  
*Kahnch* 1337.  
*Kachivi* 1341.  
*Kajaput* 584.  
*Kaida* 1650.  
*Kakaowník* 155.  
*Kakaowníkowitzé* 152,  
   155.

*Kaki* 1010.  
*Kakost* 249.  
*Kakostowité* 248.  
*Kaktus* 677.  
*Kakuška* 868.  
*Kalafonia* 1433.  
*Kalafona* 1433.  
*Kalambak* 4 65.  
*Kalaoka* 1081.  
*Kalankowité* 1071,  
 1081.  
*Kalatka* 1455.  
*Külberkopf* 758.  
*Kalichokwěté* 291.  
*Kalina* 782.  
*Kalinowité* 781.  
*Kalistrauch* 1275.  
*Kalancheoň* 658.  
*Kalmia* 1001.  
*Kalmus* 1654.  
*Kalokeř* 1290.  
*Kalokwět* 1594.  
*Kalot* 191.  
*Kalotník* 191.  
*Kalumb* 47.  
*Kalužnice* 1727.  
*Kamellie* 183.  
*Kámen sialkovej* 1988.  
*Kamenáč* 1387.  
*Kamenka* 985.  
*Kamille* 891.  
*Kammkelch* 1818.  
*Kamokor* 285.  
*Kuempferia* 1487.  
*Kamýš* 1732.  
*Kampecheholz* 448.  
*Kampeška* 448.  
*Kampferkraut* 1282.  
*Kamýška* 1114.  
*Kamýkowité* 1101, 1111.  
*Kamzičensk* 915.  
*Kannenstande* 109.  
*Kňianec* 1308.  
*Kanářina* 969.  
*Kaobárník* 342.  
*Kanárowé semínko*  
 1722.  
*Kanden kara* 826.  
*Kandík* 1594.  
*Kandys* 1713.  
*Kanella* 204.  
*Kanil Kandel* 540.  
*Kanta* 826.  
*Kanti* 826.  
*Kapara* 94.  
*Kaparky* 95.

*Kaparlatá* 95.  
*Kaparowé* 91, 93.  
*Kaparowité* 91.  
*Kápatka* 421.  
*Kapinice* 428.  
*Kapok* 145.  
*Kappenblume* 536.  
*Kappengras* 1711.  
*Kappenpiltz* 1935.  
*Kappenwurz* 1662.  
*Kappenmyrte* 596.  
*Kappernstrauch* 94.  
*Kaprad* 1783.  
*Kapradí balowé* 1792.  
*Kapradowité* 1775.  
*Kapucinerkresse* 256.  
*Kapucha* 206.  
*Kapuchowité* 206.  
*Kapusta* 84, 85.  
*Kapusta kwětúá* 85.  
 — *palmowá*  
 1631.  
 — *pupenatá* 85.  
*Kapustka* 945.  
*Kapustoň* 1619.  
*Kápuška* 1799.  
*Karafia* 888.  
*Karafiút* 118, 120.  
*Karafilát* 118.  
 — *indianskij* 888,  
 889.  
*Karagahcan* 1857.  
*Karaghean* 1857.  
*Karambola* 259.  
*Karanda* 1060.  
*Karapa* 235.  
*Karatas* 1523.  
*Karbinec* 1168.  
*Kardamon* 1497.  
*Kardamon dlouhý*  
 1496.  
 — *kulowatý* 1496.  
 — *malý* 1497.  
 — *prostřední* 1498  
 — *wětší* 1496.  
*Kardabenedikt* 932.  
*Kardunowité* 855,  
 920.  
*Kardus benedictus*  
 952.  
 — *Maryn* 934.  
 — *zahradní* 935.  
*Karden* 850.  
*Karcamba* 1638.  
*Karfil* 85.  
*Karil* 415.

*Karivi-valli* 521.  
*Karlata* 478.  
*Karlátka* 478.  
*Karynta* 832.  
*Kasáwa* 1341.  
 — *sladká* 1343.  
*Kasiowité* 346, 439.  
*Kassia* 452.  
*Kasia hřebíčková* 597.  
*Kastanienbaum* 1393.  
*Kastjula Kelengu*  
 1487.  
*Kansyram marawara*  
 1517.  
*Kaňe* 1721.  
*Kaňitec* 466.  
*Kaňlice* 160.  
*Kaňlicowité* 152, 159.  
*Kaňta* 1307.  
*Kaňtan* 1393.  
 — *diwoký* 218.  
 — *koňský* 218.  
 — *wlaský* 1394.  
*Kaňtanák* 147.  
*Katalpa* 1216.  
*Katapa* 529.  
*Katappenbaum* 529.  
*Katechu* 430, 792,  
 1641.  
*Katiang* 407.  
*Katmanka* 1884.  
*Katou Tjulam* 174.  
 — *Indel* 1632.  
 — *Kaida* 1518.  
*Katrán* 88.  
*Kalsielitri pullu* 1686.  
*Katu Bala* 1484.  
*Katzenmünze* 1179.  
*Kančuk* 1058, 1059,  
 1338, 1369, 1371,  
 1372.  
*Kauki* 1024.  
*Kaukol* 124.  
*Kaukol zahradní* 124.  
*Kankolowité* 117.  
*Kdwa* 830, 1453.  
 — *kontinentní* 381.  
 — *šwedská* 381.  
 — *astragalová* 381.  
*Kawaria fisangi* 1216.  
*Kawias* 352.  
*Kawil* 1732.  
*Kawilowité* 1732.  
*Káwnfk* 829.  
*Kawnfkowité* 791, 826.  
*Kawon* 618.

- Kazimaz 1986.  
 Kaziplod 1983.  
 Kaziroh 1969.  
*Kdaule* 511.  
*Kdauloň* 513.  
*Kdáte* 514.  
 Kebule 47.  
 Keják 1444.  
 Kelchblume 524.  
 Kelchbrand 1995.  
 Kelchflechte 1842.  
 Kelchstäubling 1968.  
*Ken* 311.  
 — *pokanas* 311.  
*Keř ryzj* 833.  
 Keratec 300.  
 Kerblík 756.  
*Kerhart* 718.  
*Kermes* 1399,  
 Kermesbeere 1264.  
*Kernera* 1687.  
 Kerria 483  
 Kettensporling 1993,  
 Kettensraub 4992.  
*Keule* 1306.  
 Keulengranne 1742.  
 Keulpalme 1444.  
 Keulenpilz 1921.  
 Keulenschopf 1976.  
 Keulensporling 1991.  
 Keyklenka 1142.  
 Kiefer 1132.  
 Kielkrone 1047.  
 Kiehmeyera 178.  
 Kienpost 990.  
 Kiechern 393,  
*Kino africké* 419.  
 — *botanybayské*  
 586.  
 — *nowohollandské*  
 586.  
 — *indské* 415,  
 — *wychnodní* 415.  
*Kira* 1423.  
*Kiryanelli* 1352  
*Kirganellia* 1553.  
*Kiri* 1219.  
 Kirsche 479.  
*Kissi* 184.  
 Kladiwník 1118.  
 Klammerstrauch 1052.  
 Klanoch 162.  
 Klanochowité 152,  
 161.  
 Klanochlop 812.  
 Klanoklok 177.  
 Klanokost 1150.  
 Klapaurek 1201.  
 Klapperschott 350.  
 Klappertopf 1155.  
 Klapaška 1951.  
 Klasaška 1981.  
 Klaubnatička 1982.  
 Klaubnatičkowité  
 1675, 1930.  
 Klauzek 1917.  
*Klauzek* 1917.  
 — *owčj* 1912.  
 Klebsame 116.  
 Klee 362,  
 Kleinhovia 158.  
 Kleinia 916.  
 Kleisterschimmel  
 1979.  
 Kleják 533.  
 Klejicha 1045.  
 Klejosemenka 1991,  
 Klejowka 879.  
*Klen* 214.  
 — *černj* 216.  
*Klenka* 214.  
 Klepucha 951.  
 Klesalka 1978.  
 Klette 933.  
 Klettekerbel 756.  
 Klettenspargel 1563.  
 Klettenpappel 135.  
*Klí zpružené* 1338.  
 Klihatka 1939.  
 Klikonoška 1840.  
 Klikwa 985.  
 Klímalka 1940.  
 Klíman 1027.  
 Klímanowité 1025.  
 Klimmen 247.  
*Klinopád* 1177.  
 Klisoplod 281.  
 Klisnor 293.  
 Klínowec 593.  
 Klippenflechte 1831.  
 Klížel 1293.  
 Klíželowité 1293.  
 Klobučinec 583.  
 Klobaukaté 1383,  
 1884, 1927.  
 Klokoč 295.  
*Klokočka* 295.  
 Klokočowité 295.  
*Klowalina arabská*  
 431, 432.  
 — *uralská*  
 1440.  
 Kluběnka 1749.  
 Klunice 1485.  
 Kluppelschorf 1950,  
 Kluzkonit 1873.  
 Kmíno 718.  
*Kmín černj domácí*  
 19.  
 — *černj planj* 18.  
 — *krámský* 749.  
 — *wodní* 725.  
 Kmínopach 277.  
 Knabenkraut 1505.  
 Knauel 654.  
 Knaulgras 1748.  
*Kněžj mud* 297.  
 Knightia 1289.  
*Knippen* 228.  
 Knollenerbse 402.  
 Knopfbau 532.  
 Knopfgas 1702.  
 Knopfpolsterling 1948.  
 Knopftag 1856.  
 Knorpelblume 652.  
 Knorpelsalat 954.  
 Knorpeltang 1859.  
 Knotenblume 1530.  
 Knotenmoos 1802.  
 Knotenschimmel 1983.  
 Knüterich 1255.  
 Knotowka 123.  
*Kouwa* 830.  
*Kobzole* 1120.  
*Kacanka* 1197.  
 Kockelstrauch 46.  
*Kocmaudek* 849.  
*Kočárník* 1179.  
*Kočičky* 1403.  
 Kohátka 1600.  
 Kohl 84.  
 Kohlbau 436.  
 Kohlpalme 1619.  
 Kochia 1276.  
*Kokelhaha* 1478.  
 Kokořik 1558.  
 Kokořikowité 1555.  
*Kokornák* 1461.  
*Kokos* 1629.  
 Kokosník 1629.  
 Kokosnikowité 1609,  
 1629.  
*Kokosnussöl* 1631.  
 Kokosowá palma  
 1629.  
 Kokosowý strom 1629.  
 Kokoška 77.  
 Kokotice 1099.

- Kokoticowité 1098.  
 Kokrhel 1155.  
 Kokrhelowité 1136,  
 1153.  
 Kokyl 46.  
 Kola 153.  
 Kolbenschimml 1980.  
 Koleneč 126.  
 Koeleria 1740.  
 Koliandr 766.  
 Količka 924.  
 Kolka 939.  
 Kolník 86.  
 Kolocír 1222.  
 Kolokwintida 619.  
 Kolomaz 1433.  
 Kolopojka 158.  
 Kolotoč 894.  
 Kolotočník 874.  
 Kolowratec 1326,  
 1327, 1328.  
 Kolperák 146.  
 Koelreutera 230.  
 Komonice 359, 360.  
 Komonka 1581.  
 Komule 1152.  
 Komulowité 1136,  
 1151.  
 Konami 1352.  
 Kondetík 491.  
 Kondičina 364.  
 Koněčky 404.  
 Konikleč 5, 6.  
 Koniklečowité 2, 5.  
 Konistrud 1146.  
 Konopaur 66.  
 Konopaurowité 66.  
 Konopě 1363.  
 Konopě hlavatá 1364.  
 — paskonná 1364.  
 — poskonná 1361.  
 Konopě indské 1033.  
 — nowoseetandské  
 1601.  
 Konopíce 1194.  
 Kontrybel 490.  
 Konwalinka 1556.  
 Kopaivabaum 458.  
 Kopajník 458.  
 Kopl americký 330.  
 461, 462.  
 — mexický 341.  
 — východoindský  
 175.  
 Kopalám 620.  
 Kopalóň 175.
- Kopet 1433.  
 Kopfheere 834.  
 Kopfblume 835.  
 Kopfkölbchen 1508.  
 Kopfsnoos 1803.  
 Kopfstänbling 1969.  
 Kopšćko 1799.  
 Kopšćko 1599, 1600.  
 Kopihá 1564.  
 Kopr 744.  
 Kopr ulaský 728.  
 Kopraneč 1675.  
 Kopretina 899.  
 Kopříwa hluchá 1182,  
 1183.  
 — mrtvá 1182.  
 — lesní 301.  
 Kopříwa 1360.  
 Kopříwowitzé 1358.  
 Koprník 732.  
 Koprwa 619.  
 Kopýšník 390.  
 Kopýšníkowitzé 346,  
 384.  
 Kopýtník 1465.  
 Kopyto koňské 15,  
 864.  
 Korálice 1512.  
 Koralina 1864.  
 Koralline 1864.  
 Koralinowitzé 1846,  
 1864.  
 Korallenflechte  
 1837.  
 Korallenwurz 1512.  
 Korály zubové 27.  
 Korea 277.  
 Korek 1395, 1400.  
 Kořen aronowý fran-  
 cuzský 1659.  
 — citwarowý  
 dlauhý 1490.  
 — citwarowý ku-  
 latý 1490.  
 — šalungowý  
 1491.  
 — chymowý  
 1567.  
 — jalapowý  
 1096.  
 — kolombowý 48.  
 — kolombowý 48.  
 — kostowý 1493.  
 — pjrowý 1759.  
 — sladký 370.  
 — swiňský 1149.
- Kořen šupinowý  
 1160.  
 — turbitowý  
 1095.  
 Koření božcowé 839.  
 — černé 17.  
 — falešné 9.  
 — sw. ducha 17.  
 — hlizní 1139.  
 — hromowé 1559.  
 — krtičné 1139.  
 — krwawé 489.  
 — menší  
 488.  
 — náčhowé  
 1466.  
 — náčkowé 1466.  
 — neštowičné  
 1139.  
 — přímětné 917,  
 918.  
 — přírůžné 1149.  
 — prostřelené  
 1074.  
 — ranné 861.  
 — ranpové 15.  
 — šlakowé 915.  
 Kořenomár 1972.  
 Kořenowatka 1988.  
 Kořenowník 538.  
 Kořenownikowitzé 539.  
 Koriander 766.  
 Koriandr 766.  
 Koriandrowité 702,  
 766.  
 Korka 1400.  
 Korkodub 1400.  
 Kornauteň 1791.  
 Koromač 731.  
 Korupokwěť 1007.  
 Korýandr 766.  
 Kosancowitzé 1538.  
 Kosatec 1545.  
 Kosatka 945.  
 Kosmatec 665.  
 Kosmatka 498, 1757.  
 Kosodřewina 1433.  
 Kosouška 1816.  
 Kost 1492.  
 Kost slonowá rostlinná  
 1651.  
 Kostalka 296.  
 Kostilomka 1579.  
 Kostilomkowitzé 1579.  
 Kostíwal 1110, 1111.  
 Kostraunek 988.

Kostřawa 1746.  
 Kostřawa 1750.  
 Kostřawowité 1714.  
 Kotačka 709.  
 Kotewnice 567.  
 Kotlačka 1939.  
 Kotony-gia 1514.  
 Kotrbaul 1651.  
 Kotrč 1923.  
 Kotrč 1923.  
 Kotwice 549.  
 Kotwicowité 549.  
 Kozák 1916.  
 Kozalec 903.  
 Kozarka 1151.  
 Kozibrada 949.  
 Kozibrada bílá 1924.  
 — žlutá 1924.  
 Kozilist 785.  
 Kozinec 380.  
 Kozínoha 718.  
 Kozí petružel 727.  
 Kozípysk 727.  
 Kozlík 847, 848.  
 — přespólní 846.  
 Kozlowoi 1204.  
 Kozomil 1207.  
 Kožarka 287.  
 Kožarkowité 280,  
 287.  
 Koželusk 372.  
 Koženka 516.  
 Kožanrek 1354.  
 Kožokwět 1323.  
 Kožonit 1874.  
 Krabil 1105.  
 Krabilice 758.  
 Krähenangenbaum  
 1061.  
 Krajokořenné 70.  
 Krajowitec 1790.  
 Krátowky 479.  
 Krátowna 516.  
 Krameria 114.  
 Krampfidistel 936.  
 Kranichschnabel 251.  
 Krantia 851.  
 Krápěč 1387, 1930,  
 1931.  
 Krápěl 1355.  
 Krasoda 1574.  
 Krasonitec 1869.  
 Krasoplodka 1206.  
 Krasostrom 602.  
 Krasostromowité 583,  
 602.

Krasowětew 326.  
 Kratoš 810.  
 Kraucenec 1811.  
 Krautěnka 1511.  
 Krawajec 762.  
 Krawák 1132.  
 Krawina 1899.  
 Krebskrant 1343.  
 Křehowka 1405.  
 Křemenáč 1918.  
 Křemelák 1396.  
 Křen 76.  
 Křes 892.  
 Kreskowec 1811.  
 Kreše 82.  
 Kreuzblume 112.  
 Kreuzkummel 749.  
 Krenzkrant 917.  
 Kreutgelsen 309.  
 Krew dračí americká  
 417, 418.  
 Krewěi 447.  
 Krewnice 61.  
 Krewniček 193.  
 Křibice 1759.  
 Křídlatcowité 280,  
 285.  
 Křídlatec 285.  
 Křídlok 417.  
 Křídlonitka 1494.  
 Křídlozrnec 162.  
 Krimpbohne 409.  
 Křínowité 1528.  
 Křín 1531.  
 Křín 1582.  
 Kříst 1876.  
 Kříst 1913.  
 Křístě 1913.  
 Křiwatec 1591.  
 Křiwanešek 833.  
 Křiwojadré 702.  
 Křiwokelné 345,  
 1272.  
 Křiwonit 981.  
 Křiwonitowité 981.  
 Křiwopuk 309.  
 Křiwuška 1662.  
 Křížek 112, 193.  
 Křížatka 1683.  
 Křížatowité 1682.  
 Křížítka 1817.  
 Křížítkowité 1815,  
 1816.  
 Křížoňelka 608.  
 Krkoška 758.  
 Kroceň 554.

Kromák 942.  
 Krondlowka 1806.  
 Krondlowkowité 1796,  
 1806.  
 Kronwicke 384.  
 Kropáček 1228.  
 Kropidlák 1980.  
 Kropilka 1942.  
 Kropiwa 1360.  
 Krušteň 181.  
 Krušteňowité 180.  
 Krtičník 1139.  
 Krtičnikowité 1135.  
 Krubut 1469.  
 Kručinka 354.  
 Krugfaden 1869.  
 Kruháté 1777.  
 Kruhátka 1231.  
 Kruhowec 606.  
 Krullfarn 1790.  
 Krummfaden 981.  
 Krumpír 1120.  
 Krumple 1120.  
 Krupen 1760.  
 Krušiček 920.  
 Krušěň 1064.  
 Krušina 308.  
 Krušítik 1509.  
 Krušítkowité 1499,  
 1508.  
 Krticha 1570.  
 Krtokelné 1242.  
 Krutule 805.  
 Krwawnice 557.  
 Krwawnitowité 555,  
 556.  
 Krwawník 63.  
 Krwawec 488.  
 Krweuka 1548.  
 Krwenkowité 1548.  
 Krwokwět 1530.  
 Kryn 1582.  
 Kryničnik 1827.  
 Kryslmor 818.  
 Kryškowec 596.  
 Krytojadeř 1306.  
 Krytopošewné 1795.  
 Krytoprašník 1751.  
 Kuák 1341.  
 Kubárník 188.  
 Kubeba 1452.  
 Kucinár 808.  
 Kucinárowité - 790,  
 804.  
 Kocenila 682.  
 Kudrawec 1279.

- Kugelblume 870, 1236.  
 Kugeldistel 923.  
 Kugelfaden 1874.  
 Kugelflechte 1842.  
 Kugelschleimling  
 1949.  
 Kugelschneller 1961.  
 Kugelstäubling 1970.  
 Kuhlblume 15.  
 Kuhlhornbaum 529.  
 Kuhlhornklee 359.  
 Kuhweizen 1156.  
 Küchenschelle 5.  
 Kujawa 591.  
*Kujawka* 592.  
 — *černá* 819.  
 Kujeta 1211.  
 Kukelník 207.  
 Kuklík 492.  
 Kukuňák 1893.  
 Kukuňice 1708.  
 Kukuňicowité 1706,  
 1708.  
 Kukuruc 1708.  
 Kulčiba 1061.  
 Kulčibowité 1051,  
 1060.  
 Kulenka 1236.  
 Kulenkowité 1236.  
 Kulistec 1803.  
 Kulonet 1961.  
*Kulky dubové* 1396.  
 — *muškátové*  
 1298.  
 Kuma 815.  
 Kummel 718.  
 Kundura 337.  
*Kunigundy traňk* 861.  
 Kuňucha 1665.  
 Kupinowec 1417.  
 Kupizna 811.  
 Kuposemenka 130.  
 Kupres 1429.  
 Kupresowité 1420.  
*Kůra alkornok* 1335.  
 — *amarantová*  
 232.  
 — *barbatinná* 433  
 — *brasilská* 433.  
 — *hlíatová suri-*  
*námská* 437.  
 — *kaskariťová*  
 1346.  
 — *kopatke* 1346.  
 — *maggelanská*  
 33.  
*Kůra pechurymová*  
 1305.  
 — *sawayská* 814.  
 — *sinarubová* 290.  
 — *swraskawá* 433.  
 — *winterová* 33.  
 — *winterská ne-*  
*prawá* 204.  
*Kurare* 1064.  
 Kuráta 30.  
*Kuřátka bílá* 1924.  
 — *žlutá* 1954.  
 Kuřátkowité 1883,  
 1923.  
 Kurbaryl 461.  
 Kürbis 628.  
 Kürbisbaum 1211.  
 Kuřimor 127.  
 — *samec* 1233.  
*Kuří nohu* 646, 647.  
 — *střewce* 127.  
*Kuřinec* 556.  
 Kurkuma 1489.  
*Kurkuma* 61.  
 — *dlauhá* 1489.  
*Kurkumina* 1489.  
*Kuru pituturmu* 612.  
 Kurura 224.  
 Kurorowité 222.  
 Kuska 775.  
 Kuspara 273.  
 Kusparowité 271,  
 273.  
 Kustownice 1129.  
 Kustřebka 1936  
*Kutna* 514.  
*Kwadrátky* 297.  
*Kwaka* 1282.  
*Kwamád* 1594.  
*Kwas* 520.  
 Kwasoplod 187.  
 Kwarsuma 157.  
*Kwercitron* 1398.  
*Kwět* 1298.  
 — *sw. Jakuba* 918.  
 — *sw. Iwana* 902.  
 — *slunečný* 101.  
 884.  
 — *umrlčí* 888.  
 1059.  
 — *úwrowj* 1534.  
*Kwěttec* 892.  
*Kwětěl* 1141, 1142.  
 Kwětelowité 1136,  
 1140.  
*Kwětina* 354.  
 Kwinchamal 1309.  
 Kyčelnice 74.  
*Kyhandí* 983.  
*Kyhanka* 983.  
 Kyhankowité 982.  
 Kýchawice 1572.  
*Kyjchawka* 17.  
 Kyjanka 1924.  
 Kykatka 1527.  
 Kykatuška 1868.  
 Kýlatcowité 535.  
 Kýlatec 536.  
 Kýlatka 653.  
*Kyna bílá* 797.  
 — *huďá* 796.  
 — *karybejská*  
*neprawá* 802.  
 — *žedá* 794, 795.  
 — *žlutá* 795.  
 Kyuár 158.  
 Kyprej 557.  
 Kyprejowité 555.  
*Kýr* 320.  
 Kysala 1457.  
 Kysalowité 1457.  
*Kyselác* 1231.  
*Kyselák* 1231.  
*Kyselice* 479.  
*Kyselco* 1738.  
 Kysilafk 512.  
 Kyslann 991.  
 Kyslec 1263.  
 Kyslice 1853.  
 Kysloň 589.  
 Kysopa 34.  
 Kysnatec 690.  
 Kysnatka 1720.  
*Kyžnec* 766.  
 Kýwoň 294.  
 Kywor 1781.  
*Labiatae* 1161.  
 Labkrant 841.  
 Lablah 408.  
 Laburnum 355.  
*Lacca musci* 1831.  
 Lacistema 1450.  
 Lacistemene 1449.  
*Lacryma Jobi* 1710.  
 Lactuca 953.  
 Láčkowka 109.  
 Láčkowkowité 109.  
*Lalunum* 101.  
 Ladel 1344.  
 Ladoicea 1 11.  
 Ladokwět 458.  
 Ladoensia 562.

- Lagenaria 615.  
 Lagerstroemia 561.  
 Lagerstroemiaceae 561.  
 Lagetta 1318.  
 Lagoecia 759.  
 Láhewník 38.  
 Láhewníkwité 37.  
 Lachár 1026.  
 Lachatka 689.  
 Lachenalia 1597.  
 Lachnanthus 1549.  
 Laichkrant 1671.  
 Lak 71, 72.  
 Laka 1369.  
 Lakmus 1831, 1836.  
 Lakušník 10.  
 Lalia 1552.  
 Lalijs 1582.  
 Lalijs 1582.  
 Laloč 688.  
 Lalijs 1582.  
 Lámawec 823.  
 Laminaria 1851.  
 Lamium 1182.  
 Lamium luteum 1184.  
 Lantana 1202.  
 Langfaden 534.  
 Langon 1341.  
 Lanowcowité 1692.  
 Lanowec 1692.  
 Lansa 241.  
 Lansium 241.  
 Lanýž 1964.  
 Lappa 938.  
 Lappageria 1564.  
 Lapsana 945.  
 Lardizabala 46.  
 Larochea 657.  
 Laserkrant 751.  
 Laserpitium 751.  
 Lasiobotrys 1973.  
 Lasiopetaleae 159.  
 Lasiopetalum 159.  
 Lasiostoma 1064.  
 Laskawcowité 1266.  
 Laskawec 1266.  
 Lašfowíčník 1048.  
 Laternaria 1956.  
 Laternenpilz 1956.  
 Lathraea 1160.  
 Lathyrus 397.  
 Lattich 953.  
 Laubenstrauch 1144.  
 Laubinec 247.  
 Lauer 1148.  
 Lauch 1585.
- Laupawka* 1917.  
*Laurel* 1381.  
 Laurelia 1381.  
 Laurineae 1299.  
 Laurocerasus 482.  
 Laurus 1300.  
 Läusekrant 1154.  
 Lavandula 1163.  
 Lavendel 1163.  
 Lavatera 134.  
 Lawandule 1163.  
*Lawendula* 1163.  
*Lawendule* 1163.  
 Lawsonia 559.  
 Lazucha 1862.  
 Lebeda 1283.  
 Lebedník 1280.  
 Lebedowité 1272,  
 1283.  
 Lebensbaum 1427.  
 Leberkrant 8.  
 Leberpilz 1919.  
 Lebuše 1214.  
 Lecidea 1839.  
 Lecidini 1837.  
 Lecythidideae 603.  
 Lecythis 609.  
 Leda 1872.  
 Ledencowité 346,  
 350.  
 Ledeneč 365.  
 Lederblume 285.  
 Lederfaden 1874.  
 Ledum 1002.  
 Ledwinowník 319.  
 Leea 243.  
 Lecaceae 242.  
 Leersia 1729.  
 Leguminosae 345.  
 Lecha 400.  
 Leskoš 340.  
 Leichtholz 310.  
 Leimschimmel 1986.  
 Lein 129.  
 Leinblatt 1310.  
 Leindotter 82.  
 Leitermoos 1800.  
 Lejnice 153.  
 Lejnicowité 151, 152.  
 Leknín 54.  
 Leknín 55.  
 Leknínowité 54.  
 Lekno 55.  
 — bílé 55.  
 — žluté 56.  
 Lekořice 370, 371.
- Lekořičtna* 371.  
*Lekuta žlutá* 56.  
 Lemania 1867.  
 Lemna 1670.  
 Lemnaceae 1670.  
 Len 129.  
*Len hlediwý* 129.  
 — matky Boží 1142.  
 — mlacowý 129.  
 — prahlý 129.  
 — slepý 129.  
 — zřelý 129.  
 Lenowité 128.  
 Lenowník 1601.  
 Lentibulariae 1226.  
*Lentiscus* 325.  
*Lentiskus* 326.  
 Leontice 51.  
 Leontodon 948.  
 Leonurus 1190.  
 Leotia 1935.  
 Lepice 1100.  
 Lepicowité 1100.  
 Lepidium 82.  
*Lepík* 782.  
 Leptoň 321.  
 Leptospermeae 584.  
 Leptospermum 587.  
 Leptostroma 1952.  
 Lerchensporn 67.  
 Leskea 1799.  
*Leskowec* 1401.  
*Lešguana* 223.  
 Letkočňeka 409.  
 Letkolusk 377.  
*Letník* 1396.  
 Leucanthemum 899.  
 Leucopogon 1530.  
 Leucopogon 1004.  
 Leuchterblume 1041.  
 Levisticum 734.  
 Lewkoje 71.  
 Liabum 859.  
 Liagora 1860.  
*Liane de bois jaune*  
 804.  
 Liatris 860.  
 Libanotis 730.  
*Lilanotos* 337.  
 Libawka 990.  
 Libeček 734.  
*Libeček jetení* 742.  
 Libenka 622.  
*Libidibi* 445.  
*Libidibia* 446.  
*Libidibník* 446.

- Libor 1202.  
 Libowec 441.  
 Libowoň 1446.  
 Licania 473.  
 Licea 1968.  
 Licuala 1628.  
 Ličidlo 1264.  
 Ličidlowité 1263,  
 1264.  
*Ličko mateři* 489.  
 Liebesapfel 1119.  
 Liebstückel 734.  
 Lieschgras 1725.  
 Ligeaceae 1735.  
 Lignum 1735.  
*Lignum agallochi*  
 318.  
 — *aloës* 318.  
 — *aloës spu-*  
*rium* 1336.  
 — *colubrinum*  
 1068.  
 — *rhodium*  
 1031.  
*Ligrus* 391.  
*Ligtu* 1537.  
 Lignstrum 1034.  
*Lichen pyxidatus*  
 1038.  
 Lichenes 1829.  
 — *angiocarpi*  
 1030.  
 — *gymnocarpi*  
 1830.  
 Lichokruhé 1776.  
 Lichokwětcowité 152,  
 159.  
 Lichokwětec 159.  
 Lichtensteinia 726.  
 Likuala 1628.  
 Lilek 1120.  
*Lilek* 1762.  
 — *černý* 1123.  
 — *menší* 1123.  
 — *střeštňný* 1132.  
 — *wětši* 1127.  
 Lilaceae 1035.  
 Liliaceae 1578.  
*Lilie* 1582.  
 Lillije 1582.  
 Lilljowité 1578.  
*Lilík* 1129.  
 Liliowník 36.  
*Lilium* 1582.  
 — *lesní* 785.  
 — *wodní bílé* 55.
- Lilium zlaté* 1583,  
 1854.  
 Lilkowité 1117.  
*Limaun* 190.  
*Limauník* 190.  
*Limba* 1438.  
 Limboria 1844.  
 Limhoriei 1844.  
 Limodoreae 1508.  
 Limodorum 1608.  
 Limonia 187.  
*Limonka* 1239.  
*Linda* 1408.  
 Linde 167.  
*Lingua cervina* 1787.  
 Linnaea 789.  
 Lineae 128.  
 Linnée 789.  
 Linse 395.  
 Linum 129.  
 Lípa 167.  
*Lípa skalní* 167.  
 — *zimní* 167.  
*Lipaliska* 1414.  
 Lipnice 1746.  
 Lítowité 163.  
 Lippia 1201.  
 Liquidambar 1403.  
 Lír 1533.  
 Lisianthus 1078.  
 Liska 1400.  
*Lískowec* 1401.  
 Lískowice 1292.  
 Lissanthe 1604.  
 Listera 1510.  
 Listnatec 1567.  
 Listobranák 154.  
*Lišejník islandský*  
 1833.  
 Lišejnky 1829.  
 — *krytoplodé*  
 1830.  
 — *nahoplodé*  
 1830.  
*Liška* 1904.  
 Lithospermeae 1111.  
 Lithospermum 1114.  
*Litli* 299.  
*Litli* 331.  
*Lit-chi* 227.  
 Lithraea 331.  
*Litík* 12.  
*Litří* 331.  
 Litřík 331.  
 Litsaea 1306.  
*Liutu* 1537.
- Lněuka 1310.  
 Lnice 82.  
 Loasa 642.  
 Loaseae 641.  
 Loasowité 641.  
*lobaz* 485.  
*Lobazník* 485.  
 Lobelia 964.  
 Lobeliareae 963.  
 Loeyka 953.  
 Ločidlo 738.  
 Löffelkraut 75.  
 Loganieae 1069.  
 Lohowa 164.  
 Löcherschwamm  
 1903.  
*Lochyně* 985.  
 Loiseleura 996.  
 Loich 1761.  
 Lolium 1761.  
 Lomaria 1790.  
 Lomatia 1291.  
*Lomihnáť* 917.  
 Lomikamen 693.  
 Lomikamenowité 692,  
 693.  
 Lončatník 611.  
 Lonchocarpus 374.  
 Lonicera 786.  
 Lontar 1639.  
 Loosbaum 1205.  
 Lopatice 1926.  
 Lopezia 548.  
 Lophium 1951.  
 Lophoelea 1818.  
 Lopuch 938.  
 Loranthaeae 778.  
 Loranthus 780.  
 Lorber 1300.  
 Loreya 575.  
 Loriglossum 1503.  
 Lorrhel 1930.  
 Ložák 1919.  
 Ložákowité 1919.  
 Lotaeae 350.  
*Lotos* 304, 1386.  
 Lotus 365.  
*Lotus* 1386.  
 Lotwurz 1111.  
 Lourea 388.  
 Löwenblatt 51.  
 Löwenmaul 1140.  
 Lüwenzahn 955, 943.  
*Loxa* 796.  
*Luban* 337.  
 Lubenice 618.

- Lucinka* 358.  
*Lucuma* 1021.  
*Ludolfia* 1753.  
*Ludovia* 1666.  
*Ludwigia* 547.  
*Luffa* 619.  
*Luftblume* 1514.  
*Lukor* 470.  
*Lukowoň* 1265.  
*Lukowoňowité* 1263.  
 1265.  
*Lukozew* 1104.  
*Lukula* 800.  
*Lunaria* 74.  
*Lungekrant* 1113.  
*Luntownfk* 157.  
*Lupen* 939.  
 — *bůwolí* 1362.  
 — *menší* 880.  
*Lupinus* 413.  
*Lupkamen* 693.  
*Luskaté* 345.  
*Luskně* 1859.  
*Lušták* 1388.  
*Lušténice* 92.  
*Lušténicowité* 11.  
*Lutík* 12.  
*Luzula* 1690.  
*Luzuriaga* 1563.  
*Lužaně* 1529.  
*Lwistopa* 51.  
*Lwowá stopa* 51.  
*Lycium* 1129.  
*Lycogala* 1965.  
*Lycoperdon* 1962.  
*Lycopodiaceae* 1770.  
*Lycopodium* 1771.  
*Lycopersicum* 1119.  
*Lycopus* 1468.  
*Lygodium* 1778.  
*Lychnis* 123.  
*Lýkowcowité* 1315.  
*Lýkowec* 1315.  
*Lynosiris* 869.  
*Lyriodendron* 36.  
*Lysinachia* 1234.  
*Lysokeř* 1004.  
*Lysurus* 1955.  
*Lythraieae* 555.  
*Lythrum* 557.  
*Lžičník* 75.  
*Maan* 613.  
*Maba* 1014.  
*Maba* 1643.  
*Mabea* 1350.  
*Macaleb* 481.
- Macaula* 1622.  
*Macaya* 1622.  
*Maciz* 1298.  
*Macizeň* 1293.  
*Macizňowité* 1297.  
*Macožka* 104.  
*Macrocistis* 1848.  
*Máčka* 708.  
*Máčka* 709.  
*Maďal* 218.  
*Maďalky* 219.  
*Maďalowité* 217.  
*Mädchenleinen* 1354.  
*Madi* 891.  
*Madia* 890.  
*Madori* 1047.  
*Madotheca* 1819.  
*Magnolia* 34.  
*Magnoliaceae* 31.  
*Magnolieae* 31.  
*Magonia* 231.  
*Magonieae* 222, 231.  
*Magouka* 231.  
*Magonkowité* 222,  
 231.  
*Mahagon* 232.  
*Mahagon* 232.  
 — *nowohollandský*  
 587.  
*Mahagonibaum* 232.  
*Mahagonowité* 231.  
*Mahernia* 161.  
*Mahranka* 161.  
*Máchalička* 1852.  
*Machamona* 1211.  
*Maieta* 572.  
*Maitilie* 1556.  
*Maitosina* 653.  
*Majanthemum* 1557.  
*Mák* 59.  
*Makowité* 58.  
*Malacca Pela* 592.  
 — *Schambu*  
 600.  
*Malaa kua* 1488.  
*Malaxidineae* 1512.  
*Malaxis* 1513.  
*Malesherbia* 636.  
*Malesherbieae* 639.  
*Malina černá* 494.  
*Malinník* 494.  
*Maliny* 494.  
*Malohubka* 1839.  
*Malonožka* 92.  
*Malope* 130.  
*Malpighia* 210.
- Malpighiaceae* 210.  
*Malus* 517.  
*Malva* 131.  
*Malvaceae* 130.  
*Malvaviscus* 135.  
*Mamara* 210.  
*Mamrowité* 210.  
*Mamej* 201.  
*Mammea* 201.  
*Mammei* 201.  
*Mammilaria* 676.  
*Mamota* 1001.  
*Mana* 1036.  
 — *brigantinská*  
 1440.  
 — *cedrová* 1441.  
 — *modřinová*  
 1440.  
 — *perská* 393.  
*Mancinella* 1330.  
*Mancinellenbaum*  
 1330.  
*Mancinelowité* 1321,  
 1328.  
*Mandabi* 435.  
*Mandelbaum* 474.  
*Mandelpalme* 1635.  
*Mandjudi* 426.  
*Mandlauš* 205.  
*Mandloň* 474.  
*Mandloňowité* 468,  
 474.  
*Mandlowka* 1405,  
 1406.  
*Mandry* 475.  
*Mandragera* 1128.  
*Mandubi* 435.  
*Manettia* 804.  
*Manya* 323.  
 — *brava* 323.  
*Mangaiba* 1066.  
*Mangas* 323.  
*Mangea* 343.  
*Manghas* 1067.  
*Mangifera* 322.  
*Mangiwa* 322.  
*Manglebaum* 538.  
*Mango* 322.  
*Mangold* 1281.  
*Mangostana* 196,  
 197.  
*Mangostane* 196.  
*Manicaria* 1636.  
*Manja pumeram* 1040.  
*Manihot* 1339, 1340.  
*Manil-Kara* 1023.

- Manjith* 840.  
*Manizník* 205.  
*Mannaklee* 392.  
*Manne de Briançon*  
 1440.  
*Mannstren* 708.  
*Mannsschild* 1229.  
*Maubi* 435.  
*Manteca de Corozo*  
 1634.  
*Manowec* 392.  
*Mno* 323.  
*Mappa* 1335.  
*Mapurina* 1336.  
*Maranta* 1482.  
*Maranthrum* 1675.  
*Marattiaceae* 1778.  
*Marcgravia* 206.  
*Marcgraviaceae*  
 205.  
*Marek* 714.  
*Mařena* 839.  
*Mařena planá* 839,  
 842.  
*Mařenowitz* 790.  
*Mařinka* 838.  
*Margyrocarpus* 490.  
*Marhan* 525.  
*Marhaník* 526.  
*Marhaníkovité* 525.  
*Marchantia* 1821.  
*Marigna* 344.  
*Mařice* 1702.  
*Marjánka* 1175.  
*Markrubka* 516.  
*Marmite de Singe*  
 610.  
*Maruacha* 1138.  
*Marolist* 902.  
*Marouy* 1294.  
*Marrubium* 1188.  
*Marsdenia* 1043.  
*Marsilea* 1763.  
*Martoj* 599.  
*Martynia* 1213.  
*Marule* 1178.  
*Marulka* 1173.  
*Marulka* 117.  
*Marunek* 8938.  
*Marunka* 901.  
*Maruta* 893.  
*Maesa* 1028.  
*Mástenka* 15, 1914,  
 1917.  
*Mastliebe* 868.  
*Máslník* 1917.
- Máslo golamské* 1648.  
 — *kakaové* 186.  
*Máslonec* 1312.  
*Máslowka* 516.  
*Masoged* 1919.  
*Masojed* 1919.  
*Masowku* 1902.  
*Masoj* 1303.  
*Massonia* 1604.  
*Mastelofk* 200.  
*Mastňák* 883.  
*Mastnokot* 1349.  
*Mastnoplod* 172.  
*Mastnoplodowité* 171.  
*Mastyks* 326.  
*Máslík* 1132.  
*Máta* 1164.  
*Maté* 302.  
*Matečnick* 901.  
 — *luční* 1577.  
 — *wěščí* 899.  
*Mates* 442.  
*Mathiola* 71.  
*Matka hřebíčková*  
 598.  
*Mátowité* 1161, 1164.  
*Matky Boží bylina*  
 902.  
*Matočub* 1976.  
*Matonoha* 1762.  
*Matriaria* 899.  
*Matrisylva* 839.  
*Maučnice* 516.  
*Maučnickowité* 1272,  
 1276.  
*Mauka kasňowá*  
 1341.  
 — *manihotová*  
 1341.  
*Maukeš* 1613.  
*Maukeš* 1348.  
*Maulbeerbaum* 1365.  
*Maurandia* 1142.  
*Mauritia* 1627.  
*Mäusedorn* 1567.  
*Mäuseohr* 1115.  
*Mäusestrach* 1311.  
*Maussache* 1341.  
*Mauz* 1479.  
*Máwa* 1017.  
*Mawnň* 849.  
*Mayten* 298.  
*Maytenus* 298.  
*Mečik* 1542.  
*Mečikowité* 1538,  
 1540.
- Mečowka* 1686.  
*Mečowkowité* 1685.  
*Med dattlowj* 1617.  
*Medeola* 1570.  
*Medicago* 357.  
*Medinilla* 573.  
*Medokwět* 268.  
*Medokwětowité* 268.  
*Medoplod* 228.  
*Medowice* 1973.  
*Medowník* 1182.  
*Meduň* 1178.  
*Meduňowité* 1162,  
 1178.  
*Medunice* 1178.  
*Meduňka* 1178.  
*Medunišník* 485.  
*Medwědice* 988.  
*Medynek* 1742.  
*Medynkowité* 1742.  
*Meliblume* 875.  
*Meerfenchel* 733.  
*Meerkohl* 88.  
*Meerschwamm* 1866.  
*Meerrettich* 76.  
*Meerträubchen* 1420.  
*Meerträublein* 553.  
*Meerzwiebel* 1592.  
*Mech Irlandskj* 1857.  
 — *wialkowj* 1988.  
 — *zenskj* 1771.  
*Mechačka* 1863.  
*Měchák* 1965.  
*Měchaunka* 686.  
*Mechoncanna* 1089.  
*Měchomrř* 1961.  
*Mechowé* 1791.  
*Měchuňky* 1126.  
*Mechynka* 985.  
*Měchjřník* 379.  
*Meisterwurz* 743.  
*Měkčil* 546.  
*Měkčilowité* 542, 540.  
*Měkčilka* 1313.  
*Měkkohlaw* 804.  
*Melajo codi* 1451.  
*Melaleuca* 584.  
*Melampyrum* 1156.  
*Melaena* 432.  
*Melanconium* 1992.  
*Melanorrhoea* 323.  
*Melanthaceae* 268.  
*Melanthesa* 1354.  
*Melassa* 1712,  
 1713.  
*Melastoma* 570.

Melastomaceae 565,  
 566.  
 Melastomeae 566.  
 Melauun 616.  
 — *wodní* 618.  
 Melde 1.83.  
 Melia 238  
 Meliaceae 236.  
 Melianthus 268.  
 Melica 1744.  
 Melicocca 228.  
*Melissa turecká* 1181.  
 Melilotus 860.  
 Melissa 1178.  
 Melissineae 1178.  
 Melitis 1182.  
*Mellosa* 891.  
 Melocactus 676.  
 Melok 649.  
 Melonenbaum 640.  
 Melonendistel 676.  
*Melongena* 1124.  
 Melothria 626.  
*Membrillo baco* 605.  
 Memecyleae 527.  
 Memecylon 527.  
 Menispermeae 45.  
 Mentha 1164.  
 Menthoidae 1164.  
 Mentzelia 643  
 Menyanthes 1082.  
 Mercurialis 1332.  
*Merhelec* 506.  
 Meriania 566.  
 Meridion 1881.  
 Merk 721.  
*Mercurialis* 1333.  
 Merlik 1276.  
 Merlíkowitzé 1241.  
 Meřík 1803.  
 Měrnice 1189.  
 Merulius 1905.  
 Meraň 476.  
*Meruňka* 476.  
 Mernzalka 681.  
 Mernzalkowitzé 684.  
 Mesembryanthemum  
 665.  
*Měsíček* 15, 920.  
 Měsíčekna 74.  
 Mesogloia 1873.  
 Mespilus 513.  
 Mestlice 412.  
 Mestola 1642.  
 Mesua 202.  
 Měšeň 158.

Měšňowitzé 151.  
 Metlice 1741.  
*Metlice anglická* 1761.  
 Metlice francauzska  
 743.  
 Metrosideros 587.  
 Meum 732.  
*Meylí* 779.  
 Mězaruška 1486.  
 Micrasterias 1879.  
 Miconia 576.  
 Mičowka 1748.  
 Mičowkowitzé 1767.  
*Míče mořské* 1668.  
*Miegia* 1753.  
 Míhauka 1935.  
 Michauxia 971.  
 Michelia 34.  
 Mikania 863.  
 Milawa 1731.  
 Milchdistel 960.  
 Milchstäubling 1965.  
 Milička 1745.  
 Milokwět 578.  
 Milokwětowitzé 566,  
 578.  
 Milostaa 914.  
 Milium 1733.  
*Milium Solis* 1114.  
*Millefolium* 896.  
 Milnea 241.  
 Milzkraut 698.  
 Mimosa 422.  
 Mimoseae 421.  
 Mimulus 1142.  
 Mimusops 1023.  
 Mirabilis 1224.  
*Mirichi* 128.  
 Mířčník 741.  
 Mířík 712.  
 Miskatec 457.  
 Mispel 513.  
 Míspelmlyrte 593.  
 Mistel 779.  
 Mistschwamm 1893.  
*Mišpule* 513.  
*Mišpulině* 513.  
*Mišpulka* 513.  
*Mišpuloň* 513.  
 Mitella 697.  
 Mithridatea 1383.  
 Mitrati 1927.  
 Mitrula 1927.  
 Mléč 957.  
 Mlečik 956.  
*Alléčinec sazowitj* 1898.

Mléčiwec 960.  
 Mlékoseda 1238.  
 Mlékosedowitzé 1237.  
*Mníšek dobrý* 22.  
 — *zlý* 23, 24.  
 Mnohodul 583.  
 Moinum 1803.  
 Mnohoschraň 607.  
 Mnohoště 1763.  
*Mnohowlasec* 1804.  
 Modecca 638.  
 Modeka 638.  
*Modira Caniram* 1062.  
*Modrák* 930, 1913.  
*Modřew* 1440.  
 Modřil 367.  
 Modřín 1440.  
 Mohad 620.  
 Mohn 59.  
 Möhre 752.  
 Mohria 1779.  
 Mochna 499.  
 Mochlianka 686.  
 Mochnowitzé 491.  
 Mochně 1126.  
*Mokauera* 1013.  
*Moště* 326.  
 Molina 1748.  
 Mollinedia 1383.  
 Molucella 1192.  
 Mombin 333.  
 Mombinowitzé 332.  
 Mombinpflaume  
 332.  
 Momordica 623.  
 Momordika 623.  
*Momordyka* 624.  
*Momartica* 624.  
 Monarda 1172.  
 Monardeae 1168.  
*Mombin* 333.  
*Monbin* 333.  
 Mondviole 74.  
 Monesia 1021.  
 Moniera 275.  
 Monilia 1902.  
 Monocotyledoneae  
 1472.  
 Monodora 41.  
 Monochlamydeae  
 1224.  
 Monimicæ 1380,  
 1982.  
 Monosiphoniae  
 1828.  
 Monotropa 1006.

- Monotropea 1005.  
 Montia 650.  
 Montinia 542.  
 Montinieae 542.  
 Moosbeere 985.  
 Moorhirse 1713.  
 Mooswett 1863.  
 Moquilea 470.  
 Mornčina 737.  
 Moraea 1545.  
 Moral 961.  
 Moralowité 960.  
 Mořanka 1687.  
 Mořankowité 1686.  
 Morastilie 1544.  
 Mordovník 23, 24.  
 Morelle 200.  
 Mořenu 839.  
 Mořenka 839.  
 Morgenstern 791.  
 Morinda 819.  
 Moringa 439.  
 Morisonia 94.  
 Morchel 1927.  
 Morchella 1927.  
 Mořice 726.  
 Moriche 1628.  
 Moronobaea 205.  
 Morozka 496.  
 Mort aux rats  
     818.  
 Mortilla 594.  
 Morus 1365.  
 Mornše 1365,  
     1366.  
 Mornšeň 1365.  
 Moskowada 1713.  
 Mostpalme 1642.  
 Motar 733.  
 Motoličnik 10.  
 Mouricon 414.  
 Mountain - Teo  
     990.  
 Maza 908.  
 Mugnos 228.  
 Mozolnik 1843.  
 Možucha 1426.  
 Mraveništník 1261.  
 Mřezowka 1956.  
 Mrhelec 306.  
 Mrkans 756.  
 Mrkw 752.  
 Mrkwowité 702,  
     752.  
 Mrštnoplodowité 271,  
     275.
- Mrwatuška 1831.  
 Mrwka 1751.  
 Mrwka 1750.  
 Mucedinei 1980.  
 Mucor 1977.  
 Mucorini 1977.  
 Mucuna 410.  
 Mučenka 631.  
 Mučenkowité 630,  
     631.  
 Mudatka 1503.  
 Mudaut 41.  
 Mucl-Schair 914.  
 Mucholapka 108.  
 Muchomor 1884.  
 Muchomorka 1884.  
 Muchomorkowina  
     1885.  
 Muchomůrka 1884.  
     — čerwení  
         1884.  
     — žediwá  
         1886,  
         1887.
- Mnchowník 521.  
 Muk 782, 522.  
 Mukyně 522.  
 Müller 1203.  
 Mulgedium 960.  
 Mullineae 706.  
 Mundy 1338.  
 Munjo 815.  
 Munjista 810.  
 Muntingia 166.  
 Münze 1164.  
 Murroya 187.  
 Murcenja 636,  
     637.  
 Murukuja 636.  
 Musa 1477.  
 Musaceae 1476.  
 Muscari 1596.  
 Musci 1794.  
 Muscus pyxidatus  
     1838  
 Mus atoussbaum 1298.  
 Musiaceae 941.  
 Mussaenda 805.  
 Mutifia 941.  
 Mutterkorn 1998.  
 Mutterkraut 900.  
 Muschelschorf  
     1951.  
 Muškalečka 516.  
 Mnyku 1349.  
 Musy 1479.
- Mužtk tunj 661,  
     662.  
 Mužská wira 709.  
 Mydelnk 225.  
 Mydelnkowité 221,  
     222, 225.  
 Mydllice 120.  
 Mydlo husí 499.  
 Mydlok 487.  
 Myginda 300.  
 Myksinka 1102.  
 Mylek 1762.  
 Myji 779.  
 Myonima 824.  
 Myoporinae 1209.  
 Myoporum 1209.  
 Myoschilos 1311.  
 Myosotis 1115.  
 Myrcia 595.  
 Myrha 338.  
 Myrlienkraut 765.  
 Myrhis 759.  
 Myrica 1414.  
 Myricaria 564.  
 Myricae 1414.  
 Myriococcum 1960.  
 Myriophyllum 554.  
 Myristica 1298.  
 Myristicaceae 1297.  
 Myřiska 276.  
 Myrobalan žediwý  
     1354.  
 Myrobalana 478.  
 Myrobalanenbaum  
     1553.  
 Myrobalanus 531.  
 Myrobalanus 1353.  
     — belliricus  
         531.  
     — chebula  
         532.
- Myroda 714.  
 Myrsine 1026.  
 Myrsinene 1025.  
 Myropeamm 347.  
 Myrothecium 1970.  
 Myrta 593.  
 Myrtaceae 582.  
 Myrte 593.  
 Myrteae 589.  
 Myrtinka 594.  
 Myrtowité 582, 583,  
     589.  
 Myrtus 593.  
 Myxotrichum  
     1979.

- Naatsjoni* 1727.  
 Nabalus 959.  
 Nabelkrant 659.  
 Nadák 822.  
 Nadákowité 741, 819.  
 Nadbradec 1508.  
 Nadečnk 1865.  
 Nadelkerbel 755.  
 Nadhomka 547.  
 Naditec 427.  
 Nadmutka 1966.  
 Nadsobička 659.  
 Náduť 58.  
 Nadzub 982.  
*Nadragula* 1128, 1659.  
*Nadrahule* 1659.  
 Nadrahulowité 1655,  
 1658.  
 Nadseda 265.  
 Nadsedowité 265.  
*Nagam* 154.  
 Nageia 1417.  
 Nagelbeere 293.  
 Nageleinbaum 597.  
 Nagelkraut 653.  
*Nahác* 1738.  
*Naháček* 1577.  
 Nahoplod 1423.  
 Nahoška 1052.  
 Nahoškowité 1051,  
 1052.  
 Nahanlek 178.  
 Nahopošewné 1796.  
 Nahoprašec 1968.  
 Nachtfaser 1989.  
 Nachtkerze 545.  
 Nachtviole 79.  
*Nai Corana* 411.  
 Najadeae 1673.  
 Najas 1674.  
 Nacktdrüse 1503.  
 Nacktmund 1812.  
 Nachtsporling 1994.  
 Nachtstäubling 1968.  
 Nákule 1028.  
 Nálel 241.  
 Naemaspora 1992.  
 Naematelia 1942.  
*Náměl* 1998.  
*Námel* 1760.  
*Náměl* 1760, 1998.  
*Námělečník* 1993.  
*Namelič* 1998.  
*Námělič* 1760.  
*Nandi Ervatam* 1058.  
 Napchanec 1874.
- Naplžák 1633.  
 Náprstník 1143.  
 Narcis 1534, 1535.  
 Narcisse 1534.  
 Narcisseae 1533.  
*Narcisek* 1535.  
*Nárcisová růžička*  
 1535.  
 Narcisowité 1528,  
 1533.  
 Narcissus 1534.  
*Narcissus III.* 1530.  
 Nard 843.  
 Nardoideae 1764.  
 Nardostachys 844.  
 Nardus 1764.  
*Nardus* 841.  
*Nardus celitía* 849.  
*Nardus indica* 845.  
*Naregamia* 238.  
*Narim pouilli* 137.  
*Narum panal* 43.  
 Narthecium 1579.  
 Násobnice 388.  
 Nassauvia 943.  
 Nassauviaceae 943.  
 Nasturtium 72.  
 Nášupinec 267.  
*Nati schambu* 601.  
*Nátržník* 501.  
*Nattamame* 410.  
 Natterkopf 1112.  
 Natterzunge 1774.  
 Nauclea 791.  
 Nauze 939.  
 Náwuška 804.  
 Nawinulec 1666.  
 Nawinulcowité 1655,  
 1666.  
 Nážadák 1553.  
*Nebeský dar* 63.  
*Nebneb* 432.  
*Nebu* 1292.  
 Nečleň 1860.  
*Nedwědí pazneht* 746,  
 1223.  
*Nedwědice* 988.  
 Nedum Schatti 528.  
*Nefle* 472.  
 Negundo 217.  
 Nehtowec 652.  
 Nehtowcowité 659.  
 Nehtulka 1880.  
 Neckera 1880.  
 Neklobankaté 1936.  
*Neklen* 216.
- Někrmíce 156.  
*Nelica maram* 1853.  
*Neli poli* 1357.  
 Nelke 118.  
 Nelumbiaceae 53.  
 Nelumbium 53.  
 Nelumbo 53.  
 Nelumboneae 53.  
*Němnice* 1128.  
 Neottia 1510.  
*Néou* 472.  
 Nepenthaceae 109.  
 Nepentheae 109.  
 Nepenthes 169.  
 Nepeta 1179.  
 Nepeteae 1179.  
 Nepita 1285.  
 Nephrodium 1783.  
 Nepuk 341.  
 Nepukalka 1769.  
 Nepukalkowité 1767,  
 1769.  
 Nepukawa 1812.  
 Nepukawowité 1790,  
 1812.  
 Nerenka 921.  
 Nerium 1054.  
 Neshodice 875.  
 Nessel 1361.  
 Nestpílz 1959.  
 Nestydlíwec 161.  
 Nestwurz 1510.  
*Netata* 1426.  
 Netšk 1790.  
*Netík* 1786.  
 Netřesk 661, 663.  
*Netřek nejmenší* 662.  
 — *wětší* 663.  
 Netřeskowité 655.  
 Netwařec 373.  
 Netykalka 258.  
 Netykalkowité 257.  
 Netzfaden 1871.  
 Netzflechtling 1966.  
 Netzpalme 1636.  
 Netzpílz 1905.  
 Newadle 1269.  
*Newaza* 930.  
 Newěňčenec 1044.  
 Newěšika 730.  
 Nhandiroba 615.  
 Nhandirobeae 614.  
 Nicandra 1127.  
 Niccoline 1195.  
 Nicotiana 1130.  
 Nidularia 1959.

- Nierenfarn 1783.  
 Nigella 18.  
 Nigritella 1504.  
 Nila barudena 1124.  
 Niota 292.  
 Nipa 1632.  
 Nipa 687.  
 Niruri 1352.  
 Nispero 1022.  
 Niti todta valli 425.  
 Nitraria 674.  
 Nitrariaeae 673.  
 Nitrolub 1544.  
 Nitroplodka 1843.  
 Nitroplodkowitzé 1830,  
 1843.  
 Nitrorodilé 1990, 1994.  
 Nitrosedka 1867.  
 Nitrotul 876.  
 Nitrowýstrusné 1054,  
 1961, 1971.  
 Niwnik 902.  
 Nfzeň 706.  
 Nížňowitzé 701, 706.  
 Njottu 1041,  
 Nocenka 1224.  
 Nocenkovité 1224.  
 Nocowka 1603.  
 Nočnice 1039.  
 Noholist 26.  
 Nohonitec 1675.  
 Nohonitcowitzé 1674.  
 Noisettier 1356.  
 Nolana 1118.  
 Nolanae 1118.  
 Nolanowitzé 1117,  
 1118.  
 Nonatel 324.  
 Nonatelia 824.  
 Nook 883.  
 Nopál 681.  
 Nopálowité 675.  
 Norantea 207.  
 Nostoc 1876.  
 Nostochinae 1876.  
 Nostok 1876.  
 Nostokowitzé 1846,  
 1876.  
 Nostpek 1075.  
 Notorhlena 1781.  
 Notorhizae 79.  
 Novella 139, 149.  
 Nowé koření 595.  
 Nugaria 444.  
 Nussdolde 762.  
 Nussgras 1735.
- Nux caryophyllata*  
 1306.  
 — *purgans* 1339.  
 Nuzar 537.  
 Nyctagineae 1224.  
 Nyctanthes 1039.  
 Nyctomyces 1989.  
 Nykolinka 1195.  
 Nykolinkowitzé 1162,  
 1195.  
 Nymphaea 54.  
 Nymphaeaceae 54.  
 Nynzín 769.  
 Nypa 1612  
 Nyssa 1312
- Obaleň 1305.  
 Obaloš 423.  
 Obautlec 1952.  
 Obilowatka 1986.  
 Objetéwka 1867.  
 Obnaženka 1994.  
 Obobel 590.  
 Obuň 818.  
 Obďěrák 1622.  
 Obdule 976.  
 Obduž 1104.  
 Ohhlenec 1869.  
 Ohlubec 770.  
 Obhrďowec 210.  
 Obliřebenka 1818.  
 Obklejka 1942.  
 Obklukatec 1960.  
 Obkotec 1417.  
 Oblacháč 1604.  
 Obletka 213.  
 Obmaska 1273.  
 Obnitech 163.  
 Obojan 1347.  
 Oboš 1059.  
 Opnčowitzé 582, 583.  
 Obrok 1738.  
 Obročka 468.  
 Obrub 575.  
 Obsit 800.  
 Obsarka 1348.  
 Obsárák 1792.  
 Obtuhelcowitzé 1735.  
 Obtuhlec 1735.  
 Obtula 559.  
 Obwýstrusné 1934,  
 1973.  
 Ocasitec 1994.  
 Ocaska 1762.  
 Oedskowec 1725.  
 Ocoun 1577.
- Ocotea 1305.  
 Ocún 1577.  
 Ocun 1577.  
 Ocúnowitzé 1571.  
 Ocymoideae 1162.  
 Ocymum 1162.  
 Odenka 1747.  
 Odermennig 502.  
 Odhalenec 813.  
 Odjowain 715.  
 Odkalič 1063.  
 Odolen 847.  
 Odolenowitzé 843.  
 Odottam 1057.  
 Odon 821.  
 Odontites 1154.  
 Odule 570.  
 Odulowitzé 565.  
 Odur 997.  
 Oguen 768.  
 Oharek 616.  
 Ohnblatt 1006.  
 Ohnise 89, 90.  
 Ohnšček 60,  
 Ohomund 1812.  
 Ohnsporn 1507.  
 Ohranule 1152.  
 Ohrling 815.  
 Ohmet 780.  
 Ochmetí 780.  
 Ochna 293.  
 Ochnaceae 292.  
 Ochnowitzé 292.  
 Ochroma 146.  
 Ochsenzunge 1109.  
 Oidium 1983.  
 Oka wrani 984.  
 Okecek 62.  
 Okoličnaté 700.  
 Okoralka 30%.  
 Okoralka 882.  
 Okozec 448.  
 Okozeň 344.  
 Okřehlek 1670.  
 Okřehkowitzé 1670.  
 Okrotice 1508.  
 Okrowák 178.  
 Okrowákowitzé 177.  
 Okrušed 817.  
 Okrušňowitzé 791,  
 817.  
 Okurka 616.  
 Okurka pannenská  
 1132.  
 Okurkowitzé 614, 615.  
 Olachan 1552.

- Olacineae 185.  
 Olax 135.  
 Oelbaum 1031.  
 Oldenlandia 816.  
 Olea 1031.  
 Oleaceae 1030.  
 Oleander 1054.  
 Oleaster 1314.  
 Oleinae 1031.  
 Olej *bhenový* 440.  
 — *brabancový* 1032.  
 — *dřevěný* 1032.  
 — *jasmínový* 1038, 1039.  
 — *karapový* 232, 235.  
 — *kokosový* 1631.  
 — *konopný* 1364.  
 — *kosodřevinový* 1434.  
 — *lilijový* 1583.  
 — *oliivový* 1032.  
 — *paneuský* 1032.  
 — *prowancový* 1032.  
 — *sasamový* 1213.  
 — *tigliový* 1345.  
 Olejník *hřebíčkový* 598.  
 Olejka 86.  
 Olejnice 1642.  
 Olešník 734.  
 Oleum *Anthos* 1169.  
 — *cajapat* 585.  
 — *Castoris* 1337.  
 — *Cicerae* 1181.  
 — *Crotonis* 1345.  
 — *Cyprium* 560.  
 — *Ricini* 1337.  
 — *Siree* 1716.  
 — *Sirgelim* 1213.  
 Oehlfrucht 172.  
 Olcha 1413.  
 Olibanum 337.  
 Oliwa 1031.  
 Oliwa *česká* 1314.  
 — *bílá* 1314.  
 — *stříbrná* 1814.  
 — *woňavá* 1314.  
 Oliwovitě 1030, 1031.  
 Oelpalme 1642.  
 Olsenick 743.  
 Oelstrauch 299.  
 Olše 1413.  
 Olšowka 1907.  
 Olyrae 1708.  
 Oman 872.  
 Omazeň 1057.  
 Omedka 1319.  
 Omej 716.  
 Omejovitě 701, 711.  
 Oměk 980.  
 Oměka 1553.  
 Omelí 779.  
 Omphalea 1356.  
 Omphalobium 280.  
 Omphalocarpon 1018.  
 Omphalodes 1108.  
 Omphalode 1108.  
 Omylník 1465.  
 Onagrariae 541.  
 Onagreae 544.  
 Oenanthe 724.  
 Oenothera 545.  
 Oenocarpus 1642.  
 Onobrychis 391.  
 Onoclea 1789.  
 Ononis 356.  
 Onopordon 934.  
 Onosma 1111.  
 Onygena 1969.  
 Oosterdykia 689.  
 Opadně 689.  
 Opadněovitě 688.  
 Opegrapha 1841.  
 Openec 1180.  
 Opercularia 843.  
 Operculariae 843.  
 Ophioglosseae 1773.  
 Ophioglossum 1774.  
 Ophiopogon 1557.  
 Ophiorhiza 814.  
 Ophioxylon 1068.  
 Ophrydieae 1499.  
 Ophrys 1505.  
 Opfled 1023.  
 Opilka 1762.  
 Opium 60.  
 Opletník 1092.  
 Oplewa 1796.  
 Oplsteň 1241.  
 Opojan 1028.  
 Opopanax 737, 738.  
 Oporina 949.  
 Opně 583.  
 Opulus 782.  
 Opuntia 681.  
 Opupoš 410.  
 Ořech 1900.  
 — *hadí* 1067.  
 Ořech *úskový* 1401.  
 — *sviňský* 1233.  
 — *wlaský* 1387.  
 — *wodní* 550.  
 — *zemní* 486.  
 Ořechowec 1590, 1591. = *snědk*  
 Oreláník 98.  
 Orelánskovitě 97.  
 Orelia 1060.  
 Oreodoxa 1633.  
 Oreocallis 1291.  
 Ořeš 1909.  
 Ořešák 1387.  
 Ořešákovitě 1386.  
 Ořešec 1590.  
 Ořešincovitě 53.  
 Ořešinec 53.  
 Orchideae 1498.  
 Orchis 1499.  
 Origanum 1174.  
 Ořiš 1909.  
 Ořiška 399.  
 Orkhoda 768.  
 Orkyš 1758.  
 Orlean 99.  
 Orleanbaum 98.  
 Orliček 19.  
 Orličín 318.  
 Orličínovitě 318.  
 Orličnice 243.  
 Orličnicovitě 242.  
 Ormáněk 900.  
 Ornithogalum 1590.  
 Ornithopus 386.  
 Ornus 1036.  
 Orobanche 1158.  
 Orbancheae 1157.  
 Orobaňka 1158.  
 Orobincovitě 1652.  
 Orobinec 1652.  
 Orobus 400.  
 Orontiaceae 1653.  
 Orontium 1654.  
 Orsej 14.  
 Orsilie 1831.  
 — *zemní* 1236.  
 Orthoploceae 84.  
 Orthospermae 701.  
 Orthotrichum 1810.  
 Orudka 1757.  
 Orudka 922.  
 Oryza 1728.  
 Oryzae 1728.  
 Osbeckia 568.  
 Oscillatoria 1874.

- Osech* 622.  
*Oset* 937.  
*Osik* 1917.  
*Osinatec* 1544.  
*Osinokalich* 1202.  
*Oskeruch* 521.  
*Oskoruch* 521.  
*Oskoruše* 521.  
*Osládeř* 370, 1782.  
*Osládež* 1782.  
*Osládič* 1782.  
*Osládič* 1782.  
*Osladičowité* 1777,  
 1780  
*Osludyč* 1782.  
*Oslap* 1335.  
*Oslizák* 189.  
*Oslizec* 52.  
*Oslizňowité* 52.  
*Ostoprád* 934  
*Ostýž* 1089.  
*Ostýž* 1089.  
*Osmunda* 1777.  
*Osmundaceae* 1777.  
*Osoka* 1473.  
*Ossaea* 573.  
*Ostaka* 882.  
*Osteň* 1210.  
*Osteospermum* 921.  
*Osterluzei* 1460.  
*Ostiscmenka* 1381.  
*Ostiscmenkowité*  
 1381.  
*Ostnoplod* 1946.  
*Ostřice* 1695, 1723.  
*Ostrobíl* 432.  
*Ostrolíst* 301.  
*Ostromlečowité* 1321.  
*Ostropec* 934  
*Ostropec* 934.  
*Ostropestr* 933.  
*Ostropestřec* 934.  
*Ostrožka* 20, 21.  
*Ostruha rytířská* 21.  
*Ostružinník* 495.  
*Ostružiny* 495.  
*Osucha* 1563.  
*Osyka* 1409.  
*Osyris* 1313.  
*Ošák* 740.  
*Oschakpflanze* 740.  
*Oškeruše* 521.  
 — *chocolatá*  
 523.  
*Ošlejš* 1590.
- Ošlejš zimní* 1590.  
*Ošol hakofer* 560.  
*Otáčka* 1092.  
*Otela* 1474.  
*Ottel-am-bel* 1474.  
*Otočník* 1106.  
*Otočník menší* 1343.  
*Otočnikowité* 1101,  
 1105.  
*Ovi* 1028.  
*Owes* 1737.  
*Owes francouzský*  
 1743.  
 — *chlupatý* 1738.  
 — *kozácký* 1738.  
 — *tatarský* 1738.  
 — *wodní* 1711.  
*Owitokwět* 1222.  
*Owláček* 438.  
*Owláčka* 1208.  
*Owsice* 1738.  
*Owsina* 1738.  
*Owsň* 1743.  
*Owsowité* 1737.  
*Owsucha* 1711.  
*Oxalideae* 259.  
*Oxalis* 262.  
*Oxycoccus* 985.  
*Oxydendrum* 991.  
*Ozorna* 1467.  
*Ozornowité* 1466,  
 1467.  
*Ožanka* 1197.  
*Ožankowité* 1161.  
*Pacal* 424.  
*Pacocira* 1479.  
*Pacourina* 857.  
*Pacoyuyu Fino* 890.  
*Pacquovera* 1479.  
*Pacuria* 1061.  
*Pada valli* 46.  
*Paderia* 825.  
*Paderiacae* 825.  
*Padlí* 1973.  
*Padlí* 1973.  
*Padus* 480.  
*Pajno* 1479.  
*Páchla* 825.  
*Páchlowité* 791,  
 825.  
*Páchnulo* 1779.  
*Pachyma* 1970.  
*Pachyrhizus* 408.  
*Pai parocu* 166.  
*Paica-Julto* 890.  
*Pajasan* 282.
- Pájaweo* 217.  
*Pakanka* 1389.  
*Paklew* 216.  
*Pakleuck* 216.  
*Pakor* 1019.  
*Pala* 1055, 1479.  
*Palach* 1699.  
*Paldán* 903.  
*Paldrán* 847.  
*Pálečice* 1253.  
*Palečka* 1964.  
*Palečkowec* 1726.  
*Pálečník* 1258.  
*Pálenka* 246.  
*Palice ježková*  
 1132.  
*Palicourea* 833.  
*Pálicha* 1619.  
*Palickowice* 1742.  
*Paličky* 1652.  
*Palillo* 591.  
*Paliurus* 305.  
*Palma Aluendron*  
 1636.  
 — *bodlářá* 301.  
 — *dulce* 1631.  
 — *real* 1631.  
*Palmae* 1608.  
*Palmella* 1878.  
*Palmenfara* 1778.  
*Palmier bache* 1623.  
 — *parasol*  
 1637.  
*Palmy* 1608.  
*Palnice* 1332.  
*Palnicowité* 1321,  
 1332.  
*Palník* 349.  
*Palode vacca* 1379.  
*Paluška* 1927.  
*Pamelusk* 787.  
*Pamětník* 1173.  
*Pampalík* 920.  
*Pampališka* 955.  
*Pampeliška* 955.  
*Panava* 1346.  
*Panax* 768.  
*Paneratium* 1533.  
*Pandan* 1649.  
*Pandaneae* 1649.  
*Pandanowité* 1649.  
*Pandanus* 1649.  
*Pandi-pawel* 624.  
*Panela* 43.  
*Panenska* 60.  
*Panta pantala* 145,  
 132\*

Paniceae 1716.  
 Panicum 1720.  
*Panicum* 1719.  
*Panke* 1362.  
*Panna* 516.  
*Pansari* 1622.  
 Pantoffelblume 1145.  
*Papada* 1625.  
*Papagute* 589.  
*Papaja* 640.  
*Papajka* 641.  
 Papajowité 640.  
 Papaver 59.  
 Papaveraceae 58.  
*Papaya* 640.  
 Papayaceae 640.  
*Papír čínský* 377,  
 1367.  
*Papírák* 1388.  
 Pappel 1108.  
 Papratka 1784.  
*Papřika* 1125.  
*Papyros* 1705.  
*Papyrius* 1367.  
 Parietaria 1359.  
 Parideae 1569.  
 Parinari 471, 472.  
 Parinarium 471.  
*Paripou* 1613.  
 Paris 1569.  
*Pariti* 139.  
 Parkia 434.  
 Parkinsonia 448.  
 Parmelia 1835.  
 Parmelidei 1830.  
 Parnassia 110.  
 Parnassieae 110.  
*Paranichia* 1786.  
 Paronychia 653.  
 Paronychieae 650.  
 Paropsia 631.  
 Paropsidae 631.  
 Parožnatkowité  
 1826.  
 Parožnatec 1827.  
 Pározub 1811.  
*Parquí* 1118.  
*Parrang* 422.  
 Parthenie 881.  
 Parthenium 881.  
*Parya-Kelanga* 1455.  
 Pásatka 1780.  
 Pásatkowité 1777, 1780.  
*Pásennice* 1668.  
*Pasowka* 516.  
 Paspal 1717.

Paspalum 1717.  
 Passerina 1319.  
 Passiflora 631.  
 Passifloreae 630,  
 631.  
 Passionsblume 631.  
*Pastala* 644.  
 Pastalowité 643.  
*Pastilles de Serail*  
 430.  
 Pastinaca 745.  
 Pastinak 745.  
*Pastrnák* 746.  
*Pastynák* 746.  
 Paswice 1119.  
 Paswida 316.  
 Pašáchol 1627.  
*Paštrnák* 746.  
 Patellaria 1938.  
 Páteřkowec 1818.  
 Paternostererbse  
 402.  
*Patridge berry* 990.  
 Patma 1468.  
 Patmowité 1467,  
 1468.  
 Patyčka 1935.  
 Paučkowec 1292.  
*Pauchlata* 518.  
*Pauchňata* 518.  
 Paukenpiltz 1939.  
*Pauklata* 518.  
 Paullinia 224.  
 Paulliniaceae 222.  
 Pavetta 828, 829.  
 Pavia 219.  
*Pavonia* 1381.  
*Pawana* 1346.  
*Pawaučnice* 1600,  
 1601.  
 Pawia 219.  
 Pawinec 969.  
 Pawzor 631.  
 Pawzorowité 630,  
 631.  
 Pazderek 1967.  
 Paznehnřkowité 1219.  
 Paznehnř 1223.  
*Pečárka* 1881, 1891,  
 1892.  
*Pečurka* 1891.  
 Pedalium 1210.  
 Pedicularis 1154.  
*Pee Cajoni* 882.  
 Peganium 270.  
 Pěchawa 1786.

Pěchawowité 1786.  
*Pěchowec* 1139.  
*Pechurym* 1305.  
 Peitschenstrauch  
 1571.  
 Pekea 220.  
 Pěknomázdřec 1129.  
 Pěknorožka 854.  
 Pěknosenec 1576.  
*Pelan* 1375.  
 Pelargonium 251.  
 Pellia 1819.  
*Pelota* 620.  
 Peltigera 1834.  
*Peltrám* 894.  
 Peluň 903, 958,  
*Peluňka* 908.  
*Pelyn* 908.  
*Pelynek* 908.  
*Pelyněk* 908.  
*Pelynka* 908.  
 Pelzsame 871.  
 Pemphis 559.  
 Penaea 1293.  
 Penaeaceae 1293.  
 Penicillaria 1720.  
 Penicillium 1982.  
 Pěnišník 998.  
 Pěnišníkowité 987,  
 996.  
 Pěnitka 1966.  
 Penizek 76.  
*Penizek* 1235.  
 Pentadesma 200.  
 Pentapetes 161.  
 Pentastemon 1144.  
 Penthorum 664.  
 Peperomia 1454.  
 Peplis 556.  
 Pepř 1451.  
*Pepř bílý* 1451.  
 — černý 1451.  
 — červený 1125.  
 — diwoký 1316.  
 — dlouhý 1453.  
 — egyptský 44.  
 — indianský 1125.  
 — potoční 1258.  
 — turecký 1125.  
 Peptika 1124.  
*Pepřikowina* 1125.  
*Pepřina* 1451.  
 Peptinec 1454.  
*Peprník* 1899.  
 Pepřowité 1450.  
*Peregriska* 516.

- Perepa 195.  
 Perepowité 195.  
 Pereskia 683.  
 Pergamotku 516.  
 Pergularia 1044.  
 Perim Kaku 421.  
 Periphragmos 1085.  
 Periploca 1050.  
 Perisporei 1973.  
 Perlašek 490.  
 Perlfrucht 490.  
 Perliček 1556.  
 Perlokvět 1556.  
 Perlucha 1042.  
 Pernatka 759.  
 Perola 619.  
 Perolusk 419.  
 Peropušník 1789.  
 Persán 895.  
 Persea 1304.  
 Persica 475.  
 Persica 805.  
*Persicaria acida*  
     1258.  
     — *mitis*  
     1258.  
     — *urens*  
     1259.  
 Pertrám 894.  
 Pestilenzwurz 863.  
 Pěstnice 516.  
 Pěstřec 1964.  
 Pestwurz 916.  
 Petasites 863.  
 Pětaur 890.  
 Petersilie 713.  
 Pětikřídlec 176.  
 Pětilístek 500.  
*Pětilístek červený*  
     498.  
*Pětiprstek* 500.  
 Pětirožec 164.  
 Pětirožcovité 656,664.  
 Petiveria 1265.  
 Petiverieae 1265.  
 Petlinka 1334.  
 Pětol 188.  
 Petola 629.  
 Petroselinum 713.  
 Petrůw klíč 1228.  
 Petružel 713.  
     — *kočičí* 727.  
 Petružka 713.  
 Petržel 713.  
*Petržel alexandrinská*  
     765.
- Petun* 1130.  
 Peucedaneae 737.  
 Peucedanum 741.  
 Pennus 1382.  
 Pewnol 826.  
 Pewnopněc 1837.  
 Pezette 1344.  
 Peziza 1936.  
 Pfannengras 1717.  
 Pfannenröhrlein  
     949.  
 Pfeffer 1451.  
 Pfefferbaum 332.  
 Pfeffermyrte 595.  
 Pfefferstrauch 581.  
 Pfeilkraut 1679.  
 Pferdehufschotte 386.  
 Pfingstrose 26.  
 Pfirsich 475.  
 Pflaume 477.  
 Pfriemen 352.  
 Pfrlemengras 1732.  
 Phaca 380.  
 Phacidiacei 1950.  
 Phacidium 1950.  
 Phallarideae 1722.  
 Phallaris 1722.  
 Phascum 1812.  
 Phaseoleae 402.  
 Phaseolus 403.  
 Phallus 1954.  
 Phelypaea 1159.  
 Philadelphaeae 581.  
 Philadelphia 580.  
 Phillyrea 1033.  
 Phyllanthaeae 1351.  
 Phyllanthus 1351.  
 Phlegmospermi  
     1956.  
 Phleum 1725.  
 Phlomis 1190.  
 Phlox 1085.  
 Phoeniceae 1614.  
 Phoenix 1615.  
 Phormium 1601.  
 Phragmidium 1993.  
 Phragmites 1784.  
 Phrynum 1486.  
 Phylleriaceae 1987.  
 Phyllerium 1987.  
 Physalis 1126.  
 Physarum 1966.  
 Phytelephas 1651.  
 Phyteuma 970.  
 Phytocrene 773.  
 Phytolacca 1264.
- Phytolacceae 1263.  
 Pcháč 937.  
 Picnomon 936.  
 Picramnia 327.  
 Picria 980.  
 Picris 952.  
 Pihwa 514.  
*Pihwa* 1868.  
 Pichoš 1445.  
*Pichta* 1439.  
*Pichurym* 1305.  
*Pikát* 1171.  
*Pilae marinae* 1668.  
 Pilát 1109.  
 Pileanthus 583.  
 Pillenkraut 1768.  
 Pilobolus 1961.  
 Pilocarpeae 275.  
*Pilophora* 1636.  
 Pilularia 1768.  
 Pilzflechte 1839.  
*Pimenta* 594.  
 Pimpernuss 295.  
 Pimpinella 720.  
*Pinanga* 1641.  
*Pindova* 1631.  
*Pineta* 1435.  
*Pinelky* 1435.  
*Pineoly* 1435.  
 Pingicula 1226.  
*Pinguin* 1523.  
*Pinic* 1435.  
 Pinselpfefter 1454.  
 Pinselschimmel  
     1982.  
 Pinus 1432.  
 Pippau 956.  
*Pipoun* 616.  
 Piper 1451.  
 Piperaceae 1450.  
*Piperát* 83.  
*Piperinum* 1451.  
 Piplowité 1101,  
     1109.  
*Pipula* 1452.  
 Piquoria 859.  
*Pirijao* 1613.  
*Piruga* 809.  
*Piriri* 1350.  
*Pisang* 1477, 1479.  
 Piscidia 377.  
 Pisečnice 127.  
 Pískawice 359.  
 Pisonla 1226.  
 Pistacia 324.  
*Pistacie wlaske* 324.

- Pistazlenbaum 324.  
 Pistia 1669.  
 Pistiaceae 1668.  
 Pistillaria 1927.  
 Pisum 396.  
 Pita 1525.  
 Pittosporaeae 115.  
 Pittosporum 116.  
 Pitulafk 1183.  
 Piwník 50.  
 Psírmen 893.  
 Piwoňka 26.  
 Piwoňkowitzé 3, 24.  
 Pížma 928.  
 Pížmowka 768.  
 Plagiochila 1816.  
 Plamatka 886.  
 Plamenčice 123.  
 Plamenčfk 123.  
 Plamének 3.  
 Plamenka 1085.  
 Plaménkowitzé 2, 3.  
 Planečka 516.  
 Plavíka 987.  
 Planikowitzé 987.  
 Plaskur 1761.  
 Plantagineae 1240.  
 Plantago 1240.  
 Plantae cellulares 1144.  
 — dycotyledoneae 1.  
 — endogenae 1.  
 — pharaerogamae 1.  
 — vasculares 1.  
 Plaso 415.  
 Platane 1379.  
 Platane tree 1479.  
 Plateaeae 1379.  
 Platanthera 1504.  
 Platannus 1379.  
 Plátečka 1938.  
 Platonía 205.  
 Plattenerbse 397.  
 Plawín 1083.  
 Plawň 1771.  
 Plawňowitzé 1770.  
 Pleskačka 516.  
 Pleskanec 60.  
 Pleskanka 60.  
 Plesňák 1922.  
 Plesňákowitzé 1922  
 Plesniwec 910.  
 Plešiwec 912.  
 Pleška 955.  
 Pletich 1228, 1220.  
 Pletnlowité 1729.  
 Plenrorrhizeae 70.  
 Plewec 127.  
 Plewel 125.  
 Plewnatec 943.  
 Plewucha 653.  
 Plewuně 1269.  
 Plchokwět 1078.  
 Plchoplod 1047.  
 Plicník 1113.  
 Plicník 1833.  
 Plíseň 1977.  
 Plísnowitzé 1974.  
 Ploaň 317.  
 Ploaňowitzé 317.  
 Plonfk 1804.  
 Plonfkowitzé 1796,  
 1804.  
 Ploskojadré 701.  
 Ploskoň 1065.  
 Ploskoplodka 1076.  
 Ploštičnik 24.  
 Plotnicowitzé 1579,  
 1599.  
 Plstiwka 1987.  
 Plstiwkowitzé 1987.  
 Plucar 629.  
 Plukenetia 1333.  
 Plumbagineae 1237,  
 1238.  
 Plumeria 1056.  
 Plut 1399.  
 Plutowka 1526.  
 Pnenmonanthe 1072.  
 Pnulka 1778.  
 Poa 1746.  
 Poaya 114.  
 Poblaňák 1056.  
 Poblekla 946.  
 Pobodanka 1874.  
 Podantlec 370.  
 Podběl 863.  
 Podbílík 1160.  
 Podborowník 1899.  
 Podčešulka 1484.  
 Poddaubnice 1907.  
 Poddaubník 1907.  
 Podlnžák 226.  
 Poddužnělka 857.  
 Podenka 1684.  
 Podezřeň 1777.  
 Podezřeňowitzé 1776.  
 Podhal 569.  
 Podhalka 971.  
 Podhol 1289.  
 Podhoryč 959.  
 Podisoma 1994.  
 Podkončák 639.  
 Podkončákowitzé 630,  
 639.  
 Podkowska 386,  
 864.  
 Podkožné 1990, 1992.  
 Podléška 8, 1228.  
 Podléskowitzé 1227.  
 Podlečka 1228.  
 Podliska 8.  
 Podlupka 559.  
 Podmáslník 1917.  
 Podmrwka 1781.  
 Podnicek 1979.  
 Podocarpus 1423.  
 Podophyllum 26.  
 Podostemeae 1674.  
 Podpěta 977.  
 Podpěťowitzé 976.  
 Podpárkowiec 1983.  
 Podražec 1460.  
 Podražcowitzé 1459.  
 Podstřel 934.  
 Podslunečník 143.  
 Podwojka 1788.  
 Podwržka 859.  
 Podzemnice 434.  
 Podzew 1635.  
 Pohaniňa 7.  
 Pohanka 1251.  
 Pohňuka 1749.  
 Pohlazenka 1943.  
 Polybek 1229.  
 Poinciania 446.  
 Poivreá 533.  
 Pojilup 933.  
 Pokan 61.  
 Poklanice 1450.  
 Poklanicowitzé 1449.  
 Poklopka 1951.  
 Pokrajencowitzé 116.  
 Pokrajec 117.  
 Pokřfu 1128.  
 Polanisia 92.  
 Polauš 314.  
 Polej 1467.  
 Polej planý 1467.  
 Polemoniaceae 1084.  
 Polemonium 1084.  
 Poley 1467.  
 Polium 1199.  
 Polnička 516.  
 Poluška 1139.

Polyangium 1960.  
 Polyanthes 1603.  
 Polycarpha 653.  
 Polycarpon 653.  
 Polygala 112.  
 Polygalaeae 111.  
 Polygaster 1959.  
 Polygonatum 1558.  
 Polygonaceae 1227.  
 Polygonum 1255.  
 Polyides 1860.  
 Polýněk 908.  
 Polýněk 908.  
 Polyparu 1459.  
 Polypodium 1782.  
 Polyporus 1908.  
 Polysaccum 1965.  
 Polysiphoniae 1827.  
 Polythricium  
   1930.  
 Polytrichum 1804.  
 Polytrichoidei 1804.  
 Pomoraně 191.  
 Pomoraně 191.  
 Pomoraněník 191.  
 Pomaudevec 1598.  
 Poměran 420.  
 Poměranowité 346,  
   420.  
 Pomeraně 191.  
 Pomščenka 871.  
 Pomněnka 1115.  
 Pomnož 166.  
 Pompel 195.  
   — *Muse* 191.  
 Pomyra 595.  
 Pona 203.  
 Ponor 1291.  
 Poesonia 26.  
 Poesoniaceae 24.  
 Ponoška 1225.  
 Pontederia 1681.  
 Pontederiaceae  
   1681.  
 Popelka 1406.  
 Popenec 1180.  
 Popnautka 1563.  
 Poponec 1180.  
 Popowo mandí 1577.  
 Poppyn 126.  
 Popraňnice 1976.  
 Popraňnicowité 1975,  
   1976.  
 Populus 1408.  
 Por 1587.  
 Porcelia 42.

Porina 1843.  
 Porliera 267.  
 Poroň 473.  
 Poronek 548.  
 Porost 1861.  
 Porostnice 1821.  
 Porostnicowité 1815,  
   1821.  
 Porostowité 1846,  
   1861.  
 Porst 1002.  
 Portlandia 813.  
 Portulaca 646.  
 Portulacaria 648.  
 Portulacaceae 645.  
 Portulak 646.  
 Posed 621, 622.  
 Posed černý 1555.  
 Poslupan 170.  
 Posoqueria 806.  
 Postopěák 1416.  
 Postrminec 1005.  
 Postrmincowité 1003.  
 Postromice 1514.  
 Posypanka 1863.  
 Potalia 1069.  
 Potameae 1671.  
 Potamogeton 1671.  
 Potentilla 499.  
 Potentilleae 491.  
 Poterium 488.  
 Potěšení očí 1154.  
 Pota 1656.  
 Potheinae 1656.  
 Pothos 1656.  
 Potněchut 1122.  
 Potodnice 1406.  
 Potowité 1655,  
   1656.  
 Potuňák 683.  
 Potula 421.  
 Ponnampou maravara  
   4516.  
 Pourretia 146,  
   1526.  
 Powázka 79.  
 Powázka 812.  
 Pdwijelka 48.  
 Powijnice 1093.  
 Powijnicowité 1088.  
 Powleka 1257.  
 Powrženka 1575.  
 Požír 722.  
 Prachoráz 1970.  
 Prachowštruska  
   1992.

Prachtkerze 545.  
 Prachtlilie 1574.  
 Prachtscharte 860.  
 Prachtstrauch 1290.  
 Prangos 762.  
 Práporuška 1880.  
 Prasenice 1891.  
 Prasenfk 947.  
 Prasieae 1195.  
 Prasion 1195.  
 Praskokrk 1405.  
 Prášek zasýpací  
   1772.  
 Prašíka 1995.  
 Prašíka bradavičnatá  
   1887.  
 Prašnatec 1780.  
 Práwenka 1220.  
 Prawka 477.  
 Přehradečnick 42.  
 Přehraditka 1993.  
 Překol 827.  
 Premna 1204.  
 Přesedalka 516.  
 Přeslic 1765.  
 Přeslička 1765.  
 Přeslička 1761,  
   1766.  
 Přesličkowitzé 1765.  
 Přesličník 1418.  
 Přesličníkowitzé  
   1418.  
 Přestup 1564.  
 Přestupnicka 1557.  
 Přetržník 501.  
 Praha 915.  
 Prhlam 1343.  
 Prhlawa 1360.  
 Prhlínka 1370.  
 Prchlátka 1943.  
 Přehleš 647.  
 Přelit 1073.  
 Přelitowitzé 1071.  
 Přimel 1228.  
 Přimětník vlásky  
   982.  
 Přimotěň 228.  
 Primula 1228.  
 Primulaceae 1227.  
 Prince-wood 813.  
 Prinos 302.  
 Printzia 942.  
 Přítřžník 1149.  
 Přítula 842, 843.  
 Přitulnice 1226.  
 Prodara 770.

Prodarowité 767.  
 Proditec 1635.  
 Prodlužení 1212.  
 Prokolice 85.  
 Proměnik 1961.  
 Prorostlík 722,  
 723.  
 Proserpinaca 553.  
 Proskurník 133.  
 Proso 1720.  
 Proso 1720.  
 Prosopis 427.  
 Prostobrv 1812.  
 Prostohaleň 1819.  
 Prostomatečné 1552.  
 Prostooska 159.  
 Prostol 1029.  
 Prostřelenec 1074.  
 Proswirník 136.  
 Prsták 1615.  
 Prstákovité 1609,  
 1614.  
 Prstworec 1654.  
 Protáhlička 1510.  
 Protážitka 913.  
 Protea 1287.  
 Proteaceae 1286.  
 Protěž 911.  
 Protiha 1217.  
 Protium 341.  
 Protinitka 584.  
 Protistojka 1545.  
 Protomyces 1997.  
 Prowazowka 1830.  
 Prudíl 542, 1025,  
 Prudilowité 541,  
 542.  
 Pruháč 519.  
 Prunella 1194.  
 Prunus 477.  
 Prnstka 551.  
 Prnstworec 1654.  
 Prutník 1802.  
 Prutníkovité 1796,  
 1802.  
 Průtržník 651.  
 Prwnička 1228.  
 Prysokň 234.  
 Pryškyřice amrowá  
 — bílá  
 — 1133.  
 — doktorská  
 — 331.  
 — elemi  
 — 336.

Pryškyřice karanowá  
 — 340.  
 — obecná  
 — 1433.  
 Pryskyřník 20.  
 Pryskyřníkovité 2.  
 Pryšec 1321.  
 Pryšcowité 1320.  
 Pryzil 443.  
 Pryzila 443.  
 Psanj traňk 1787.  
 Psárka 1725.  
 Psárka 1695.  
 Psárkovité 1725.  
 Psathura 823.  
 Pseudogyratae 1776.  
 Pseudohermodactylus  
 — 1591.  
 Psí jazyk 1108.  
 — hrozno 1123.  
 — kapusta 1043.  
 — rmen 900.  
 — wíno 1123.  
 — — červené  
 — 1122.  
 Psidinm 591.  
 Psímor 23.  
 Psineček 1729.  
 Psinky 1123.  
 — červené  
 — 1122.  
 — wodní 1122.  
 Psfwinowité 1117,  
 1118.  
 Psophocarpus 409.  
 Psoralea 367.  
 Psoser 1182, 1280.  
 Pstřeň 1919.  
 Pstroček 1557.  
 Psuják 817.  
 Psujakowité 791,  
 817.  
 Psychotria 832.  
 Pšenice 1756.  
 Pšenice anglická  
 — 1757.  
 — arabská  
 — 1757.  
 — astrachanská  
 — 1757.  
 — indská  
 — 1708,  
 — turecká  
 — 1708.  
 — složená  
 — 1757.

Pšcnice walašská  
 — 1757.  
 — wausatá  
 — 1757.  
 Pšenička 1156.  
 Pšeničko 1733.  
 Pšeno 1721.  
 Ptačinec 127.  
 Ptačinoha 386.  
 Ptačizob 1034.  
 Pláčnice 516, 480.  
 Ptačnicowité 125.  
 Ptarmica 895.  
 Ptelea 285.  
 Pteleaceae 285.  
 Pteris 1788.  
 Pterocarpus 417.  
 Pterospermum 162.  
 Ptilota 1860.  
 Ptychotis 714.  
 Puccinia 1994.  
 Pueraria 370,  
 Puchatka 1077.  
 Pucholist 274.  
 Pucholusk 350.  
 Puchratka 1856.  
 Pukléřka 1833.  
 Pukol 561.  
 Pukolowité 556,  
 561.  
 Pulassari 1069.  
 Pulegnim 1467.  
 Pálenka 1824.  
 Pálenkowité 1815,  
 1824.  
 Pulicaria 873.  
 Pulk 1525.  
 Pulmonaria 1113.  
 Pulpa tamarindorum  
 — 451.  
 Pulsatilla 5.  
 Pulsatilia nigricans  
 — 6.  
 Pumpawa 251.  
 Punc 520.  
 Punicia 526.  
 Pupalka 545.  
 Pupalkowité 341, 542,  
 544.  
 Pupawa 926.  
 Pupawa černá 924.  
 — veliká 924.  
 Pupečník 705.  
 Pupečníkowité 701,  
 703.  
 Pupenka 1108.

- Pupkowec 1356.  
 Popolátek 280.  
 Pupowice 659.  
 Pupownik 723.  
 Pustoryl 581.  
 Pustorylowité 580.  
 Puškworec 1654.  
 Pušpan 1357.  
 Pute 1957.  
 Pýchawka 1962.  
 Pýchora 1468.  
 Pýr 1758.  
 Pyrenomycetes 1943.  
 Pyrethrum 900.  
 Pyrola 994.  
 Pyrus 515.  
  
 Quadria 1292.  
 Qualea 537.  
 Quamatis 796.  
 Quaubannus 39.  
 Quassia 288.  
 Qualeté 610.  
 Quellenmoos 1801.  
 Quelli 1479.  
 Quendel 1176.  
 Quercineae 1391.  
 Quercus 1394  
*Quercus marina* 1850.  
*Quihua-aquitiba* 1479.  
 Quillai 487.  
 Quillaja 487.  
*Quina amarilla* 795.  
 — *Azahar* 797.  
 — *blanca* 797.  
 — *do Campo* 1063.  
 — *de Remijo* 800.  
 — *rosa* 797.  
 — *de Serra* 800.  
 Quinchamalium 1309.  
 Quinoa 1277.  
 Quinquina 791.  
 — *indigene* 806.  
 — *Piton* 802.  
 Quisqualis 535.  
 Quiteve 1628.  
 Quitte 513.  
  
*Rabarbara anglická*  
 1253.  
 — *francouzská*  
 1253.  
 — *moskewská*  
 1252.  
 — *ruská* 1252.  
*Ráček černý* 707.  
  
*Ráček živý* 707.  
*Radix Acori palustris*  
 1547.  
 — *Alcunae spuriae*  
 1110.  
 — *Angelicae* 736.  
 — *anticholericae*  
 349.  
 — *avae* 1453.  
 — *arisari* 1663.  
 — *Bardnae* 939.  
 — *bistorta* 125.  
 — *britannicae* 1230.  
 — *brusci* 1568.  
 — *Caapeba* 1454.  
 — *Cusumunar*  
 1492  
 — *Contrajervae*  
 1373.  
 — *colubrinae* 1256.  
 — *colubriini ma-*  
*joris* 1663.  
 — *Costi arabici*  
 1493.  
 — *Curcumae lon-*  
*gae* 1489.  
 — *dictamnii* 272.  
 — *Dracontii* 1662.  
 1657.  
 — *dracunculi*  
 1662.  
 — *filicis maris*  
 1784.  
 — *Galangae* 1494.  
 — *Gentianae ma-*  
*joris* 1071.  
 — *gladioli lutei*  
 1547.  
 — *Chinae nodosae*  
 1547.  
 — *Ireos florenti-*  
*nae* 1546.  
 — *Ireos nostralis*  
 1546.  
 — *Ireos palustris*  
 1547.  
 — *Jabarudi* 1454.  
 — *junci floridi*  
 1681.  
 — *lappathi acuti*  
 1228.  
 — *lilio-narcissi*  
 1530.  
 — *mechoacanunc*  
 1090.  
 — *mudarii* 1047.  
  
*Radix pucnonanthes*  
 1074.  
 — *Ratanhiae* 115.  
 — *ruscii* 1568  
 — *Satyrii* 1504.  
 — *Scppentariae*  
*minoris* 1662.  
 — *Serpentariae*  
*virginianae* 1464.  
 — *spatulae foeti-*  
*dae* 1547.  
 — *turpethi* 1095.  
 — *Vincetoxici*  
 1018.  
 — *zyridis* 1547.  
 — *Zedoariae lu-*  
*tene* 1492.  
 — *Zedoariae lon-*  
*gae* 1490.  
 — *Zedoariae ro-*  
*tundae* 1490.  
 — *Zerumbet* 1492.  
 Radastka 919.  
 Radyk 954.  
 Rafflesia 1468.  
 Rafflesicae 1468.  
 Ragwurz 1499.  
 Rachenlitie 1543.  
 Rainkohl 945.  
 Rainwinde 1034.  
 Rákos 1734.  
 Rákosí 1735.  
 Rákosowité 1734.  
 Rakytník 1314.  
 Rakyta 1408  
 Ramalina 1833.  
 Rambourapfel 518.  
 Ran-till 883.  
 Ramtilla 883.  
 Randfarn 1790.  
 Randia 810.  
 Rankensporling 1949.  
 Ranocét 1241.  
 Ranunculaceae 2.  
 Ranunculeae 10.  
 Ranunculus 10.  
 Rapistrum 79.  
 Raphanus 89.  
 Rapontika 939.  
 Rapontika 546.  
 Rapucha 657.  
 Rapunculus 975.  
 Rapunzel 970.  
 Rasnoch 562.  
 Rasoděložné 70.  
 Rasowité 1845.

Raspelstrauch 29.  
 Rašelinnk 1813.  
 Rašelinnikowité 1796,  
 1813.  
 Ratanhia 114.  
 Rattenfras 824.  
 Rattenhülse 415.  
 Ratiplod 374.  
 Räude 1997.  
 Ranke 80.  
*Raupík* 15.  
 Ranschbeere 313.  
 Banta 269.  
*Rauta kozí* 371.  
 Rante 269.  
 Rautička 68, 69.  
 Rantowité 268.  
 Ranwolfieae 1066.  
*Rava Pou* 822.  
 Ravenala 1480.  
 Ravensarabann 1305.  
 Rawenala 1480.  
 Raygras englisches  
 1761.  
 — franzi-  
 sches 1743.  
 Rayže 1723.  
 Rážkonoš 1842.  
 Rážkonošowité 1830,  
 1842.  
 Rážowka 1944.  
 Rážowkowité 1944.  
*Řbuchan* 938.  
 Rdesno 1255.  
 Rdesnowité 1227.  
 Rdest 1671.  
 Rdestowité 1671.  
 Reannuria 565.  
*Rebarbara nepravá*  
 940.  
*Řebčik* 1582.  
 Rebendolde 724.  
 Řebratka 1230.  
 Řebříček 896.  
*Řecké seno* 360.  
 Rectembryae 346.  
 Řečanka 1674.  
 Řečankowité 1673.  
 Řečk 323.  
 Řečikowité 319.  
 Reiherschnabel 211.  
*Reinellen* 519.  
 Reis 1728.  
 Reithgras 1731.  
 Reyže 1728.  
*Relbun* 841.

Řemdihák 791.  
 Remijia 799.  
*Renetky* 519.  
*Řepa* 86.  
 — čerwená 1282.  
 — wodní 86.  
*Řepák* 86.  
 Řepeň 880.  
*Řepíček* 502.  
 Řepfk 502.  
*Řepík* 939.  
 Řepíkowité 502.  
*Řepka* 86.  
*Řepka* 456.  
*Řepka planá* 970.  
 Řepsdotter 78.  
*Řeřabiny* 522.  
 Řeřicha 73.  
*Řeřicha hořká* 74.  
 — kapucínská  
 256.  
 — potoční 72.  
 — turecká 82, 83.  
 — zahradní, 83.  
 Řeřichowité 69.  
 Řeřišnice 256.  
 Řeřišnicowité 256.  
 Reseda 64.  
 Resedaceae 64.  
 Resede 64.  
 Resedowité 64.  
*Resina Carana* 340.  
 Restiaceae 1692.  
*Restiaria* 157.  
 Restio 1692.  
 Řešetlák 306.  
*Řešetlák trníový* 305.  
 — dallowý 304.  
 Řešetlákowité 303.  
 Řešetowka 1967.  
 Řetězitka 1993.  
 Reticularia 1966.  
 Rettig 89.  
 Řetkew 89, 90.  
*Řetkwička* 90.  
*Reuponticum* 929.  
 Réwa 244. |  
 Reweň 1252.  
 Řewowité 213.  
*Rewešowina* 1242.  
 Rez 1994.  
 Rezeda 64.  
 Řezan 1473.  
 Rezek 1896.  
*Bezekwitek* 1148.  
 Rezetka 64.

Rezowité 1990.  
*Rhabarbarin* 1252.  
*Rhabarbarum mona-  
 chorum* 1230.  
*Rhabarber* 1252.  
 Rhagadiolus 945.  
 Rhamneae 303.  
 Rhamnus 306.  
 Rhaponticum 939.  
 Rhapontik 939.  
 Rheum 1252.  
 Rhexia 567.  
 Rhinanthaceae 1153.  
 Rhinanthus 1155.  
 Rhipsalis 683.  
 Rhizina 1936.  
 Rhizoboleae 220.  
 Rhizocarpeae 1767.  
 Rhyzoctonia 1992.  
 Rhizomospha 1988.  
 Rhizophora 538.  
 Rhizophoreae 538.  
 Rhizopogon 1958.  
 Rhododendreae 996.  
 Rhododendron 998.  
 Rhodolaena 177.  
 Rhodomela 1859.  
 Rhopala 1289.  
 Rhus 327.  
 Rhychanthera 567.  
 Rhytisma 1950.  
 Ribes 684.  
 Ricineae 1336.  
 Ricinus 1336.  
 Riccia 1825.  
 Ricciaceae 1825.  
 Řídeň 941.  
 Řidenowité 855, 941.  
 Riedleia 159.  
 Riechkrant 878.  
 Riemenblume 780.  
 Riementang 1851.  
 Riesenzunge 1503.  
 Riesenfarn 1777.  
 Riesentrüffel 1970.  
 Riethgras 1694.  
 Richardia 1665.  
*Richardia* 838.  
 Richardsonia 838.  
 Rillenflechte 1341.  
 Římababa 900, 901.  
 Rindentrüffel 1959.  
 Bindenfaser 1978.  
 Rindsauge 874.  
 Ringblume 893.  
 Ringelblume 920.

Ringelstocke 1979.  
 Rinnenblume 1116.  
 Rippenfarn 1790.  
 Rispengras 1746.  
 Rittersporn 20.  
 Ritzenschorf 1951.  
 Rivina 1264.  
 Rivularia 1878.  
 Ríznadka 1748.  
 Rmen 890, 891.  
 Robaj 525.  
 Robinia 371.  
 Roccela 1831.  
 Roggen 1739.  
 Rohatěl 1029.  
 Rohovník 449.  
 Rohr 1735.  
 Röhrenköbbling 1921.  
 Röhrenpilz 1911.  
 Rohrkolben 1652.  
 Röhrling 1940.  
 Rohrschiff 1734.  
 Rohuška 1976.  
 Rohuň 1213.  
 Rochea 657.  
 Rochee 657.  
 Rojník 663.  
 Rojok 819.  
 Rojovník 1002.  
 Rojovník 1178.  
 Rokambol 1587.  
 Roket 1796.  
 Roketa 88.  
 Roketowitzé 1795,  
 1796.  
 Rokyta 1403.  
 Ron 1282.  
 Ronabea 832.  
 Ropuka 711.  
 Rosa 503.  
 Rosa 1718.  
 — slunečná 107.  
 Rosaceae 417, 491.  
 Rose 503.  
 Roseae 403.  
 Rosička 107, 1717.  
 Rosinen 245.  
 Rosmarin 1468.  
 Rosmarina 1468.  
 Rosmarinus 1468.  
 Rosnatka 106, 107.  
 Rosnatkowitzé 106.  
 Rosník 107.  
 Rosolowka 1941.  
 Rosolowkowitzé 1383,  
 1941.

Rosskastanie 218.  
 Rosskümmel 748.  
 Rostliny bezcewné  
 1794.  
 — bezcewné  
 1829.  
 — bezcewné  
 1826.  
 — listnaté 1794.  
 — cewnaté 1.  
 — dvojděložná  
 1.  
 — jewnosnubné  
 1.  
 — ložnokvěté  
 1.  
 — saucewné 1.  
 Rosička 1718.  
 Rotan 1645.  
 Rottang 1645.  
 Růthe 839.  
 Rohřínka 1989.  
 Rothholz 209.  
 Rottlera 1348.  
 Rouhamon 1064.  
 Roupala 1289.  
 Rownokelné 345,  
 346.  
 Rozblaň 566.  
 Rozčar 1779.  
 Rozděrek 1801.  
 Rozemšilka 1823.  
 Rozetka 64.  
 Rozchoditka 1831.  
 Rozchodník 660.  
 Rozchlup 1873.  
 Rozklan 94.  
 Rozkrošeh 1643,  
 Rozkružítka 1781.  
 Rozkydanec 1666.  
 Rozkydec 41.  
 Rozkyně 960.  
 Rozmarín plný  
 991.  
 Rozmrwka 1880.  
 Rozponka 975.  
 Rozpuk 711.  
 Rozpuka 74.  
 Rozpylec 33.  
 Rozrazil 1142, 1147,  
 1148.  
 Rozrazilka 1148.  
 Rozrazilowitzé 1136,  
 1147.  
 Rozziwka 1880.

Rozziwkowitzé 1846,  
 1879.  
 Rozsochatka 1850.  
 Rozstruk 385.  
 Rozštěpilec 1955.  
 Rozštěrbělec 1314.  
 Rozštěrbělcowitzé 1796,  
 1814.  
 Roztruš 1850.  
 Rozuzlec 1980.  
 Rozwětewilec 1979.  
 Rozwláknělec 1982.  
 Rozžďowka 1833.  
 Rožec 127.  
 Rubia 839.  
 Rubiaceae 790.  
 Rūbenbolne 408.  
 Rubigo 1987.  
 Rubus 494.  
 Rudka Zapuská 792.  
 Rudodrew 209.  
 Rudodrwowitzé 209.  
 Rudoklok 177.  
 Rudoklokowitzé 176.  
 Rudokretka 1878.  
 Ruducha 1855.  
 Ruduchowitzé 1846,  
 1855.  
 Ruellia 1221.  
 Rührkraut 911.  
 Ruhrgras 1723.  
 Ruizia 1382.  
 Ruj 328.  
 Rukew 72.  
 Rukewník 90.  
 Ruku 99.  
 Rulk 1127.  
 Ruměnice 1111.  
 Rumex 1227.  
 Rundhülse 419.  
 Runke 88.  
 Rungelfaden 1868.  
 Runzelschorf 1950.  
 Rupík 1326.  
 Ruppia 1673.  
 Russens 1567.  
 Russellia 1550.  
 Russsporing 1992.  
 Russula 1894.  
 Rūster 1384.  
 Ruta 269.  
 Rutaceae 268.  
 Ruthenkaktus 633.  
 Rutka polní 68, 69.  
 Ruychia 207.  
 Různíwka 572.

- Různocewné 1472.  
 Různokřídlač 213.  
 Různolacháč 1597.  
 Různosemenka 1768.  
 Různosemenkowitzé  
 1767, 1768.  
 Různozrnák 165.  
 Růže 503.  
 Růže bobková 1054.  
 — z Jericha 785.  
 — sv. Marie  
 224.  
 — vodní bílá  
 55.  
 — vodní žlutá  
 54.  
 Růžička 7.  
 Růžkatec 552.  
 Růžkowitzé 62.  
 Růžowitzé 467.  
 Řwinák 1832.  
 Rwoznák 836.  
 Rybez 184.  
 Rybíz 654.  
 — černý 685.  
 Rychlíček 118.  
 Rýt 64, 65.  
 Rytidophyllum 977.  
 Rytiphylaea 1868.  
 Rytířka 516.  
 Ryzec 1896.  
 — létanlečný  
 1896.  
 — huňatý 1895.  
 — krawský 1896.  
 — 1895.  
 — nepatrný 1896.  
 — owčí 1895.  
 — páčiwý 1899.  
 — zmodrající  
 1899.  
 — žlutomečný  
 1896.  
 Rýž 1758.  
 Rýže 1728.  
 Rýže bahní 1728.  
 — česká 1758.  
 — horní 1728.  
 — indská 1711.  
 Rýžowitzé 1728.  
 Sabal 1611.  
 Sabbatia 1080.  
 Saccharineae 1711.  
 Saccharum 1711.  
 Sackpiltz 1939.  
 Sadcowitzé 855, 859.  
 Sadeč 861.  
 Saflor 933.  
 Safran 1540.  
 Safranbaum 527.  
 Sagapen 740.  
 Sägekraut 383.  
 Sagittaria 1679.  
 Sajo 1444, 1625.  
 Sagopalme 1624.  
 Sägownik 1624.  
 Sägownikowitzé 1621.  
 1609.  
 Sagneer 197, 1621.  
 Sagus 1624.  
 Sagusariae 1621.  
 Sajak 178.  
 Sajor 1333.  
 Salacia 218.  
 Salajka 1273, 1850.  
 — alikantská  
 1275.  
 Salangna 1857.  
 Salát jarní 814.  
 — hláwkowý 953.  
 — kolowratský  
 953.  
 — polní 845.  
 Salbei 1109.  
 Salbenbaum 335.  
 Salburka 516.  
 Sálep 1503, 1506.  
 Sálep 1551.  
 Salicornia 1274.  
 Salicornieae 1274,  
 Salicarieae 556.  
 Salinae 1404.  
 Salisburia 1424.  
 Salix 1405.  
 Salmaciš 1871.  
 Salmia 1667.  
 Salpeterstranch 674.  
 Salsilla 1537.  
 Salsola 1272.  
 Salsoleae 1272.  
 Salvertia 536.  
 Salvia 1169.  
 Salvinia 1769.  
 Salviniaceae 1769.  
 Salvadoria 1025.  
 Salzkrant 1272.  
 Salzmelde 1281.  
 Sambaba 881.  
 Sambak 1039.  
 Sambucus 787.  
 Samideae 314.  
 Smidowitzé 314.  
 Sammetblume 888.  
 Samodul 1008.  
 Samolus 1235.  
 Samolowitzé 1389.  
 Samopše 1758.  
 Samoš 160.  
 Samošek 1264.  
 Samorostlik 25.  
 Samowratcowité  
 1005.  
 Samowratec 1006.  
 Sampaca 34.  
 Samstravadi 603.  
 Sancona 1633.  
 Sandaraka 1429.  
 — našinská  
 1425.  
 Sanddorn 1314.  
 Sandbeere 988.  
 Sandbüchsenbaum  
 1331.  
 Sandkrant 127.  
 Sandoricum 237.  
 Sandrieth 1732.  
 Sangnenie 906.  
 Sangnenitá 906.  
 Sanguinaria 61.  
 Sanguis Draconis 417,  
 1563, 1617.  
 Sanguisorba 489.  
 Sanguisorbeae 488.  
 Sanicula 707.  
 Saniculeae 707.  
 Sanikel 707.  
 Sankis 1027.  
 Sansevieria 1561.  
 Sant 432.  
 Santal 1310.  
 Santal bílý 1311.  
 — červený 418,  
 1311.  
 — žlutý 1311.  
 Santalaceae 1309.  
 Santalowitzé 1339.  
 Santalum 1310.  
 Santelbaum 1310.  
 Santolina 898.  
 Saonari 220.  
 Sapan 443.  
 Sapě 1190.  
 Sapindaceae 221,  
 225.  
 Sapindaceae 222.  
 Sapindus 225.  
 Sapium 1329.  
 Saponaria 120.

- Sapoteae 1014.  
 Saracenia 57.  
 Saraceniaceae 57.  
 Sarak 568.  
 Sarcocephalus 801.  
 Sarcocilos 1517.  
 Sarcostemma 1049.  
 Sargassum 1847.  
 Sackocolla 1294.  
 Sarmienta 979.  
 Saryb 1637.  
 Sarzileja 568.  
 Sasam 1212.  
*Sasangua* 184.  
 Sasanka 6.  
*Sasaparilla* 1565.  
 — *tampická*  
 1566.  
 — *lisabonská*  
 1566.  
 — *werakru-*  
*cká* 1566.  
*Saftgrün* 307.  
*Sassa* 425.  
*Sassafras* 1307.  
*Sassafrasbaum* 1307.  
*Satoryje* 1173.  
*Satureja* 1173.  
*Saturei* 1173.  
*Satureineae* 1173.  
*Saubohne* 394.  
*Saučňelák* 211.  
*Sauerdorn* 50.  
*Saerkelee* 262.  
*Sauerkleesalz* 263.  
*Saul* 1856.  
*Säulenblume* 962.  
*Säulchenflechte* 1837.  
*Saukruž* 577.  
*Sauľistka* 645.  
*Saumatečné* 1472.  
*Saunfarn* 1788.  
*Saunňka* 91.  
*Saurubka* 1800.  
*Saurureae* 1455.  
*Saururus* 1456.  
*Sautřasnatka* 105.  
*Sautřasnatkowitzé*  
 105.  
*Sauvagesia* 105.  
*Sauvagesiaceae* 105.  
*Saxifraga* 693.  
*Saxifrageae* 692,  
 693.  
*Saxaver* 816.  
*Sazaoák* 524.  
*Sazanřkowitzé* 523.  
*Sazowřtruska* 1992.  
*Scabiosa* 850, 851.  
*Scabiose* 850.  
*Scamonia* 1090.  
*Scamonium* 1090,  
 1091.  
 — *ginyonské* 1050.  
*Scandiceinae* 755.  
*Scandix* 755, 756.  
*Scaevola* 961.  
*Sceptromyces* 1981.  
*Schadidacalli* 321.  
*Schafgarbe* 896.  
*Schafthalm* 1765.  
*Schachblume* 1581.  
*Schamnpflanze* 387.  
*Scharte* 940.  
*Schamnkraut* 73.  
*Schamstäubling*  
 1966.  
*Schea* 1018.  
*Schneeglöckchen*  
 1528.  
*Scheelkorn* 828.  
*Schellenbaum* 1066.  
*Schena* 1662.  
*Scherbenstäubling*  
 1970.  
*Schetti* 828.  
*Scheuchzeria* 1677.  
*Schierling* 763.  
*Schildblume* 1145.  
*Schildfarn* 1784.  
*Schildflechte* 1834.  
*Schildklee* 390.  
*Schildschwamm*  
 1864.  
*Schimmel* 1977.  
*Schimmelkeimer*  
 1973.  
*Schinus* 332.  
*Schimmerkopf* 1977.  
*Schirmmoos* 1807.  
*Schirmpalme* 1637.  
*Schistostega* 1807.  
*Schizanthus* 1150.  
*Schizaeaceae* 1778.  
*Schizolaena* 177.  
*Schizophyllum* 1907.  
*Schlangenbart* 1557.  
*Schlangenholz* 1068.  
*Schlangenkraut* 1657.  
*Schlangenwurz* 814.  
*Schlangenzunge* 1778.  
*Schlauchfaden* 1978.  
*Schlauchwerfer* 1933.  
*Schleifenblume* 77.  
*Schleimäpfel* 189.  
*Schleimdeckling*  
 1942.  
*Schleimer* 877.  
*Schleimfaden* 1879.  
*Schleimlocke* 1979.  
*Schleimranke* 1992.  
*Schlingbaum* 781.  
*Schlinge* 1050.  
*Schlingenspargel* 1564.  
*Schlitzkelch* 1823.  
*Schlitzzahn* 1809.  
*Schlottertüpfel* 518.  
*Schlüpfersfaden* 1873.  
*Schlutte* 1126.  
*Schmeerwurz* 1554.  
*Schmiele* 1741.  
*Schmucklilie* 1594.  
*Schneckenklee* 357.  
*Schneckensamen* 179.  
*Schneeball* 782.  
*Schneebeere* 827.  
*Schneeblume* 1034.  
*Schneeholder* 787.  
*Schnellgurke* 623.  
*Schnittalge* 1880.  
*Schnurlocke* 1980.  
*Schnurpilz* 1974.  
*Schnurschimmel*  
 1982.  
*Schöllkraut* 63.  
*Schönblatt* 203.  
*Schönbeere* 1206.  
*Schönmütze* 586.  
*Schönröschen* 101.  
*Schönstrauchfaden*  
 1869.  
*Schoenus* 1702.  
*Schönus* 1702.  
 — *aromaticus* 1716.  
*Schopffilie* 1598.  
*Schottenklee* 365.  
*Schottentang* 1848.  
*Schottia* 458.  
*Schouanna adambou*  
 1097.  
*Schraubenbaum* 150.  
*Schraubenfaden* 1871.  
*Schriftflechte* 1841.  
*Schunambu valli* 247.  
*Schuppenobere* 1124.  
*Schuppenwurz* 1160.  
*Schüsselflechte* 1835.  
*Schüttgelb* 354.

Schwalbenwurz 1048.  
 Schwärzling 1504.  
 Schwarzmund 570.  
 Schwarzwurz 951.  
 Schweiffaden 1867.  
 Schweifsame 951.  
 Schweifsporling 1994.  
 Schweinrüssel 1539.  
 Schweinsalat 946,  
 948.  
 Schwertlilie 1545.  
 Schwingel 1749.  
 Schwingfaden 1874.  
 Scilla 1592.  
 Scilleae 1584.  
 Scirpinae 1698.  
 Scirpus 1699,  
 Scleranthaeae 654.  
 Scleranthus 654.  
 Scleroderma 1964.  
 Sclerotiei 1971.  
 Sclerotium 1971.  
 Scolopendrium 1787.  
 Scorpiurus 384.  
 Scolymus 944.  
 Scoparia 1152.  
 Scorzonera 951.  
 Scrophularia 1193.  
 Scrophularinae 1135.  
 Scutellaria 1193.  
 Scutellariaeae 1193.  
 Scytonema 1874.  
 Scytosiphon 1854.  
 Sebesten 1102.  
 Sebestena 1102.  
 Sebesteneae 1102.  
 Sebestenowité 1101,  
 1102.  
 Sebipira 448.  
 Secale 1759.  
 Secamone 1050.  
 Sechium 625.  
 Seckelblume 309.  
 Sedaulek 1557.  
 Sedmikrása 868.  
 Sedum 660.  
 Seerose 54.  
 Seetranbe 1261.  
 Sequaster 1819.  
 Schneetang 1854.  
 Sehnátka 1507.  
 Seidelbast 1315.  
 Seifenbaum 225.  
 Seifenkraut 120.  
 Seiridium 1992.  
 Sekamone 1050.

Sekakul 746.  
 Selago 1208.  
 Selagineae 1208.  
 Selinaeae 724.  
 Selinum 734.  
 Sellerie 712.  
 Semecarpus 320.  
 Semina ajowan 715.  
 Semen anticholericae  
 319.  
 — *Carthami*  
 933.  
 — *Catapuciae ma-*  
*joris* 1337.  
 — *Cinnae* 905.  
 — *Cismae* 456.  
 — *contra* 995,  
 906.  
 — — *Murron*  
 880.  
 — *Cumini nigri* 19,  
 — *Dauci cretici*  
 731.  
 — *Lycopodii*  
 1772.  
 — *Melanthii* 19,  
 — *Nigellae* 19.  
 — *Pencedani ma-*  
*cedonici* 731.  
 — *psyllii* 1223.  
 — *sabadillae*  
 1573.  
 — *santonici* 905.  
 — *seseli massili-*  
*ensis* 730.  
 — *urticae majoris*  
 1360.  
 Semenec 1364.  
 Semeno behenowé  
 440.  
 — *blešníkowé*  
 1223.  
 — *kakáowé* 156.  
 — *kupceńské* 21,  
 21.  
 — *koprowé* 745.  
 — *mástowé* 1132.  
 — *mechowé*  
 1772.  
 — *škrkawičné*  
 905.  
 — *pižmowé*  
 139.  
 Semperviveae 635.  
 Sempervivum 663.  
 Senecio 917.

Senecionideae 877.  
 Senega 113.  
 Senegal 439.  
 Senegium 111.  
 Senegowina 111.  
 Seněška 359, 360.  
 Senes 453.  
 Senes alexanderskij  
 454.  
 — *wláský* 454.  
 Senf 87.  
 Senna 453.  
 Sennes česká 379.  
 Sepedoniaceae 1988.  
 Sepedonium 1984.  
 Serapias 1507.  
 Serissa 837.  
 Seriratula 940.  
 Sesam 1212.  
 Sesameae 1210.  
 Serjana 223.  
 Sesamoides 946.  
 Sesamum 164.  
 Sesamum 1212.  
 Sesamowité 1210.  
 Sesbana 375.  
 Sesbania 375.  
 Sesel 729.  
 Seseli 729.  
 Seselowité 701,  
 724.  
 Sesleria 1736.  
 Sesleriaceae 1736.  
 Sesavium 671.  
 Sewlák 721.  
 Setaria 1719.  
 Shen Pariti 136.  
 Shorea 176.  
 Shunda paku 1619.  
 Si 1010.  
 Sibi 561.  
 Sicyos 622.  
 Sida 143.  
 Sideritis 1187.  
 Siderodendrum 826.  
 Sideroxyylon 1015.  
 Siebstäubling 1967.  
 Siegesbeckia 876.  
 Siegwurz 1542.  
 Siehelmerke 715.  
 Siehelsalat 945.  
 Sikawice 932.  
 Siku 311.  
 Silau 731.  
 Silaus 731, 732.  
 Silene 121.

- Sileneae 117.  
 Silenka 121.  
 Siler 748.  
 Silerineae 748.  
 Silge 734.  
*Silice bergamotová* 191.  
 — *hřebíčková* 598.  
 — *kajaputová* 585.  
 — *z máty kadeřavé* 1166.  
 — *nerolová* 191.  
 — *peprnomátová* 1166.  
 — *pomarančová* 191.  
 — *rosmarinová* 1469.  
 — *skořicová* 1301.  
 Silwoň 439.  
 Silphium 878.  
 Silphie 878.  
 Silyum 933.  
*Simba* 291.  
 Simaruba 289.  
 Simarubeae 288.  
 Simira 460.  
 Simpho campylus 967.  
 Simse 1688.  
*Siňák* 1913.  
 Sinapis 87.  
*Sinokvět* 970.  
 Sinogrün 1059.  
 Sinopflanze 422.  
*Sintok* 1303.  
 Siphonia 1337.  
*Siriboa* 1453.  
*Sirié* 1213.  
 Siso 416.  
 Sisol 1021.  
 Sison 716.  
 Sisowité 346, 416.  
 Sisymbrium 80.  
 Sisyrrhynchium 1539.  
*Siti květné* 1080.  
 Sitina 1638.  
 Sítinowité 1687.  
 Sítowatka 1966.  
 Sítkowec 1907.  
*Sitodium* 1375.  
 Sium 721.  
 Sisygium 576.  
 Skalačka 1831.  
 Skamona 1050.  
 Skarda 956.  
 Skita 1592.  
 Sklowka 1698.  
 Skočec 1336.  
*Skočec menší* 1325.  
 — *větší* 1337.  
*Skořice* 1301.  
 — *bílá* 204.  
 — *čínská* 1302.  
 — *hořká* 1302.  
 — *italská* 1302.  
 — *kassiová* 1302.  
 — *kulilabunová* 1302.  
 — *kulilawanová* 1302.  
 — *masojová* 1303.  
 Skočcowité 1321, 1336.  
 Skořicowník 1301.  
 Skornantec 135.  
*Skororét* 1241.  
 Skorpionschwanz 384.  
*Skřih* 1765.  
 Skvěalka 1844.  
 Skvěalkowité 1830, 1844.  
 Sladoš 1066.  
*Sladká hořká* 1122.  
 Sladkojam 625.  
 Sladkoměška 52.  
*Sladnice* 516.  
 Sladuška 1782.  
*Slanec* 1412.  
 Slanice 1272.  
 Slanicowité 1272.  
 Slanorožcowité 1272, 1274.  
 Slanorožec 1274.  
 Slupatka 962.  
 Slupatkowité 962.  
 Slujemka 1778.  
*Slupák* 1908.  
 Sléz 131.  
 Sléz římský 134.  
 — *wysoký* 133.  
 — *zajedí* 132.  
 — *zahradní* 134.  
 Slezinice 199.  
 Slezinník 699.  
 Slezinník 1785.  
 Slézowité 130.  
 Slizozit 1879.  
 Slizoplod 116.  
 Slizoplodowité 115.  
 Slizosemenné 1953, 1956.  
*Slíwa rakuská* 481.  
 Sliwauch 96.  
 Sliwauchowité 95.  
*Slíwka* 477.  
 Slíwoň 477.  
*Slíwovice* 478.  
 Sloanea 171.  
 Slouňoloha 858.  
*Slonová kost rostlinná* 1651.  
*Slzičky* 120.  
 Slzník 1424.  
 Slzowky 1710.  
 Slunečnice 883, 884.  
*Smegmatocarpus* 487.  
 Smělek 1740.  
*Smerek* 1437.  
*Smeták* 1738, 1761.  
*Směták* 1738.  
 Smetanka 949.  
*Smetaník* 955.  
*Smetanka* 955.  
*Smil* 909.  
 Smilaneae 1555.  
 Smilacina 1557.  
 Smiltax 1564.  
 Smilka 1764.  
 Smilkowité 1764.  
 Smldincowité 1552.  
 Smldinec 1554.  
 Smldafek 741.  
 Smldnfkowité 701, 737.  
*Smokua* 1369.  
 Smokwoň 1367.  
*Smokwoň kozi* 1269.  
 Smokwoňowité 1359, 1365.  
*Smola bednářská* 1433.  
 — *bílá* 1433.  
 — *černá* 1433.  
 — *žencowská* 1433.  
 — *žlutá* 1433.  
 Smolnička 123.  
 Smoloroň 878.

- Smradauš 1289.  
*Smradinka* 685.  
 Smradlawowité 185.  
*Smradlawka* 685.  
 Smradlawec 185.  
*Smrček* 1437.  
*Smrčka* 1437.  
 Smrdeň 837.  
 Smrdutka 1041.  
*Smrek* 1437.  
*Smrč* 1437.  
*Smrh* 1928.  
*Smrha* 1928.  
*Smrk* 1437.  
 Smrž 1927.  
*Smrž* 1923.  
*Smrže* 1928.  
 Emřowité 383,  
 1925.  
 Smuteň 1351.  
 Smutňowité 1321,  
 1351.  
*Smyrna* 715.  
 Smyrneae 759.  
 Smyrnium 765.  
 Snědek 1590.  
*Snědek* 1591.  
 Sněhowka 1528.  
 Snětaurek 1867.  
 Snětor 448.  
*Snow-berry* 827.  
 Sočewník 1950.  
 Sočewnikowité 1944,  
 1950.  
*Soda* 1273, 1850.  
 Sodaul 565.  
 Soja 405.  
 Sojubohne 405.  
 Sockelblume 52.  
 Sokora 1409.  
 Solanaceae 1117.  
 Solaneae 1118,  
 1120.  
 Solanum 1120.  
*Soldanella* 1231.  
*Soldanella* 1092.  
 Solenia 1940.  
 Solidago 868.  
 Solničnák 391.  
 Solník 357.  
 Sophora 348.  
 Sophoreae 347.  
 Sommerwurz 1158.  
*Sompita* 1377.  
 Sonchus 957.  
 Sonderling 535.
- Sonnenblume 883.  
 Sonnentbau 106.  
 Sonnenwende 1106.  
 Sonneratia 589.  
 Sorbus 521.  
*Sorell tre* 991.  
 Sorghum 1713.  
*Sortoreje* 1173.  
 Sosna 1432.  
*Sosna* 1440.  
 Sosnowité 1431.  
 Soterek 402.  
 Spaltblätterling  
 1907.  
 Spaltblume 1150.  
 Spaltzahn 1806.  
*Spánek* 60.  
 Spätzenzunge 1319.  
 Sparassis 1923.  
 Sparaxis 1541.  
 Sparg 126.  
 Sparganium 1653.  
 Spargelerbse 366.  
 Sparmannia 163.  
 Spartium 352.  
 Spathelia 287.  
 Spathularia 1926.  
 Specularia 975.  
 Speierling 521.  
 Speergula 126.  
 Spermaceae 835.  
 Spermaceae 835.  
 Spermocodia 1998.  
 Sperrkraut 1084.  
 Sphacelaria 1867.  
 Sphagnoidei 1813.  
 Sphagnum 1813.  
 Sphaeranthus 870.  
 Sphaeria 1944.  
 Sphaeriacei 1944.  
 Sphaerococcus 1856.  
 Sphaerobolus 1961.  
 Sphaeronaema 1949.  
 Sphaerophoron 1842.  
 Sphaeroptea 1874.  
 Sphaerophorei  
 1812.  
*Spica nardi* 845.  
 Spierstaude 483.  
 Spigelia 1031.  
 Spigeliaceae 1081.  
 Spilanthus 886.  
*Spina aegyptia* 432.  
 Spinacia 1286.  
*Spinat* 1286.  
 Spindelbaum 296.
- Spindelkrustel  
 1882.  
 Spindelknopf  
 1991.  
 Spindelschimmel  
 1984.  
 Spiranthes 1511.  
 Spiraea 483.  
 Spiraeaceae 483.  
 Spirolobae 1242.  
 Spirolobeae 90.  
 Spitzenholz 1318.  
 Spitzentang 1853.  
 Spitzhut 698.  
 Spitzklette 880.  
 Spitzschimmel  
 1986.  
 Splachnum 1807.  
 Spojizad 967.  
 Spoluandka 626.  
 Spoluložné 854.  
 Spondiaceae 332.  
 Spondias 332.  
 Spongia 1866.  
 Spongiaeae 1865.  
 Spongilla 1865.  
 Sporoblume 846.  
 Sporodesmii 1993.  
 Sporochnus 1953.  
 Sporotrichum 1982.  
 Sporýš 1200.  
 Sporýšowité 1200.  
 Spreublume 925.  
 Spreufarn 1781.  
 Spritzgurke 624.  
*Sprossen Kohl* 85.  
*Sprucebeer*  
 1438.  
 Spühlpiltz 1941.  
 Spuha 1866.  
 Spuhoplod 188.  
 Spumaria 1966.  
 Spundstäubling  
 1964.  
 Spurre 125.  
 Srdcownice 222.  
 Srdečník 1190.  
*Srni kořen* 742.  
 Srostloň 858.  
 Srpek 940.  
 Srpeň 1543.  
*Srstka* 686.  
 Staavia 312.  
 Stabschimmel 1983.  
 Stadtmannia 229.  
 Stigmarmia 323.

- Stähelina 925.  
 Stachelbolde 760.  
 Stachelgras 1716,  
 1718  
 Stachelgurke 625.  
 Stachelpilz 1919.  
 Stachydeae 1182.  
 Stachylidium 1981.  
 Stachys 1185.  
 Stachytarpheta  
 1401.  
 Stálec 1103.  
 Stálokryt 589  
 Stammfütle 1939.  
 Stapelia 1041.  
 Staphyllea 295.  
 Staphylleaceae 295.  
 Star-apple 1019.  
 Starček 917.  
 Starček 502.  
 Starečkowité 855,  
 877.  
 Starrflocke 1980.  
 Starrzahn 1810.  
 Statice 1238.  
 Staticeae 1238.  
 Staublaru 1780.  
 Staubkropf 1991.  
 Staubschimmel 1982.  
 Staubschorf 1992.  
 Stawiplaw 281.  
 Stawitok 822.  
 Stáwka 312.  
 Stechapfel 1132.  
 Stechdorn 305.  
 Stechpalme 300.  
 Steckenkraut 733.  
 Steifbalm 1748.  
 Steinsbrech 693.  
 Steinklee 360.  
 Steinlinde 1033.  
 Steinmispel 512.  
 Steinsame 1114.  
 Stěničnik 77.  
 Stejnok 315.  
 Stejnokowité 315.  
 Stejnožmat 968.  
 Stejnozub 1799.  
 Stejnoucha 573.  
 Stellaria 127.  
 Stellatae 838.  
 Stemonitis 1967.  
 Stenactis 867.  
 Stendelwurz 1507.  
 Sterculia 153.  
 Sterculiaceae 152.  
 Stereocoulon 1837.  
 Stereoxylon 687.  
 Sternanis 32  
 Sternbalgling 1961.  
 Sternbergia 1429.  
 Sterndeckling 1952.  
 Sternkopf 852.  
 Sternlauch 1591.  
 Sternmiero 127.  
 Sternsporling- 1969.  
 Sticta 1834.  
 Stictis 1940.  
 Stiftblome 1584.  
 Stilbospora 1992.  
 Stilbosporei 1992.  
 Stilbum 1977.  
 Stillingia 1328.  
 Stipa 1732.  
 Stipaceae 1732.  
 Stipites *Chiraytae*  
 1075.  
 Stínawec 351.  
 Stinkbaum 153.  
 Stinkholz 185.  
 Stínownik 1637.  
 Sočenák 179.  
 Stratiotes 1473.  
 Stüchas 910.  
 Stüchas 1164.  
 Stoklasa 1751.  
 Stola 134.  
 Stolička 1766.  
 Storax 1008.  
 — *kapalij* 1403.  
 — — *arabský*  
 1404.  
 — *liquida* 1403.  
 Storaxbaum 1007.  
 Stoříšek 1177.  
 Storchschnabel  
 249.  
 Spreublume 1269.  
 Stračínoha 760.  
 Stračl nůžka 715,  
 760.  
 — — *mořská*  
 733.  
 Stračka 21.  
 Strahlfrustel 1881.  
 Strahlkopf 927.  
 Strandnelke 1238.  
 Stratiotes 1673.  
 Strauchschilf 1753.  
 Straussfarn 1789.  
 Straussfeder 1241.  
 Straussgras 1729.  
 Stravadim 604.  
 Strbanlatrowité  
 1208.  
 Strbanlatec 1203.  
 Strbauleň 532.  
 Strdowka 1744.  
 Streifenfarn 1785.  
 Střeifling 519.  
 Střemcha 480.  
 Střemchowec 1336.  
 Streptopus 1558.  
 Střewčnik 1519.  
 Střewčnikowité 1499,  
 1519.  
 Střibřencowité  
 1286.  
 Střibřenec 1287.  
 Střibrník 499.  
 Střibrobýl 1688.  
 Strickgras 1692.  
 Strickkraut 66.  
 Střilice 1359.  
 Streitkolbenbaum  
 1418  
 Střilowka 1679.  
 Stroček 1903.  
 Strohlblume 969.  
 Strošek 1107.  
 Strom *Abrahamiw*  
 1203.  
 — *bolhowj planij*  
 781.  
 — *broskowoj*  
 475.  
 — *cedrowj lyckj*  
 1427.  
 — — *malij*  
 1425.  
 — *cypřišowj*  
 1429.  
 — *jidášowj*  
 464.  
 — *jujnlowj*  
 303.  
 — *kalotowj*  
 491.  
 — *kapradowj*  
 1792.  
 — *lentiškowj*  
 326.  
 — *mastyksowj*  
 326.  
 — *mlčěnj*  
 1057.  
 — *nyšpulowj*  
 513.  
 134

- Strom paulnický* 1481.  
 — *přžmový* 241.  
 — *slívový* 478.  
 — *smrdutý* 355.  
 — *švestkový* 478.  
 — *železný* 202.  
*Stromobytec* 1513.  
*Struhel* 231.  
*Strunkschwamm* 1923.  
*Struthiopteris* 1789.  
*Stružkowec* 389, 1116.  
*Stružkowcovité* 1115.  
*Strychneae* 1060.  
*Strychnos* 1061.  
*Stukač* 1296.  
*Stukačovitě* 1295.  
*Stulík* 56.  
*Stulík bílý* 55.  
*Stulkep* 56.  
*Sturač* 1007.  
*Sturačovitě* 1007.  
*Sturek* 361.  
*Strninja* 1512.  
*Stützenpalme* 1643.  
*Stutzkeleh* 1316.  
*Stylideae* 962.  
*Stylidium* 962.  
*Styraceae* 1007.  
*Styrax* 1007, 1008.  
*Succisa* 851.  
*Succus acaciae nostratis* 477.  
 — *Acaciae verae* 432.  
 — *hypocistidis* 1468.  
*Sudličník* 299.  
*Südseemyrte* 587.  
*Suchobjl* 1574.  
*Suchokvět* 925.  
*Sucholec* 425.  
*Sucholusk* 436.  
*Suchopeř* 1693.  
*Suillus* 1917.  
*Sukáda* 191.  
*Sůl indská* 1713.  
 — *šlovíková* 263.  
*Sumach* 327, 329.  
*Sumachineae* 327.  
*Sumečník* 1058.  
*Sumitales genistellae* 856.  
*Sumpfgras* 1702.  
*Sumpfschirm* 714.  
*Sumpfwurz* 1509.  
*Suprago* 856.  
*Suruba* 207.  
*Sury* 1630.  
*Süssdole* 759.  
*Süssgras* 1747.  
*Süssholz* 370.  
*Sáva* 1630.  
*Swalník* 20, 21.  
 — *wěščí* 1111.  
 — *prostřední* 1195.  
*Swartzia* 420.  
*Swartzieae* 420.  
*Swatého Iwana fausy* 1732.  
*Swatolina* 898.  
*Sweet Leaf* 1009.  
*Swertia* 1077.  
*Swětlák* 930.  
*Swětlíce* 933.  
*Swětlík* 1153.  
*Sweřep* 1751.  
*Sweřep* 1751.  
*Swěřepec* 1751.  
*Swěcník* 1041.  
*Swěčkowec* 545.  
*Swid* 778.  
*Swída* 778.  
 — II. 1399.  
*Swidina* 1050.  
*Swieténia* 232.  
*Swilosemenka* 1949.  
*Swilosemenkovité* 1944, 1949.  
*Switanl* 529.  
*Switann* 1106.  
*Switečka* 116.  
*Switel* 230.  
*Switoděložné* 70, 90.  
*Swízel* 841.  
*Swínzel* 946  
*Swízelovitě* 791, 838.  
*Swlađec* 1089.  
*Swlađec bodlawý* 1564.  
 — *wěščí* 1092.  
*Swlađecovitě* 1087.  
*Swolína* 24.  
*Swrastělka* 1950.  
*Sycomorus* 1368.  
*Syke* 449.  
*Symplocos* 1008.  
*Symphogyneae* 1472.  
*Symphonie* 205  
*Symphoria* 737.  
*Symphoricarpus* 787.  
*Symphytum* 1110.  
*Syreček* 519.  
*Syringa* 1035.  
*Syrope capillairie* 1791.  
*Syrup* 1713.  
*Synanthereae* 854.  
*Synchodendron* 858.  
*Syzigites* 1978.  
*Šabrej* 749.  
*Šabrejowité* 701, 749.  
*Šadibrada* 950.  
*Šafrán* 1540, 1541.  
*Šafrán indský* 1489.  
*Šafránovitě* 527.  
*Šafránowec* 527.  
*Šácholan* 34.  
*Šácholanovitě* 31.  
*Šáchor* 1702.  
*Šáchorovitě* 1694.  
*Šalamúnek* 23, 24.  
*Šálečka* 1839.  
*Šálečkovité* 1830, 1837.  
*Šálenka* 985.  
*Šalotka* 1590.  
*Šalwej* 1169.  
*Šalwejí jerusalemská* 1191.  
*Šalwejíowité* 1161, 1168.  
*Šamanicha* 674.  
*Šamanichowité* 673.  
*Šanta* 1179.  
*Šantowité* 1162, 1179.  
*Šarlootka* 1590.  
*Šašina* 1702.  
*Šátawka* 877.  
*Šater* 121.  
*Šedivek* 907.  
*Šejdračka* 1673.  
*Šeludowka* 1997.  
*Šeřfk* 1035.  
*Šeřfkowité* 1031, 1035.  
*Šerinně* 1354.  
*Šesterák* 1761.  
*Šešmík* 1038.

- Šídlatka 1770.  
 Šídlatkovité 1770.  
 Šicha 313.  
 Šichowité 313.  
 Šikaušek 1805.  
 Šindelnice 1024.  
 Šípek 506.  
 Šípenka 1679.  
 Šípinka 506.  
 Šípkowité 468, 491.  
 Šípkowité 503.  
 Širál 576.  
 Širokálích 1192.  
 Široúst 813.  
 Šišák 1193.  
 Šišákovité 1162,  
 1193.  
 Šišma 519.  
 Šišworcowité 1653.  
 Šišworec 1634.  
 Škřípina 1699.  
 Škřípinowité 1694,  
 1598.  
 Škrkawičník 413.  
 Škumpa 327, 329.  
 Škumputna 329.  
 Škumpowité 327,  
 3191.  
 Šmatatka 1224.  
 Šmatanč 1762.  
 Šmatulka 1856.  
 Šmel 1680.  
 Šmelowité 1680.  
 Šnůratka 1974.  
 Šnůrowštrusné 1990,  
 1993.  
 Šocowice 395.  
 Šocowice owčí 379.  
 Šolucha 1373.  
 Šomolatec 574.  
 Špalda 1758.  
 Špalta 1758.  
 Špalda jednozrná  
 1758.  
 Španielka 1646.  
 Špárek 1771.  
 Špargan 1653.  
 Špargl 1539.  
 Špendlíky 478.  
 Špiěník 1916.  
 Špika lesní 1465.  
 Špikanard 1164.  
 Špinák 1286.  
 Špirlice 57.  
 Špirlicowité 57.  
 Šramatka 916.  
 Šranbatka 1871.  
 Šručia 646.  
 Šručlowec 648.  
 Šručlowité 645.  
 Štawel 262.  
 Štawelowité 259.  
 Štěrbák 947.  
 Štěrbíně 1951.  
 Štěřeneec 371.  
 Štěřeneec 356.  
 Štětka 850.  
 Štělaul 571.  
 Štikowec 1260.  
 Štíp 1231.  
 — kohylí 1231.  
 Štípel 1559.  
 Štírowník 384.  
 Štówík 1227.  
 Štówík francouzský  
 1231.  
 — koňský 1228.  
 — malý 1231.  
 — menší 1231.  
 — římský 1231.  
 Štukowec 1260,  
 Štukawice 1260.  
 Štukawka 1260.  
 Štulík 56.  
 — bílý 55.  
 Šurpek 1810.  
 Šuškara 860.  
 Šutoňowité 34.  
 Šutranka 753.  
 Šntrankowité 702, 753.  
 Šwábka 1120.  
 Šwěrepec 1738,  
 1751.  
 Šwestka 478, 479.  
 Šwjcaruka 516.  
 Šabák 1130.  
 Šabažér 1755.  
 Šabažír 1705.  
 Šabernemontana 1057.  
 Šacmahnen 1410.  
 Šacca 1159.  
 Šacceae 1458.  
 Šaceta 1536.  
 Šacsonia 637.  
 Šacuwche 1039.  
 Šafeltuchbaum 1335.  
 Šagetes 838.  
 Šaglilie 1602.  
 Šagua 1651.  
 Šáhlice 1673.  
 Šajitka 435.  
 Šajnička 1729.  
 Tajuosnubné 1765.  
 Takahamaka 203, 340,  
 341, 459.  
 Taka 1459.  
 Takara 1560.  
 Takowité 1458.  
 Taliera 1612.  
 Talinum 648.  
 Talipot de Ceylon  
 1637.  
 Talowín 16.  
 Tauleň 1456.  
 Tamarind 451.  
 Tamarindenbaum 451.  
 Tamaryndowité 346.  
 Tamarindus 451.  
 Tamariscineae 562.  
 Tamariske 563.  
 Tamariskowité 562.  
 Tamarix 563.  
 Tamarisk 563, 564.  
 Tambourissa 1383.  
 Tamonea 1202.  
 Tamus 1554.  
 Tanacetum 909.  
 Tanacium 1212.  
 Taog 1849.  
 Tanne 1437.  
 Tapia 93.  
 Tapura 317.  
 Taraxacum 955.  
 Targionia 1824.  
 Targionieae 1824.  
 Tarchnanthus 871.  
 Tartoſle 1957.  
 Tartschenflechte  
 1833.  
 Tansendblatt 554.  
 Tausendguldeokrant  
 1075.  
 Tausendkorn 1960.  
 Tüschelkrant 16.  
 Taška bílá 55.  
 — žlutá 56.  
 Tata-iba 1367.  
 Tatarka 1255.  
 Taubnessel 1182.  
 Taulice 1080.  
 Taulicowité  
 1071, 1079.  
 Tawola 483.  
 Tawolník 485.  
 Tawolowité  
 468, 483.  
 Taxe 1422.  
 Taxodium 1430.

- Taxus* 1422.  
*Yajovec* 1664.  
*Teba teba* 1755.  
*Tecoma* 1217.  
*Tectona* 1206.  
*Teff* 1245.  
*Těhozew* 278.  
*Teka* 1206  
*Tekka* 1206.  
*Telikea* 874.  
*Telephie* 651.  
*Telephium* 651  
*Telephora* 1922.  
*Tellersflechte* 1839.  
*Te.lerpilz* 1938.  
*Temahláwek* 1504.  
*Tanatěnka* 1871.  
*Tenga* 1629.  
*Tenkozubka* 1811.  
*Tenucha* 976.  
*Tenura* 1561.  
*Tenura* 845.  
*Tenuška* 1541.  
*Tephrosia* 372.  
*Teřel* 208.  
*Terčowka* 1835.  
*Terčowkowitzé* 1830.  
*Terebint* 324.  
*Terebinth* 325.  
*Terebinthus* 324.  
*Terebentina* 1433.  
   — *benátecká* 1 440.  
   — *bostonská*  
     1436.  
   — *ciperská* 325.  
   — *chijská* 325.  
   — *kanadská* 1440.  
   — *modřinová*  
     1440.  
   — *prawá* 325.  
   — *strasburgská*  
     1439.  
   — *wenečianská*  
     1440.  
   — *wyvářená*  
     1433.  
*Teřichatec* 1939.  
*Terminalia* 529.  
*Terminalieae* 529.  
*Ternstroemia* 178.  
*Ternströmiaceae* 177.  
*Terpentyn* 1433.  
*Terpentyn burdowalský*  
   1437.  
   — *francauzský*  
     1432.
- Těsněnka* 863  
*Těsnol* 819.  
*Těsnolowitzé* 791,  
   819.  
*Tetiwatka* 1854.  
*Tetlucha* 727.  
*Tetragonia* 670.  
*Tetracera* 29.  
*Tetragonolobus* 366.  
*Tetraphis* 1810.  
*Tetralthea* 115.  
*Teucrium* 1197.  
*Těžeň* 450.  
*Thalictrum* 5.  
*Thalia* 1185.  
*Thamnidium* 1979.  
*Thapsia* 749.  
*The burbouské* 1518.  
   — *čínské* 183.  
   — *de Malé* 302.  
   — *liberské* 1185.  
   — *nowojersejské*  
     309.  
   — *paraguajské* 302.  
*Thea* 182.  
*Theka* 1206.  
*Thekbaum* 1206.  
*Thelebolus* 1960.  
*Thelotrema* 1844.  
*Theobroma* 155.  
*Theophrasta* 1029.  
*Theownik* 182.  
*Theownfkowitzé* 181.  
*Thesium* 1310.  
*Theestrauch* 182.  
*Theetremse* 942.  
*Thibaudia* 982.  
*Thlaspi* 76.  
*Thoa* 1448.  
*Thorea* 1873.  
*Thränengras* 1710.  
*Thuja* 1427.  
*Thunbergia* 1224.  
*Thymelaeae* 1315.  
*Thymus* 1176.  
*Thyselimum* 743.  
*Tiarella* 698.  
*Tibouchina* 569.  
*Ticorea* 274.  
*Ticuté* 1063.  
*Tigaresstranch* 29.  
*Tigerblume* 1539.  
*Tiglii Grana* 1345.  
*Tigřice* 1539.  
*Tigridea* 1539.  
*Tillandsia* 1527.
- Tillaea* 656.  
*Tilia* 167.  
*Tiliaceae* 163.  
*Timoj* 748.  
*Timojowitzé* 701,  
   748.  
*Timon* 823.  
*Timonus* 823.  
*Tipioka* 1341  
*Tiru Calli* 1323.  
*Tis* 1422.  
*Tisowec* 1430.  
*Tisowitzé* 1421, 1422.  
*Titřice* 124.  
*Tiwuk* 619  
*Tjaca maram* 1375.  
*Tlaučatka* 1927.  
*Tleskanec* 60.  
*Tlustice* 656.  
*Tlusicowitzé* 656,  
   664.  
*Tlustobýl* 671.  
*Tlustoret* 1517.  
*Tlustornb* 471.  
*Tlustoslupka* 187.  
*Tobolka pastuší* 77.  
*Tococa* 572.  
*Todda pana* 1443.  
*Toddalia* 285.  
*Tofieldia* 1575.  
*Toito* 709  
*Toješt* 1052.  
*Toještowitzé* 1051.  
*Tokoželka* 1681.  
*Tokozelkowitzé* 1681.  
*Tokussa* 1727.  
*Tolice* 357.  
*Tolije* 110.  
*Tolijowitzé* 110.  
*Tolita* 1048.  
*Tolita zlutá* 15.  
*Tolitlik* 946.  
*Tolitowitzé* 1040.  
*Tolokněnka* 988.  
*Tollkirsche* 1127.  
*Tomel* 1010.  
*Tomex* 1306.  
*Tomka* 1723.  
*Tonka* 1723.  
*Tomkowice* 1724.  
*Tonka* 439, 611.  
*Toukabaum* 439.  
*Too* 1219.  
*Toona* 233.  
*Topana* 719.  
*Topfbaum* 609.

- Topinambur* 884.  
*Topol* 1408, 1410.  
*Topolowka* 134.  
 — *růžová*  
 194.  
*Tordylium* 747.  
*Torfmoos* 1813.  
*Tořice* 754.  
*Tořid* 505.  
*Tořičowité* 1499.  
*Torilis* 754.  
*Tortula* 1811.  
*Torula* 1993.  
*Tosten* 489.  
*Toten* 489.  
*Totenowité* 468,  
 483.  
*Tournefortia* 1106.  
*Tournefortieae* 1105.  
*Tournesol* 1343.  
*Tournesol en drapcau*  
 1344.  
*Toxicodendron* 329.  
*Traudeň* 859.  
*Tradescantia* 1634.  
*Tragant* 380, 382.  
*Tragia* 1334.  
*Tragopogon* 949.  
*Tragus* 1716.  
*Trahok* 893, 894.  
*Trachelium* 976.  
*Trachylobium* 462.  
*Traňk angelský* 915.  
 — *jelení* 940.  
 — *hořký* 1465.  
 — *wysoký* 869.  
 — *žlutý* 873,  
 874.  
*Trapa* 549.  
*Trapaceae* 549.  
*Trapaunek* 1981.  
*Traubenbalgling*  
 1973.  
*Traubenbaum* 42.  
*Traubenkirache* 480.  
*Traubenschimmel*  
 1981.  
*Trandowka* 1989.  
*Trawa krystosforová*  
 25.  
 — *woňavá* 1723.  
 — *wonná* 1723.  
*Trávnice* 498.  
*Trávníčka* 1239.  
*Trávy* 1706.  
*Třebník* 486, 720.
- Třebule* 756.  
*Tremandra* 115.  
*Třemdawa* 272.  
*Tremella* 1741.  
*Tremellinae* 1941.  
*Trementina* 879.  
*Třeňaté* 1953, 1954.  
*Třeslice* 1744.  
*Trespe* 1751.  
*Trest* 1731.  
*Trest* 1735.  
*Třesticha* 1644.  
*Třesulka* 1745.  
*Třečeň* 480.  
*Třewdala* 272.  
*Třewdawa* 272.  
*Třewdawa* 1174.  
*Třewdawowité* 271,  
 272.  
*Třezalka* 193.  
*Třezalkowité* 191.  
*Trhlozub* 1809.  
*Trhutka* 1825.  
*Trhutkowité* 1816,  
 1825.  
*Trianthema* 645.  
*Tribuleae* 265.  
*Tribulus* 265.  
*Trifolium* 362.  
*Trifolium bituminosum*  
 367.  
*Triglochin* 1676.  
*Trigonella* 359.  
*Trichera* 851.  
*Trichia* 1968.  
*Trichilia* 240.  
*Trichoderma* 1969.  
*Trichodermi* 1969.  
*Trichonema* 1541.  
*Trichosanthos* 626.  
*Trichospermi* 1961.  
*Trichostomum* 1811.  
*Trichterkeleh* 1.92.  
*Trichterwinde* 1093.  
*Trčístník* 1082.  
*Trillium* 1570.  
*Triostemum* 788.  
*Triphasia* 186.  
*Triplaris* 1261.  
*Tristania* 584.  
*Tristema* 569.  
*Triticum* 1756.  
*Třtina* 1731.  
*Třtina cukrowá* 1712.  
*Triumfetta* 165.  
*Trixis* 943.
- Třizra* 286.  
*Trn židuský* 305.  
*Trnka* 477.  
*Trnky* 477.  
*Trnosliwa* 477.  
*Trnosliwka* 477.  
*Trnkowišně* 481.  
*Trnownik* 374.  
*Trnucha* 812.  
*Trojan wodní* 1082.  
*Trojčlen* 186.  
*Trojel* 1014.  
*Trojhručel* 1291.  
*Trojice wodní* 1082.  
*Trojlistník* 1082.  
*Trojatek* 1570.  
*Trojice* 204.  
*Trojlaunkotka* 1956.  
*Trojpek* 692.  
*Trojuška* 553.  
*Tromín* 765.  
*Trominowité* 702, 759.  
*Trojkýl* 409.  
*Trojpecka* 788.  
*Trojšmatka* 1597.  
*Trollblume* 16.  
*Trollius* 16.  
*Trompetenbaum*  
 1215, 1376.  
*Trongum* 1124.  
*Tropaeolcae* 256.  
*Tropaeolum* 256.  
*Tropfenpilz* 1992.  
*Trpka* 480.  
*Trubač* 1215.  
*Trubačowité* 1214.  
*Trubatka* 1940.  
*Trubeň* 637.  
*Trubil* 934.  
*Trubilí* 934.  
*Trubol* 449.  
*Trubůška* 487.  
*Trudovník* 1139.  
*Trüffel* 1957.  
*Truskawec* 498, 554,  
 1260.  
*Truskawice* 498.  
*Truskawka* 498.  
*Trwdohauby* 1943.  
*Tryskowec* 4350.  
*Trybla* 325, 326.  
*Tryblowité* 319.  
*Tržník* 1149.  
*Tsjawoni* 1649.  
*Tsjeratsiurel* 1645.  
*Tsjere muram* 1347.

- Tsjerou Kara* 826.  
*Tsjern Kirganelli*  
 1353.  
*Tsjeru kotijelloti pullu*  
 1693.  
*Tsjeru ureu* 159.  
*Tsietti-pu* 901.  
*Tsitti-pullu* 1727.  
*Tsiori valli* 248.  
*Tsijnkin* 561.  
*Tsjovanna areli*  
 1054.  
*Tuber* 1957.  
*Tubera sincera* 1957.  
*Tubercularia* 1991.  
*Tubercularini* 1991.  
*Tucum* 1623.  
*Tučnec* 648.  
*Tučnice* 1226.  
*Tučník* 672.  
*Tučnopysk* 1515.  
*Tučnuška* 117.  
*Tuhanka* 556.  
*Tuhoráz* 1971.  
*Tukola* 1631.  
*Tukostrom* 299.  
*Tulalod* 814.  
*Tulbaghia* 1599.  
*Tulbaghieae* 1599.  
*Tulipán* 1530.  
*Tulipánowité* 1579,  
 1780.  
*Tulipeae* 1580.  
*Tulostoma* 1964.  
*Tulpe* 1580.  
*Tulpenbaum* 36.  
*Tum* 325.  
*Tuna* 233.  
 — 681.  
*Tupa* 966.  
*Tupaušek* 573.  
*Tupelo* 1312.  
*Tupelobaum* 1312.  
*Tüpfelilchte* 1834.  
*Tüpfelpilz* 1940.  
*Tupinambur* 1538.  
*Turan* 866.  
*Turbít* 1095.  
*Turek* 628.  
*Turi* 236.  
*Turia* 377, 620.  
*Tuřice* 1694.  
*Tuřice* 1695.  
*Tuřicowité* 1694.  
*Tuřín* 86.  
*Turnera* 644.
- Turneraceae* 643.  
*Turnesol* 1344.  
*Turpinia* 296.  
*Tussai* 1581.  
*Tussilago* 864.  
*Tušalaj* 781, 782.  
*Tutenfarn* 1791.  
*Tutenpappel* 135.  
*Tužebník* 486.  
*Twár sw. Jana*  
 1659.  
*Tuarožina* 1233.  
*Twrđol* 466.  
*Twrđolowité* 346,  
 466.  
*Twrđosemenník* 921.  
*Twórz* 1912.  
*Twrzeň* 1550.  
*Twrzňowité* 1549.  
*Tykew* 628.  
*Tykew obrowská* 629.  
*Tykwice* 624.  
*Tykwice* 628.  
 — *stříkawá* 625.  
*Tylokořen* 408.  
*Tymián* 1176.  
*Tympanis* 1939.  
*Týn* 781.  
*Typha* 1652.  
*Typheae* 1652.  
*Typhula* 1927.  
*Tytan* 715.  
*Überbart* 1508.  
*Ubinum* 1553.  
*Ubrusník* 1335.  
*Udatna* 485.  
*Ucháč* 1923.  
*Uchtblume* 1576.  
*Úhelka* 1891.  
 — *owčí* 1892.  
*Úhelnice* 1868.  
*Uherky* 479.  
*Ula* 1448.  
*Ulex* 352.  
*Ullucus* 649.  
*Ulmus* 1384.  
*Ulmaceae* 1384.  
*Uložník* 1149.  
*Ulva* 1861.  
*Ulvaceae* 1861.  
*Umbelliferae* 700.  
*Umbilicus* 659.  
*Umrlčí hlavička*  
 1140.  
*Undina* 1877.  
*Unona* 43.
- Unxia* 878.  
*Upas* 1963.  
*Upas-antiar* 1378.  
*Upolín* 16.  
*Urceola* 1058.  
*Urena* 135.  
*Ůřet* 84.  
*Urinaria* 1352, 1553.  
*Urokokor nerpa* 472.  
*Urospermum* 951.  
*Urtica* 1360.  
*Urticeae* 1358, 1359.  
*Urucu* 98.  
*Usnice* 941.  
*Usnea* 1830.  
*Ussokoli* 800.  
*Ušatice* 815.  
*Ušaticowité* 791,  
 812.  
*Ušice* 1679.  
*Ušička* 1941.  
*Utricularia* 1227.  
*Útlíkwowité* 1499,  
 1512  
*Uvaria* 42.  
*Uzdenka* 1503.  
*Uzlencowité* 528,  
 534.  
*Uzlenec* 531.  
*Užanka* 1108.  
*Užankowité* 1101,  
 1107.  
*Užownik* 1663  
*Užownik* 1256, 1463.  
*Vaccinieae* 982.  
*Vaccinium* 983.  
*Vahea* 1058.  
*Valeriana* 847.  
*Valerianeae* 843.  
*Valerianella* 845.  
*Vallisneria* 1475.  
*Valonia* 1862.  
*Vanda* 1515.  
*Vangueria* 821.  
*Vanilla* 1518.  
*Vanille pompona* 1519.  
*Vateria* 175.  
*Vancheria* 1863.  
*Veilchen* 102.  
*Veltheimia* 1597.  
*Velutia-modola-mucu*  
 1257.  
*Ventilago* 310.  
*Veratrum* 1572.  
*Verbasceae* 1137.  
*Verbascum* 1137.

- Verbena 1200.  
 Verbenaceae 1200.  
 Vereca 658.  
 Vernonia 856.  
 Veronicaceae 856.  
 Veronica 1147.  
 Veroniceae 1147.  
 Verpa 1933.  
 Verrucaria 1844.  
 Verrucariei 1844.  
 Vibrissaea 1935.  
 Viburneae 781.  
 Viburnum 781.  
 Vicia 394.  
 Vicieae 393.  
 Viereckfrucht 670.  
 Villanova 881.  
 Villarsia 1083.  
 Vinca 1059.  
 Viola 102.  
 Violariaceae 102.  
 Virgilia 449.  
 Viscum 729.  
 Vismia 192.  
 Vismago 717.  
 Visnea 1013.  
 Vitex 1203.  
 Vitis 244.  
 Vou foasti 1480.  
 Voandzeia 435.  
 Voandzu 435.  
 Vogelfuss 386.  
 Vogelmilch 1590.  
 Vohiria 1077.  
 Volkameria 1205.  
 Vochysia 536.  
 Vochysiaceae 535.  
 Volvaria 1893.  
 Vouapa 460.  
 Vnapaja 1341.  
 Wáclawka 516, 1889.  
 Wáclawky 1889.  
 Wahana 1058.  
 Wachholder 1425.  
 Wachsbllume 1112.  
 Wachspalme 1634.  
 Wachstranch 1414.  
 Wachtowité 1082.  
 Wachtá 1032.  
 Waid 84.  
 Wakuška 1862.  
 Walderbse 400.  
 Waldmeister 838.  
 Waldnessel 1183.  
 Waldrebe 3.  
 Waldh 1763.  
 Walkera 294.  
 Walina 462.  
 Wallnussbaum 1387.  
 Waltheria 160.  
 Wanbom 1487.  
 Wančar 50.  
 Wanila 1518.  
 Wanilie 1519.  
 Wanilka 1519.  
 Wanillon 1519.  
 Wanzenkraut 24.  
 Warzenflechte 1844.  
 Warzenkohl 956.  
 Warzenpilz 1922.  
 Warzenschneller 1960.  
 Warzentang 1860.  
 Wasserähre 1654.  
 Wasserdosten 861.  
 Wasserfaden 1870.  
 Wasserfeder 1230.  
 Wasserflocke 1876.  
 Wasserlingwer 1486.  
 Wassernabel 705.  
 Wassernuss 549.  
 Wasserscheere 1473.  
 Wasserschirling 711.  
 Wasserschlanch 1227.  
 Wasserschleim 1877.  
 Wasserstern 554.  
 Wasserviole 1680.  
 Wása 828.  
 Watt 1861.  
 Wansatcowité 1209.  
 Wansatka 1209.  
 Wansatka 1715.  
 Wawřta 1300.  
 Wawřinka 1381.  
 Wawřinowité 1299.  
 Wawřt 84.  
 Wáz 1385.  
 Wčelník 1180.  
 Wčelník 1178.  
 Wčernička 79.  
 Wedelia 882.  
 Wegdorn 306.  
 Wegetritt 1240.  
 Wegwart 946.  
 Wěchtlowí 1759.  
 Wehrkraut 1513.  
 Weide 1405.  
 Weidenröschen 544.  
 Weiderich 557.  
 Weinmannia 688.  
 Weinpalme 1621.  
 Weinrebe 244.  
 Weissia 1812.  
 Weizen 1756.  
 Wějadléčko 1865.  
 Wějčichá 1881.  
 Wějřatec 310.  
 Wějřník 1639.  
 Wějmutowka 1436.  
 Wěkostraz 1210.  
 Wěkež 710.  
 Welobal 1636.  
 Welosmol 1390.  
 Welozpod 220.  
 Welozpodowité 220.  
 Wemenník 1504.  
 Wěncobuk 1599.  
 Wěncolukowité, 1579,  
 1599.  
 Wěncowec 292.  
 Wendlandia 814.  
 Wěntrusowitost 1989.  
 Wermuth 903.  
 Wěronyka 1149.  
 Wesnowka 82.  
 Wěšák 683.  
 Wětrnice 6.  
 Wětrnice 1514.  
 Wětrník 719.  
 Wětrobýl 1518.  
 Wětrowník 1832.  
 Wětřwina 4.  
 Wěyt 84.  
 Wicke 394.  
 Wičenec 391.  
 Wičková 843.  
 Wičkowowité 791,  
 813.  
 Wičlák 1771.  
 Wiederthon 1804.  
 Wiesenkopf 489.  
 Wiesenraute 5.  
 Wiewjawa 1142.  
 Wikaňowité 1776,  
 1778.  
 Wikew 394.  
 Wíkwa 395.  
 Wíkucnec 391.  
 Wíkvice 394.  
 Wikwowité 345, 346,  
 393.  
 Wilc 1087.  
 Wilfn 774.  
 Wilfnowité 774.  
 Wilnokwět 208.  
 Winde 1089.  
 Windhalm 1730.  
 Wino 1627.  
 — bylinné 839.

- Wino mđjowé* 839.  
 — *palmowé* 1618.  
 — *žžené* 246.  
*Winobob* 332.  
*Windsame* 921.  
*Winterbeere* 302.  
*Winterblume* 525.  
 1240.  
*Wintergrün* 994.  
*Wintersternanis* 33.  
*Wirbeldosten* 1177.  
*Würgule* 516.  
*Wíroplod* 1294.  
*Wíroplodkowitzé* 1294.  
*Wirrschopf* 1976.  
*Wirrschwamm* 1907.  
*Wišeň* 479.  
*Wišně bobková* 482.  
 — *mořské* 1126.  
 — *židovské* 1126.  
*Wišničky* 479.  
*Wišňowka* 200.  
*Wítečnik* 352, 353.  
*Wítschen* 352.  
*Wítod* 112.  
*Wítodowitzé* 111.  
*Wižlín* 1140.  
*Wiolka* 102.  
*Wiolkowitzé* 102.  
*Wiselec* 604.  
*Wistobob* 604.  
*Wlačcha* 1771.  
*Wláknokožné* 1954,  
 1969.  
*Wláknowec* 1297.  
*Wlas ženský* 1790.  
*Wlasatka* 1968.  
*Wlasokwět* 626.  
*Wlasokub* 583.  
*Wlaštowičník* 63.  
*Wlhotobol* 1938.  
*Wlčí huba* 1140.  
 — *lýko* 1316, 1319.  
 — *mák* 60.  
 — *noha* 1468.  
*Wlčmléko* 1965.  
*Wlčímor* 23.  
*Wlčí pepř* 1316.  
*Wlnatec* 1549.  
*Wlnatka* 1987.  
*Wlnohlawka* 1693.  
*Wlochuně* 985.  
*Wnadiwec* 1376.  
*Wněchlup* 803.  
*Wněnitka* 801.  
*Woda bobkowišňowá* 482.
- Woda pekelná* 1622.  
 — *uherská* 1469.  
*Wodanka* 1472.  
*Wodankowitzé* 1472.  
*Wodka třešňowá* 480.  
*Wodůačka* 86.  
*Wodnatka* 86.  
*Wodní řebříček* 1230.  
*Wodnice* 86.  
*Wodoklas* 1654.  
*Wodoklen* 1379.  
*Wodoklenowitzé* 1359,  
 1379.  
*Wodosliz* 1877.  
*Wodozel* 1475.  
*Wocha* 1668.  
*Wochlice* 755.  
*Wochlicowitzé* 702, 755.  
*Wochowitzé* 1667.  
*Wojtěžka* 358.  
*Wolatka* 1807.  
*Wolfsfuss* 1468.  
*Wolfsmilch* 1321.  
*Wollbaum* 144, 145.  
*Wollblüthe* 1549.  
*Wollbohne* 412.  
*Wollkrant* 1137.  
*Wollmispeln* 512.  
*Wollgras* 1698.  
*Wolnoš* 1055.  
*Wolnuška* 1508.  
*Wolowec* 874.  
*Wolowec* 892.  
*Wolový jazyk planý*  
 1113.  
*Wolwerlei* 915.  
*Woman* 872.  
*Woměj* 22.  
*Woměj I.* 915.  
*Woměj štirowý* 11.  
*Wonawka* 1723.  
*Woněkras* 1175.  
*Wonodrew* 347.  
*Wood-Oil* 174.  
*Woponec* 4180.  
*Wosík* 1917.  
*Wosk* 1415.  
*Woskoweň* 1634.  
*Woskowka* 1112.  
*Woskownik* 1414.  
*Wošička* 516.  
*Woškeruše* 521.  
*Wrabečnice* 1319.  
*Wrabčinka* 394.  
*Wraneč* 25, 1773.  
*Wrani oka* 1061.
- Wrani noha* 1242.  
 — *oko* 1669.  
*Wrancowitě* 1555,  
 1569.  
*Wrancowec* 1569.  
*Wrapolitec* 977.  
*Wraponitec* 1868.  
*Wraskann* 1068.  
*Wraskoň* 470.  
*Wratička* 1775.  
*Wratiklas* 1201.  
*Wratislaň* 1343.  
*Wrát se zase* 1775.  
*Wratyč* 909.  
*Wrba* 1405.  
*Wrba babylonská* 1407.  
 — *hluchá* 1406.  
 — *hořká* 1405.  
 — *košařská* 1407.  
 — *mořská* 1303.  
 — *pláčiwá* 1407.  
 — *smuticá* 1407.  
*Wrčice* 544, 557.  
*Wrčina* 557.  
 — *žlutá* 1234.  
*Wrčka* 544.  
 — *stadká* 1122.  
*Wrbowitě* 1404.  
*Wrbowka* 514.  
*Wřes* 992.  
*Wřesna* 1416.  
*Wřesnowitě* 936.  
*Wřetenatka* 1984.  
*Wřetenohlaw* 1991.  
*Wřetenowka* 1882.  
*Wřetábnička* 1582.  
*Wrhawka* 1894.  
*Wrchoslaw* 1633.  
*Wrcholák* 529.  
*Wrcholákovitě* 528,  
 529.  
*Wrcholist* 287.  
*Wrightia* 1055.  
*Wstawač* 1499.  
*Wstawačowitzé* 1498.  
*Wšedobr* 743, 1280.  
*Wšehoj* 768.  
*Wšehochut* 595.  
*Wši slonowé* 320.  
*Wšiwec* 1154.  
*Wšiwec* 21, 1593.  
*Wurara* 224, 1052.  
*Wucherblume* 899.  
*Wunderblume* 1224,  
*Wunderbaum* 1336.  
*Wurmähre* 1774.

- Wurmkrant 909.  
 Wurzelödter 1972.  
 Wurzelräffel 1938.  
 Wýhlubeň 821.  
 Wýkrojka 706.  
 Wýtlupek 1388.  
 Wymršilka 623.  
 Wýřel 618.  
 Wýrubák 1388.  
 Wýrubec 1388.  
 Wýřatek 536.  
 Wýtáhlíčka 1878.  
 Wywalitka 1968.  
 Wywinutec 1097.  
 Wywinutcowité 1088,  
 1097.  
 Wýwratnice 1612.  
 Wždyživowité 664.  
 Wždyživ 672.  
  
 Xanthium 880  
 Xanthorhymus 209.  
 Xanthorhoea 107.  
 Xeranthemum 925.  
 Xerophyllum 1574.  
 Xilo-rochitl 147  
 Xylobalsamum 333.  
 Xylomacei 1952.  
 Xylophylla 1351.  
 Xylophia 44  
 Xyrideae 1685.  
 Xyris 1686.  
  
 Yanswurzel 1553.  
 Ycollí 1067.  
 Yssop 1178  
 Yucca 1606.  
 Yuccaeae 1604.  
 Yuka 1606  
 Yua 1196, 1408.  
  
 Zábělník 498  
 Zábřuda 687.  
 Zábřudowité 6 6.  
 Zabucajo 610  
 Zábýlka 1762.  
 Záčlonitka 1864.  
 Zackenschotte 90.  
 Zadirach 239.  
 Zadirachta 239.  
 Zadopeľnk 148.  
 Zádusník 1180.  
 Zadržáč 614  
 Zadržáčowité 614.  
 Zahnblume 315.  
 Zahnfrucht 1046.  
  
 Zahnkrant 1154.  
 Zahnwirbel 835.  
 Zahnwurz 74.  
 Záhorku 477.  
 Zakruticha 1475,  
 Zakucelka 547.  
 Zákula 483.  
 Zamia 1444.  
 Zanice 788.  
 ZanicHELLIA 1673,  
 Zanthoxyleae 279, 282.  
 Zanthoxylum 282,  
 Zauykl 707.  
 Zapalička 747.  
 Zapašnik 606.  
 Zapfenkrant 1558.  
 Záplewák 889.  
 Zapomennitka 868.  
 Zapota 1022.  
 Zapotilla 1922.  
 Zapotowité 1014.  
 Záplotník 622.  
 Zaruš 13.  
 Zarděnice 413.  
 Záraza 1158.  
 Zárázowité 1157.  
 Zaráž 10.  
 Zaružel 13.  
 Zaserblume 665.  
 Zaseurtec 1775.  
 Zástřelka 1939.  
 Zasypadka 1772.  
 Zátulan 1072.  
 Zauberblume 449.  
 Zauberstranch 774.  
 Zauken 1558.  
 Zauulie 1600.  
 Zauurübe 621.  
 Zawilka 1080.  
 Zawřitec 1789  
 Zawrutka 1172.  
 Závtaň 1248.  
 Závtaňowité 1238.  
 Zawadeň 925.  
 Zazinth 956.  
 Zázwor 1490, 1491.  
 Zázwor bílý 1491.  
 — černý —  
 — čínský —  
 — planý 1466.  
 — východoind-  
 ský 1491.  
 — západoindský  
 1491.  
 — žlutý 1489.  
 Zázworowité 1486.  
  
 Zázworec 716.  
 Zběhowcowité 1162,  
 1195.  
 Zběhowec 1195.  
 Zěpepek 1992.  
 Zilla 1416.  
 Zdlowité 1414.  
 Zdrawinek 1154.  
 Zdrojobýl 773.  
 Zdrojowka 650.  
 Zdrojůwka 1801.  
 Zdužilec 534.  
 Zdwojenka 1872.  
 Zea 1708.  
 Zederach 238.  
 Zederachowité 236.  
 Zedrach 238.  
 Zehrwurz 1658.  
 Zeitlose 1577.  
 Zelen řeztářkowná 307.  
 Zelenky 478.  
 Zelenodřev 1012.  
 Želí hlawaté 85.  
 — karajské 1664.  
 — kočíř 1197.  
 — květné 85.  
 — mořské 1092.  
 — palmové 1619.  
 Zelice 85.  
 Zellenstern 1879.  
 Zemanka 1891.  
 — oučel 1892.  
 — jedowatá  
 1886.  
 Zeměňátko 1120.  
 Země 1120.  
 Zeměžlind 1075.  
 — wětrná 929.  
 Zeměňák 1120,  
 Zemně 1120.  
 Zemní mandle 1704.  
 Zemská pára 69.  
 Zemník 1120.  
 Zoraw 1427.  
 Zorwa 970.  
 Zewar 1653.  
 Ziegenstranch 1207.  
 Ziest 1185.  
 Zimák 1396.  
 Zimmetbann 1301.  
 Zimník 1396.  
 Zimnák 1036.  
 Zimokeč 298.  
 Zimoláz 786.  
 Zimoléz 786.  
 Zimolézowité 786.

- Zimolez* 786.  
*Zimolýz* 786.  
*Zimostraz* 1357.  
*Zimostrazowité* 1321,  
 1357.  
*Zimoplod* 302.  
*Zimowít* 1577.  
*Zimozelen* 995.  
*Zimozel* 789.  
*Zingiber* 1190.  
*Zinnia* 882.  
*Zirnet* 747.  
*Zitterfädling* 1935.  
*Zittergras* 1714.  
*Zitterpilz* 1941.  
*Zizania* 1711.  
*Zizendistel* 676.  
*Zizyphus* 303.  
*Zkameněloš* 471.  
*Zkraucenec* 150.  
*Zkrutek* 1803.  
*Zlateň* 903.  
*Zlatnátko* 518.  
*Zlatohlávek* 1583.  
*Zlatolýčci* 1407.  
*Zlatoplod* 469.  
*Zlatoplodowité* 467,  
 468.  
*Zlatowlasec* 869.  
*Zlatý kwět* 903.  
*Zlobice* 1359.  
*Zloplod* 1329.  
*Zmálel* 1023.  
*Zmijowec* 1657.  
*Zmijowice* 1068.  
*Zminec* 1659.  
*Zmrzlátka* 518.  
*Zmrzlata* 518.  
*Zobaur* 567.  
*Zohatec* 1510.  
*Zostera* 1663.  
*Zostera* 1667.  
*Zostereae* 1687.  
*Zownice* 1532.  
*Zownicowité* 1528.  
*Zpodkosmek* 1973.  
*Zpodočmýrka* 1936.  
*Zpodočnělka* 473.  
*Zpododěr* 309.
- Zreadlowka* 975.  
*Zrna rajská* 1497.  
*Zraule* 533.  
*Zranlowité* 552.  
*Zubeň* 815.  
*Zubeníkowité* 1233.  
*Zuckerrohr* 1711.  
*Zučice* 1313.  
*Zungenfarn* 1787.  
*Zungenpilz* 1925.  
*Zürgelbaum* 1366.  
*Zwangkrant* 916.  
*Zwenke* 1751.  
*Zwergorchis* 1505.  
*Zwergpalme* 1614.  
*Zweiflügelnauss* 173.  
*Zweizahn* 835.  
*Zwěšínec* 1141.  
*Zwillingsbrand* 1994.  
*Zwillingsfaden* 1872.  
*Zwillingspflaume* 227.  
*Zwillingszahn* 1811.  
*Zwonec* 971.  
*Zwoncowité* 968.  
*Zwonček* 193.  
*Zwonek* 193.  
 — *kuchyňský* 6.  
*Zwracelka* 832.  
*Zygnema* 1871.  
*Zygophylleae* 265, 266.  
*Zygophyllum* 266.
- Žabí stně* 1872.  
*Žabíwlas* 534.  
*Žabincowité* 1846,  
 1867.  
*Žabinec* 1870.  
*Žabínek* 127.  
*Žábník* 1678.  
*Žabníkowité* 1677.  
*Žadowník* 1177.  
*Žáhawka* 1360.  
*Žáhawkowité* 1359.  
*Žalud* 1396.  
*Žambír* 792.  
*Žampion* 1891.  
*Žanowec* 379.  
*Žarauš* 12.  
*Žaraušowité* 2, 10.
- Žarčanka* 1076.  
*Žebrácké uši* 757.  
*Žebrice* 730.  
*Žebrowice* 1790.  
*Ženíklejt* 707.  
*Železnec* 537, 1015.  
*Železnice* 1283.  
*Železnice* 931.  
*Železodrew* 229.  
*Želwnice* 1145.  
*Ženíšek* 992.  
*Žerowina* 985.  
*Žezhalka* 1509.  
*Žindawa* 707.  
*Žindawowité* 701, 707.  
*Židelník* 1318.  
*Židowinník* 564.  
*Žileneč* 1235.  
*Žitroň* 1383.  
*Žito* 1759.  
*Žito křowité* 1759.  
 — *swatojanské* 1760,  
 1993.  
 — *turecké* 1708.  
*Žiwičnatka* 1093.  
*Žlaboděložné* 70, 84.  
*Žlazoknb* 443.  
*Žlazokwět* 426.  
*Žlonka* 369.  
*Žlutík* 15.  
*Žlutidlo* 354.  
 — *mízové* 354.  
*Žlutník* 698.  
*Žlutobýl* 1085.  
*Žlutodrew* 252.  
*Žlutodrewowité* 279,  
 280, 281.  
*Žlutokap* 1607.  
*Žlutol* 192.  
*Žlutošlaw* 200.  
*Žlutowlaš* 146,  
*Žlutucha* 5.  
*Žmarlika* 464.  
*Žminda* 1250.  
*Žonkyla* 1536.  
*Žorawina* 985.  
*Žulkatec* 1469.  
*Žumara* 1634.  
*Žumen* 247.

## O M Y L I.

Na místě latněné či všude latněné.			
Str.	řad.	25 o. h.	stojí ERANthis či ERANTHIS.
—	28	— 22	— HODARKOWITÉ či HODAOR- WITÉ.
—	30	— 33	— DILENIA či DILLENIA.
—	31	— 28	— D. či H.
—	64	— 14	— REZSEDOITÉ či RESECOWIE.
—	116	— 26	— 27 či 28.
—	185	— 8	— Tyčinek či Tyčinky.
—	193	— 19	— <i>celebenský</i> či <i>celebenská</i> .
—	234	— 2 o. d.	— <i>molucká</i> či <i>molučská</i> .
—	261	— 1 o. h.	— CITOBAYL či CITOBÝL.
—	270	— 19	— Harmela či Harmala.
—	288	— 4 o. d.	— QUASIA či QUASSIA.
—	„	— „	— QUASIE či QUASSIE.
—	294	— 23	— Podředí či Třída.
—	320	— 2	— ořech či nežli peckowice.
—	330	— 31	— <i>kopálový</i> či <i>kopálová</i> .
—	„	— 57	— <i>korálový</i> či <i>korálová</i> .
—	345	— 3	— lichozpěrené či lichopečené.
—	„	— 17	— LUŠTINATÉ či LUSKATÉ.
—	469	— 15	— <i>Clytorisblume</i> či <i>Clitorisblume</i> .
—	444	— 31	— ( <i>fercock</i> ) či ( <i>fernebok</i> ).
—	476	— 6	— <i>obecný</i> či <i>obecná</i> .
—	478	— 19	— za <i>zelenky</i> polož ještě <i>řičky</i> .
—	512	— 4 o. d.	— COTONEASTER či COTONEASTER.
—	560	— 5	— cyperské či cyperské.
—	615	— 10	— za t. l. postav: Čtelka.
—	660	— 5 — stojí	<i>Reichenb.</i> či <i>Relchenb.</i>
—	679	— 17 o. h.	— za 8. postav: Had.
—	702	— 24 — stojí	TROMINOWITÉ či TROMINOWITE.
—	730	— 29	— NEWÉSİKKA či NEWÉSİKA.
—	740	— 20	— <i>perská</i> či <i>perské</i> .
—	881	— 8 o. d.	— Hysterophosaeus či Hysterophorus.
—	1063	— 19 o. h.	— <i>ceramica</i> či <i>ceramica</i> .
—	1091	— 4 o. d.	— <i>bamboliny</i> či <i>bamboly</i> .
—	1131	— 19	— <i>latněný</i> či <i>latnatý</i> .
—	1216	— 7 o. h.	— (u prostřed) KATALPA či CATALPA.
—	1218	— 19	— Podléška či SISA.
—	1219	— 3	— P. či S.
—	1229	— 19	— P. či S.
—	1239	— 6 o. d.	— ZAWTAHOWITÉ či ZAWTAHO- WITÉ.

Str. 1239	řád.	5 o. d.	stojí	ZÁWTÁH	čti	ZÁWTAH.		
— 1338	—	17 o. h.	—	kaučub	čti	kaučuk.		
— 1339	—	12 o. d.	—	Maníhot	čti	Manihot.		
— 1344	—	17 o. h.	—	turnesol	čti	tournesol.		
— 1355	—	8 o. d.	—	trifoliata	čti	trifoliata.		
— 1375	—	5 o. h.	—	zwařeninaa	čti	zwařeninaa.		
— 1384	—	2 o. d.	—	RUSTER	čti	RÜSTER.		
— 1396	—	14	—	galesy	čti	galesy.		
— 1407	—	24 o. h.	—	za „nice	postav			
— 1430	—	15	—	stojí	mowé	čti	mowý.	
— 1437	—	13 o. d.	—	Linn.	čti	Lin.		
— 1147	—	8 o. h.	—	wymaž,	za	řapky.		
— 1479	—	14	—	pacquoveea	čti	pacquovera.		
— 1480	—	22	—	RAWENALA	(u	prostřed)	čti	RA- VENALA.
— 1487	—	8 o. d.	—	KAEMPF	čti	KAEMPF.		
— 1541	—	4	—	SPABAXIS	čti	SPARAXIS.		
— 1599	—	2 o. h.	—	TULBAGHIAE	čti	TULBAGHIAE.		
— 1667	—	9 o. d.	—	WOHOWITE	čti	WOCHOWITE.		
— 1681	—	9 o. h.	—	junoí	čti	junci.		
— 1691	—	8 o. d.	—	SKŘIPINOWITÉ	čti	ŠKŘIPINO- WITÉ.		
— 1704	—	3 o. h.	—	zimní	čti	zemní.		
— 1710	—	8 o. d.	—	zmaž;	za	wodnotělnosti.		
— 1733	—	6	—	stojí	Lia	čti	Lin.	
— 1736	—	15	—	SESLERICEAE	čti	SESLERI- ACEAE.		
— 1753	—	11	—	CEWOLA	čti	CEWULE.		
— 1769	—	10	—	SALVINIACEA	čti	SALVINIACEAE.		
— 1778	—	14	—	WIKATNOWITE	čti	WIKANOWITE- HYMENOPHYLLEI		
— 1793	—	8 o. h.	—	HYMENOPHYLLEI	čti	HYMENO- PHYLLEAE.		
— 1798	—	26	—	NEPUKAWCOWITÉ	čti	NE- PUKAWOWITE.		
— 1883	—	3 o. d.	—	ROSOLNIKOWITE	čti	ROSOLOWKO, WITE.		
— 1915	—	4	—	Schw.	čti	ess.		





QK  
95  
P74  
dil 2  
Biological  
& Medical

Presl, Jan Swatopluk  
Wšeobecný rostlinopis

PLEASE DO NOT REMOVE  
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

---

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

---

