

THE UNIVERSITY
OF ILLINOIS
LIBRARY

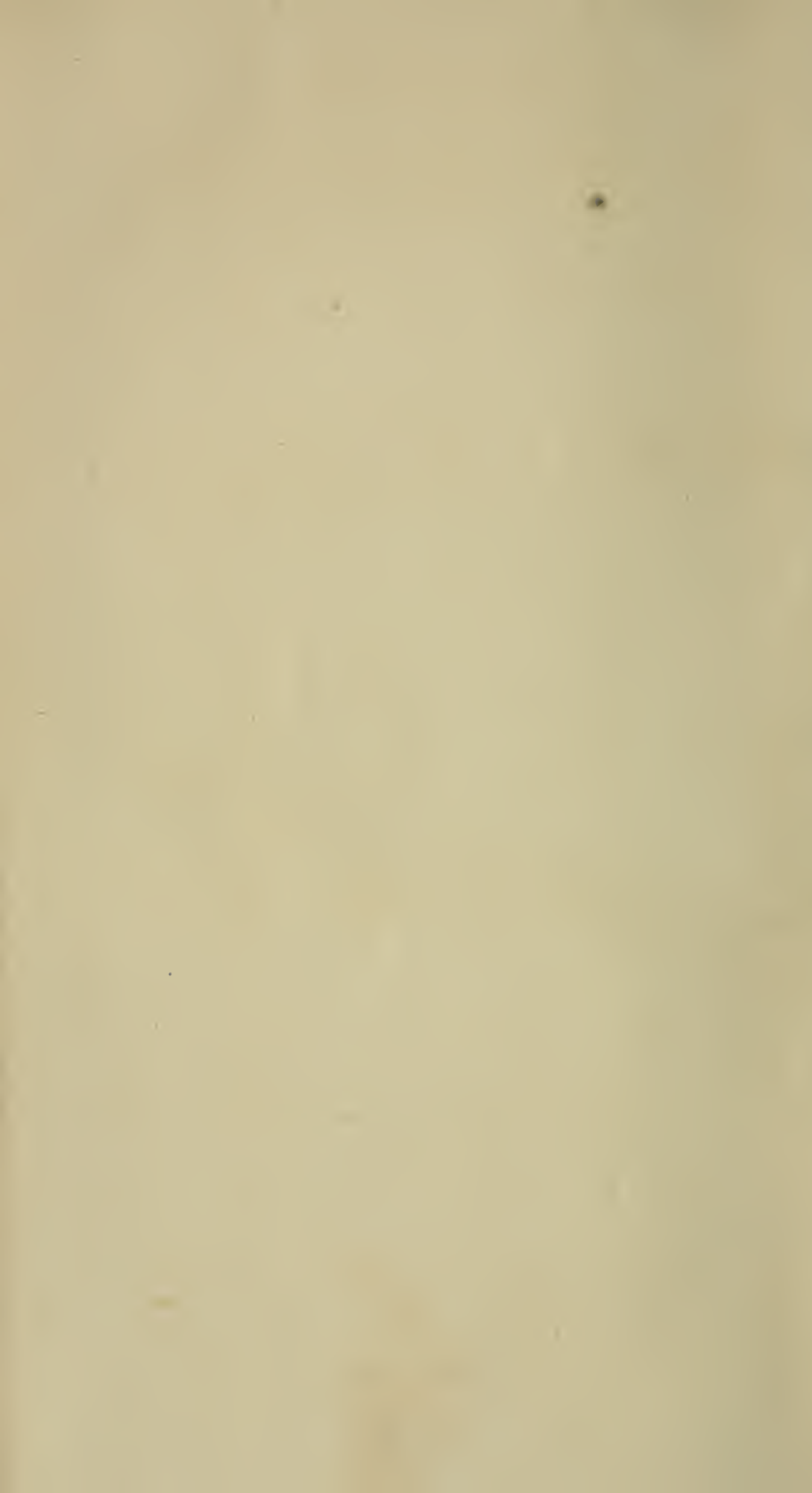
580
B32 v
v.20

3101052









V e r s u c h
e i n e r A n l e i t u n g
z u r
K e n n t n i ß
u n d
G e s c h i c h t e d e r P f l a n z e n

f ü r
a c a d e m i s c h e V o r l e s u n g e n e n t w o r f e n
u n d
m i t d e n n ö t h i g s t e n A b b i l d u n g e n v e r s e h e n
v o n

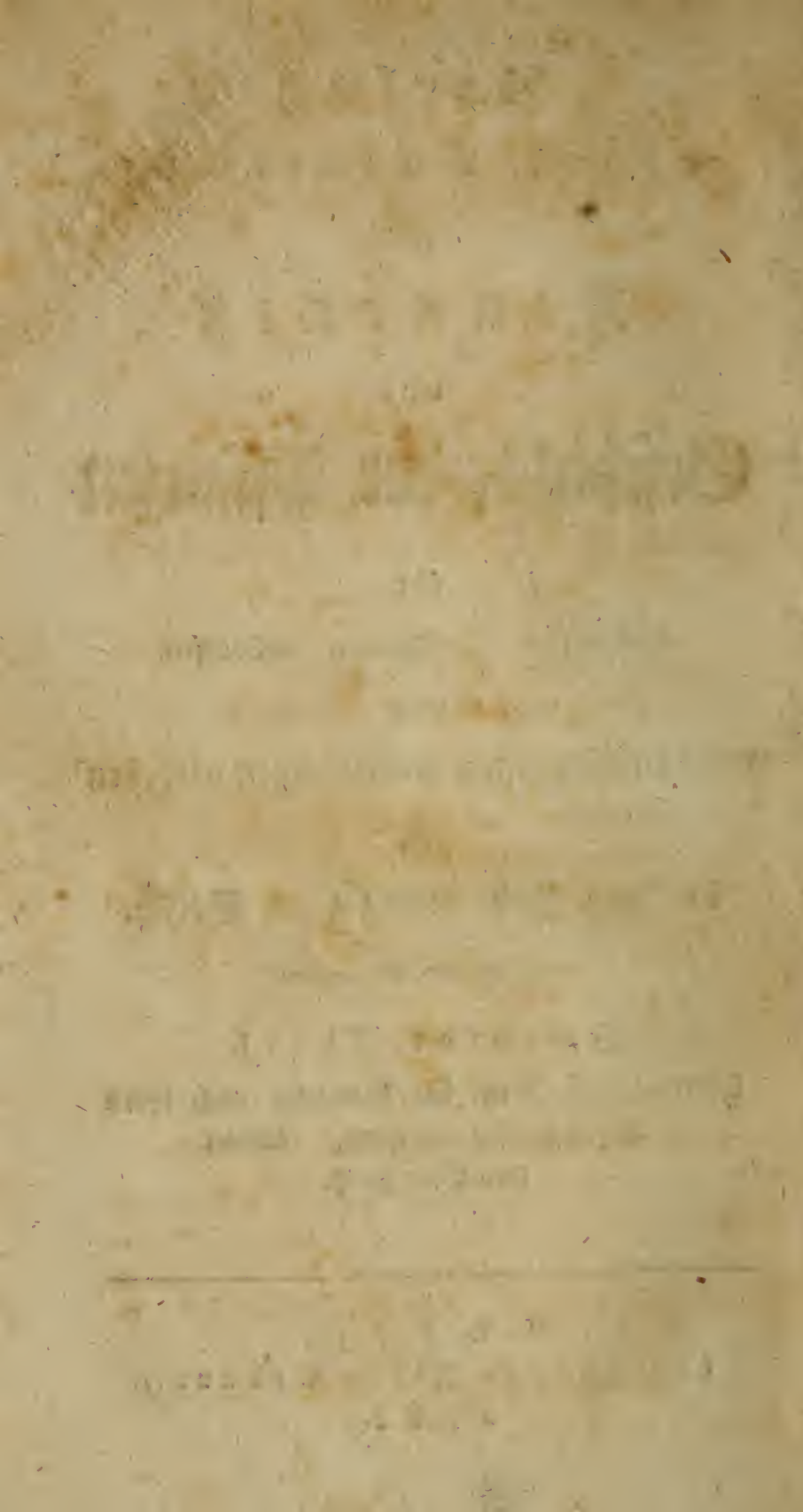
D. Aug. Joh. Georg Carl Batsch.



Z w e y t e r T h e i l.

M e r k w ü r d i g e A r t e n d e r G e w ä c h s e n a c h i h r e n
A e h n l i c h k e i t e n g e o r d n e t. A n b a u
u n d B e n u t z u n g.

H a l l e,
b e y J o h a n n J a c o b G e b a u e r,
1 7 8 8.





Neunundzwanzigstes Kapitel.
Familie der Steinfrüchte ^{a)}.

§. 366.

Kennzeichen der Familie.

Unter den eigentlichen Rosenblüthen, deren Staubfäden und Blumenblätter auf dem Kelche stehen, unterscheidet sie sich durch eine einsäckrige einsamige Frucht, deren äußerstes Wesen weicher und saftiger, deren inneres aber hartholzigt, ja fast steinig ist. Sie ist nicht an den Kelch angewachsen, sondern steht frey. Auf einer Seite hat sie eine Furche.

XII

§. 367.

Andre Eigenschaften der Blume und Frucht.

Immer folgt die Frucht auf eine Blüthe, deren fünf Blumenblätter, eben so wie die Staubfäden, am Kelche feststehen, wie bey den nächstfolgenden zwey Familien. Die Staubfäden sind zahlreich,

a) Drupiferae. Fig. 401 - 407. 380. 381.

Batsch Botanik 2. Th.

U

253801

reich, und krümmen sich einwärts, ehe die Blume eröffnet wird. Die Furche der Frucht ist die Nath des Fruchtbalges, welche durch den Griffel bis zur Narbe fortgesetzt wird.

Die Blüthezeit ist im Frühjahr, und nach der Blüthe fällt Kelch und Griffel ab.

§. 368.

Uebrige Eigenschaften.

Die Gewächse dieser Familie sind meist Bäume und Sträucher. Bei uns sind sie nicht vom Anfang einheimisch gewesen, wenigstens die edlern nicht; diese wurden aus einem wärmeren Himmelsstrich zu uns gebracht, und bedürfen, wie die folgenden, der Wartung, wenn sie nicht verwildern sollen. Aber durch die Wartung ist eine ungeheure Menge von Abänderungen in ihren schönen Früchten erzeugt worden.

§. 369.

Gattungen.

Eigentlich giebt es mehrere Gattungen, als man gewöhnlich zählt, oder nur Eine. Denn die beiden bekannten gehen durch Verwandtschaften zu einander über, und enthalten selbst mehrere deutliche Abtheilungen. Man unterscheidet

- I. *Prunus*. Kirschen, Pflaumen, Schlehen, Aprikosenbaum. Mit einer Nuß, welche eine starke Nath, aber eine mehr ebene Oberfläche hat.
- II. *Amygdalus*. Pfirschen, und Mandelbaum. Mit einer Nuß, deren Oberfläche mit Gruben besetzt ist.

§. 370.

Merkwürdige Arten,

I. PRUNUS.

1) P. Lauro - Cerasus. Kirschlorbeerbaum. Die immergrünenden Blätter haben am Grunde auf der untern Seite einige Drüsen; die Blumen stehen in Trauben.

Ein schöner immergrünender, auch bey uns im Freyen ausdauernder Baum, der sich zu Winterlustwäldern schickt. Er führt in den Blättern, Blumen und Fruchtkernen eine angenehm riechende mandelartige Bitterkeit, wie mehrere dieser Familie, womit man ebenfalls der Milch sowohl als dem Brandwein einen angenehmen Geschmack ertheilt. Sie äußert auch magenstärkende und auflösende Kräfte, letztere hat man bey dickem Blut und hartnäckigen Verstopfungen wirksam gefunden. Auch die Lunge soll dadurch gestärkt werden. Aber sehr zusammengedrängt, im höchsten Grade der Wirksamkeit, ist sie ein Gift, und zwar von eigener Art. Das destillirte sehr gesättigte Wasser bringt, durch den Mund genommen, Menschen und Thiere, ja die kaltblütigen noch leichter, mit größter Schnelligkeit ums Leben, und zwar ohne Convulsionen, die es nur erregt, wenn es schwächer ist. Der Körper ist gelähmt und erschlafft, der Magen gut, aber der Kopf angegriffen. In eine Wunde, ja selbst in das Adersblut gebracht, wirkt es nicht, oder ungleich schwächer, und ist nicht tödtlich. Doch erzählt Fontana eben so schreckliche Wirkungen vom äußern Gebrauch des verstärkten Giftes. Der Salmiakgeist scheint das wirksamste Gegengift zu seyn. Das Fruchtfleisch wird von den Vögeln gefressen.

fressen, und die Blätter hauchen, obgleich von ihnen das Gift abgezogen wird, in der Sonne gesunde Luft aus.

Dieser Baum kam 1576. von Trapezunt am schwarzen Meere.

2) P. Padus. Die Traubenkirsche. Die Blumen stehen in Trauben; die Blätter, welche hier und bey den übrigen abfallen, sind eyrundlänglich, sägeförmig, und ihre Drüsen stehen am Grunde auf der untern Fläche.

Das Holz riecht widrig, und dient zu Schreinerarbeit. Die Blumen haben ein schönes Ansehen, einen angenehmen Geruch, und sollen die Mäuse von den Kornböden vertreiben. Die Rinde hat man in Wechselfiebern gebraucht; die Früchte dienen den Vögeln zur Speise, sie sind eckelhaft, und sollen die Bauchflüsse stillen. Auf den Stamm kann man edlere Kirsch- und andre Obstarten pflanzen.

Wächst in Europa.

3) P. virginiana. Die virginische Traubenkirsche. Die Blumen stehen in Trauben, die Blätter sind eyrund zugespitzt, rund gezahnt, ihre Drüsen stehen am Grunde, aber auf der obern Seite.

Kommt der vorigen Art, auch in der warzigen Rinde, den kleinen schwarzen Beeren, und in der Benutzung nahe. Die Früchte dienen zur Unnehmlichkeit des Brandweins. Das Holz soll mit den Jahren schöner werden, nachdem es verarbeitet worden.

Aus Virginien und Carolina, kann aber bey uns sehr gut gezogen werden.

4) P. Cerasus. Der zahme Kirschbaum. Die Blumenstiele stehen in kurzgestielten Dolden; die Blätter sind eyrund zugespitzt, auf beiden

Seit

Seiten glatt. In der Knospe liegen sie von beiden Seiten zusammengefaltet.

Das Holz läßt sich verarbeiten, die Rinde dient zu sehr verschiedenen und ziemlich beständigen Färberenen. Die Anzahl der Abänderungen, welche die Früchte zeigen, ist außerordentlich groß. Die Verschiedenheit gründet sich auf die Gestalt, Farbe, Härte, Größe, Reife, und den Geschmack. Auf die Verschiedenheiten des letztern aber gründen sich die Kräfte; indem er bald süß, sauer, herbe oder wässerig ist. Dieß gilt vom Fleische; der Kern hat den mandelartigen Geschmack, und leidet daher die oben bemerkte Anwendung. Man benutzt die Kirschen auf mancherley Weise in der Küche, zur Arzney und zu allerley Getränken. Sie lassen sich ohngefähr so abtheilen: A) Herzkirschen, a) einfärbige, b) bunte; B) runde Kirschen oder Weichseln. Saure Kirscharten werden auf süße gepfropft, und umgekehrt. Als besondre Abänderungen hat man eine stets blühende, und eine andre mit halbgefüllter Blume.

Nach einigen ist dieser Baum aus der Waldkirsche entstanden, und einige seiner Abänderungen wachsen in Europa wild. Doch fand Tournefort den eigentlichen Kirschbaum in der Provinz Pontus wild, und von dorthier soll ihn Lucull im Jahr 680 nach Roms Erbauung nach Italien gebracht haben, auch hat er den Namen von einer Stadt aus jener Gegend erhalten.

5) *P. avium*. Der Waldkirschenbaum. Die Blumenstiele bilden feststehende Dolden, die Blätter sind eyrund, zugespitzt, am Rande doppelt gezahnt, und unten wollig. Sie liegen in den Knospen von beiden Seiten zusammengelegt.

Man genießt die Früchte, deren Fleisch weniger saftig, deren Nuß aber größer ist, als beym vorigen. Der Kern giebt auch mit Brandwein einen Katafia, und, destillirt, ein Wasser, das von ähnlicher Eigenschaft, und, obschon schwächer, doch eben so verdächtig ist als Kirschlorbeerwasser. Man macht auch einen Wein aus den Früchten. Das Holz ist zu feiner Verarbeitung geschikt. Den Splint brauchte man als ein Fiebermittel. Der Baum schwißt wie der vorige, nur weit häufiger, ein klares Gummi aus. Die Früchte sind verschieden, eine Abänderung hat gefüllte Blumen.

In Europa.

6) *P. infititia*. Die Haberschlehe. Die gestielten Blumen stehen paarweis, die Blätter sind eyrund, gezahnt, und unten wollig. In den Knospen liegen sie einwärts gerollt. Auf den Zweigen stehen kurze Stacheln.

Die Früchte, welche blau, aber noch einmal so groß sind, als an folgender, werden mit Essig eingemacht. Sie wächst ebenfalls strauchartig. Das Holz soll dem vom Pflaumenbaume vorzuziehen seyn.

Wächst mit dem folgenden bey uns wild, und scheint zwischen ihm und dem Pflaumenbaum das Mittel zu halten.

7) *P. spinosa*. Der Schlehdorn, der Schwarzdorn. Die Blumenstiele stehen bald einzeln, bald gepaart; die länglichen feingezahnten Blätter sind auf beiden Seiten glatt; die Zweige aber gehen in Dornen aus.

Der Strauch blüht, ehe er Blätter bekommt, äußerst häufig, aber wenige Früchte werden reif. Seine Stacheln machen ihn zu Zäunen geschikt, die Wurzeln aber kriechen, und verderben das angebau-

gebaute Land. Man braucht die Zweige in den Gradierthäusern zum Durchseihen der Sohle. Das Holz ist fest; die Rinde zusammenziehend, und daher zum Gerben und gegen die Wechselfieber anwendbar. Die Wurzel ist weniger herbe, und soll den Stein abgetrieben haben. Die Blumen purgiren schwächere Personen, und sind blutreinigend. Aus der Rinde sowohl als aus der Frucht erhält man Farben. Die letztere färbt dauerhafter; sie ist sehr herbe, und deswegen in gewissen Fällen heilsam; man hat auch den Saft ehemals besonders zu diesem Endzweck getrocknet. Sonst werden die Früchte roh, oder wie Salat, getrocknet oder eingemacht genossen, und auch durch Gährung zu Wein und Essig gemacht. Man hat eine Abänderung mit weißer Frucht.

8) *P. domestica*. Der Pflaumenbaum. Die Blumen stehen einzeln, gepaart, oder dreifach; die Blätter sind lanzenförmig und zugleich eiförmig, sanft eingeschnitten, oben tief gefurcht, unten starkadrig. In den Knospen liegen sie einwärts gerollt. Die Aeste haben keine Stacheln.

Er zeigt sich sowohl als Baum, als auch in der Gestalt eines Strauches; und verträgt fast jeden Boden, wogegen die Kirschen sehr zärtlich sind. Es schwißt auch ein Gummi aus ihm, das rothbräunliche Holz dient zum Drechseln und Färben. Die Früchte, welche größer sind, als alle vorige, haben eben so viele Abänderungen als die Kirschen, und diese sind eben so zu beurtheilen. Einige haben eine Furche an der Seite, andre nicht; bey den Mirabellen löst sich das Fleisch vom Steine, bey den Pflaumen nicht; die Farbe ist blau violett, oder gelb. Der Geschmack ist süßsauerlich, zumal bey

den getrockneten oder eingekochten, welche daher alle Heilkräfte der süßsauerlichen Dinge befehen und vorzüglich dem Tamarindenmarke sich nähern. Die frischen Früchte sind meist wässerig, und erregen, häufig genossen, Blähungen und Durchfälle, zuweilen haben sie einen bisamartigen Geschmack. Man speißt die Pflaumen roh, gekocht, auf verschiedene Weise getrocknet, und eingemacht. Eine Abänderung hat keinen Stein, sondern nur holzige Fäden um den Saamen.

Man findet den Pflaumenbaum auch wild und mit Stacheln versehen, er verbessert sich durch Wartung vollkommen.

9) *P. Armeniaca*. Der Aprikosenbaum. Die Blumen haben keine Stiele; die Blätter sind herzförmig zugespitzt, und liegen in den Knospen von beiden Seiten zusammengelegt.

Blüthe und Frucht nähern sich offenbar der Pfirsche. Die erstere ist größer, sehr schön, erscheint auch früh und ist gleichfalls zärtlich. Die Frucht kann, nebst der Pfirsche, wie die Pflaume benutzt werden. Der Kern oder die Nuß von beiden so ähnlichen Früchten kann sowohl zur Unnehmlichkeit des Brandweins, als auch, gebrannt, zu einer schönen Schwärze in Wasserfarben und Oelmahleren dienen. Beide Bäume zieht man hochstämmig oder an Spalieren. Die Rinde des Aprikosenbaumes ist mit weißgrauen Punkten besetzt, und er schwißt ein Gummi aus. Man hat von den Früchten der Aprikose und Pfirsche eine Menge Abänderungen, welche auch von der wolligen oder glatten Oberfläche bestimmt werden.

Der Aprikosenbaum soll aus Armenien gekommen seyn.

II. AMYGDALUS.

10) A. Persica. Der Pfirschenbaum. Die Blüthen stehen einzeln, und haben keine Stiele; die Blätter sind scharfgezahnt. Die Frucht ist saftig.

Das mehreste, was von der Aprikose gilt, gilt auch hier. Die Blüthen und Blätter der Pfirsche haben den bitteren Mandelgeschmack und den gleichen Geruch, wie mehrere Arten dieser Familie, theilen dadurch der Milch einen Wohlgeschmack mit, verursachen bey Kindern Erbrechen, purgiren Erwachsene, und treiben die Würmer.

Das Vaterland des Pfirschenbaumes kennt man nicht.

11) A. communis. Der Mandelbaum. Die Blumen stehen gepaart, und haben keine Stiele; die Blätter sind gezahnt; auf den am Grunde stehenden Zähnen, so wie oben auf den Blattstielen, befinden sich Drüsen. Die Früchte haben mehrentheils ein trocknes Fleisch.

Die Blüthe des Mandelbaums ist ungemein schön, kommt eben so früh, und ist so zärtlich wie bey dem vorigen. Man hat mehrere Abänderungen in Ansehung der Frucht: seltner hat sie ein eßbares Fleisch; in den gewöhnlichen Fällen ist es trocken, und der Stein alsdenn hart oder zerbrechlich. Die Mandeln sind besonders wegen der Saamen merkwürdig. Diese liefern beym Auspressen ein Oehl, das süß und angenehm ist, und die meisten übrigen Oele übertrifft. Eben dieser öhlige Bestandtheil dient auch zu den Mandelmilchen, und zur Vermischung mit Dingen, die dadurch erst mit dem Wasser vermischbar werden, als den Harzen. Durch Rö-

sten kann man die Saamen deswegen auch zu Kaffee und Schokolade anwendbar machen. Was nach dem Auspressen des Oehles übrig bleibt, oder die Mandelkleye, braucht man statt Seife. In dieser Kleye bleibt bey den bittern Mandelarten ein ätherischer Theil zurück, der durchs Destilliren und durch Weingeist gesondert werden kann, den Speisen die mandelartige Bitterkeit und Unnehmlichkeit verschafft, und, vorzüglich den Thieren, eben so ein Gift ist, wie das Kirschlorbeerwasser. Nur fand man die Eingeweide hier öfter beschädigt. Diese starkwirkende Bitterkeit treibt den Harn, tödtet die Würmer, und soll Wechselfieber und Wasserscheue vertreiben. Sie bestimmt nicht einmal eine Abänderung der Form, sondern bloß des Geschmacks und Bestandtheils, der vorzüglich in der Saamenhaut befindlich, und durch Cultur zu verändern ist. Süße und bittere Mandeln werden auf mancherley Weise genossen.

In Afrika und dem Morgenlande wächst der Mandelbaum wild, doch kommt er auch in Südeuropa fort.

§. 371.

Haupttheile der erwähnten Gewächse. (I — II.)

Sie liefern uns folgendes zu verschiedener Anwendung.

- 1) Ein festes Holz, meist zu Schreiner- und Drechslerarbeit.
- 2) Einen zusammenziehenden Theil, der in der Rinde zum Gerben und gegen die Wechselfieber gebraucht wird; in einigen Früchten zum Stärken und Stopfen dient.

3) Ei

- 3) Einen färbenden Theil, in Holz, Rinde- und Frucht.
- 4) Ein Gummi, das die Bäume ausschwitzen.
- 5) Eine Süßigkeit oder Säure, oder Vermischung von beiden in dem Fruchtfleische, das zur Arznei und
- 6) zur Speise dient, wie die nächstfolgenden.
- 7) Oehlige Saamen.
- 8) Einen bittern angenehmen riechenden Theil von eigner giftiger Art in Blättern, Blüthen, Nüssen, und Saamen.
- 9) Bäume und Sträucher zur Zierde.

Dreyßigstes Kapitel.

Familie der Kernfrüchte ^{b)}.

§. 372.

Hauptkennzeichen der Familie.

Von den vorigen unterscheiden sich die Gewächse dieser Familie dadurch, daß in Einer Fructification mehrere einzelne Bälge vorhanden sind, und diese den Saamen in keiner steinigen, sondern in einer häutigen Hülle tragen; durch welchen Umstand sie auch von den folgenden unterschieden werden, deren Saamenhülle fest und verschlossen, dicht um den Saamen angewachsen, und entweder ganz oder innwendig steinig, aber zum Unterschied von den vorhergehenden, wenn sie saftig, auch allemal vielfältig ist. Mehreres geben die Gattungen.

§. 373.

b) Pomiferae. Fig. 408. 409. 382.

§. 373.

Andre Kennzeichen der Blume und Frucht.

Die Frucht ist mehrentheils so beschaffen, daß nur Eine Zirkelreihe von nebeneinander stehenden Bälgen von einem Kelche eingeschlossen ist, mit ihm verwächst, und in sein saftiges Fleisch eingesenkt ist. So entsteht die Kernfrucht; deren Lappen nebst dem dazwischen liegenden Nabel den Kröbs bilden. Die Gestalt der Blüthe ist den vorigen mehr verwandt, als den folgenden, auch die Blüthezeit, nach welcher die Griffel verwelken.

§. 374.

Uebrige Eigenschaften.

Die Gewächse dieser Familie sind Bäume, Sträucher und trockne Kräuter. Sie und die in der nächstfolgenden Familie haben wechselsweis stehende mit Austerblättern versehene mehr oder minder getheilte Blätter, eine angenehme Gestalt und Blüthe, welche letztere nicht selten wohlriechend ist. Die edlern, saftigern, und mildern Früchte kommen aus gemäßigten Himmelsstrichen, und verlangen ebenfalls Wartung.

§. 375.

Gattungen.

Eine trockne kapselartige, mit deutlich unterschiednen Bälgen versehene, nicht mit dem Kelche verbundene Frucht besitzt

III. *Spiraea*. Spierstaude.

Die übrigen besitzen saftige Früchte, die alle (IX. ausgenommen,) mit dem Kelche verwachsen sind.

Hier:

Hiervon tragen IV — VIII. Blumen mit großen Blumenblättern.

IV. *Punica*. Granatbaum. Mit einem Griffel und mehrern Fächern. XI

V. *Pyrus*. Birn- Apfel- Quittenbaum. Mit fünf Griffeln, und eben so viel Fächern in einer fleischigen Frucht. XII

VI. *Mespilus*. Mispel. Mit fünf Griffeln, und so viel Fächern in einer weichen beerenartigen Frucht, welche auch bey den folgenden stattfindet. XIII

VII. *Crataegus*. Weißdorn. Mit zwey Griffeln und Fächern. XI

VIII. *Sorbus*. Vogelbeerbaum. Mit drey Griffeln und Fächern. XII

Die beiden letzten haben auch beerenartige Früchte, aber kleine schuppenartige Blumenblätter und fünf Staubfäden, da die vorigen deren viele besitzen.

IX. *Rhamnus*. Kreuzdorn. Mit freystehender Frucht. Y

X. *Ribes*. Johannes- und Stachelbeers- strauch. Mit angewachsener, unter der Blume stehender Frucht. V

§. 376.

Merkwürdige Arten.

III. S P I R A E A.

a) strauchartige.

12) *S. Hypericifolia*. Die Johanniskrautblättrige Spierstaude. Die Blätter sind umgekehrt eyförmig und geradrandig. Sie stehen büschelweis, die Blumen aber in feststehenden Dolden bey einander.

Diese

Diese und mehrere strauchartige Spierstauden machen wegen ihres gefälligen Ansehens, wegen der Menge und Schönheit ihrer Blüthen eine Zierde der Gärten aus.

Diese Art kommt aus Canada.

b) krautartige.

13) S. Filipendula. Filipendel, rother Steinsbrech. Die Blätter sind unterbrochen gefiedert, die Blättchen derselben gleichbreit und lanzenförmig, glatt und ungleich gezähnt; die Blumen stehen in Astersolden.

Die knollige Wurzel hat im Herbst einen Drangengeruch und süßlichen Geschmack, im Sommer aber einen bitteren, und keinen Geruch. Die Schweine wühlen sie aus, sie hat schleimige Theile, und wird in Hungersnoth gegessen. Getrocknet ist sie zusammenziehend, bitterlich, giebt eine Dinte, und dient zum Gerben, wie ehemals in der Arzneikunst.

Auf trocknen Wiesen Europens.

14) S. Ulmaria. Geißbart, Johanniswedel. Die Blätter sind eyförmig, doppelt sägeförmig gezähnt, unten graulich; die Blüthen stehen in Astersolden.

Die Blumen geben einen starken, eben nicht ganz angenehmen Geruch, welcher die Kornwürmer von den Kornböden vertreiben soll. Doch streuen sie die schwedischen Bauern an Festtagen in die Häuser, wo sie, zertreten, das ganze Haus mit dem Geruche anfüllen. Sie werden als schweißtreibende Mittel gebraucht. Das Kraut soll zusammenziehende Wirkungen äußern, man braucht es zum Gerben, auch erhält man Farben von ihm.

Auf

Auf feuchten Wiesen, an Gräben und Bächen in Europa.

IV. PUNICA.

15) *P. Granatum*. Der gemeine Granatbaum. Die Blätter sind lanzenförmig.

Der Wuchs dieser Art soll in der Wildniß strauchartig, hingegen unter der Cultur baumartig seyn. Durch seine prächtigen hochrothen und häufigen Blüthen ist er eine große Zierde der Gärten, wo selbige meistens gefüllt sind. Von der Frucht hat man, wie bey andern edlen Obstarten, mehrere Abänderungen, die durch Uebergänge vom sauern zum süßen bestimmt werden. Die Frucht ist geskrönt, und trägt in neun Fächern viele Saamen, deren jeder gleichsam in einer eigenen Beere liegt. Sie wird in dem Vaterlande des Baumes genossen, und hat die Kräfte ähnlicher Obstarten, in den Apotheken bewahrt man die Schale der Frucht und die Blume; erstere dient zum Gerben und als ein heftig zusammenziehendes Mittel, die Blumen sind gesünder, und die Saamen sollen ähnliche Kräfte besitzen.

In beiden Indien, im Morgenlande und in Südeuropa wächst der Granatbaum, vorzüglich auf Kreideboden, wild; doch dauert er auch bey uns im Freyen aus.

V. PYRUS.

16) *P. Malus*. Der Apfelbaum. Die Blätter sind gezahnt, und unten feinhaarig. Die Blumen stehen in feststehenden oder kurzgestielten Dolden. Die Früchte sind rundlicher, und haben ein gleichartiges Fleisch.

Der Apfelbaum hat folgende Stücke mit dem Birnbaume gemein. Von beiden findet man wilde einheimische Arten, mit Stacheln auf den Zweigen, und kleinen herben Früchten. Die Früchte der wilden und zahmen Arten, welche letztere aus ersteren mögen entstanden seyn, werden zur Mast, zu einer eigenen Art von Most, Essig, Wein und Brandwein, und sonst noch auf verschiedne Weise zum Genuß angewandt. Die Kräfte sind nach den Abänderungen zu beurtheilen, doch pflegen die Äpfel säurer und herber zu seyn. Birn- und Äpfelbäume zieht man hochstämmig, an Spalieren, oder als Zwergbäume.

Die Abänderungen der Äpfel lassen sich, nach **Manger**, auf folgende Art ordnen: A) platte, a) ebne, b) um das Auge faltige, knotige, eckige, c) ringsum eckige und gerippte; B) hyperbolische, am Auge oder Kröbs schmälere, a) ebne, b) um das Auge herum eckige, c) gerippte; C) parabolische, deren Durchmesser kleiner als die Höhe, a) ebne, b) am Auge eckige, c) ganz gerippte. Außerdem aber sind sie nebst den Birnen, so wie die Kirschen, in mehrern Rücksichten verschieden; wozu noch kommt, daß die Verschiedenheiten der Äpfel und Birnen sich auch durch den Geruch unterscheiden.

Einige Äpfelarten wachsen wie Sträucher, und eine derselben trägt Blumen ohne Kronen und Männchen. Das Holz des wilden Apfelbaums dient zum Verarbeiten und zur Feurung; die Rinde zur Färberer und als Fiebermittel; der Apfelwein ist sehr gesund, und die Substanz der Äpfel giebt, äußerlich gebraucht, ein Augenmittel und eine lindernde Salbe.

Einige

Einige wollen, der zahme Apfelbaum sey aus einem wärmern Himmelsstrich zu uns gekommen.

17) *P. communis*. Der Birnbaum. Die Blätter sind (bald mehr, bald weniger, bald gar nicht) gezähnt, und glatt. Die Blumen sitzen in Traubendolden. Die Früchte sind mehrentheils gegen den Stiel zu schmaler und mit einem saftigen Fleische versehen, welches kleine Steinchen enthält.

Das Birnbaumholz ist von vorzüglicher Güte zu feinerer Bearbeitung. Die Blätter geben eine Farbe. Die Früchte unterscheidet man überhaupt in Tafelbirnen, die vorzüglich schmecken und sich nicht lange halten, und in wirthschaftliche, wo das Gegentheil stattfindet. Nach Manger können sie auf folgende Weise eingetheilt werden: A) äpfelförmige, B) birnförmige, C) flaschenkürbisförmige, D) kegelförmige, welche nach dem spitzigen, runden, platten oder eingedrückten Oberende, und den geraden oder eingebogenen Seiten weiter abgetheilt werden können.

18) *P. Cydonia*. Der Quittenbaum. Die Blätter sind geradrandig, unten wollig. Die Blüthen stehen einzeln, und sitzen ohne Stiele fest. Die Früchte sind außen wollig.

Die Früchte haben einen starken Geruch, schmecken aber so herb und sauer, daß sie roh nicht zur Speise taugen. Der ausgepreßte Saft ist stärkend, er giebt einen Wein, und läßt sich mit Brandwein mischen. Man trocknet und kocht die Früchte, oder macht sie auf verschiedne Art ein. Die Saamen geben mit Wasser gekocht einen häufigen, die Schärfe einwickelnden Schleim. Die Rinde

dient zum Färben. Man unterscheidet die Birnquitte, die Apfelquitte, und die portugiesische.

Dieser Baum kam von der Stadt Cydon auf Creta nach Europa. Er liebt feuchten Boden.

VI. MESPILUS.

19) *M. germanica*. Der gemeine Mispelbaum. Die lanzenförmigen Blätter sind auf der untern Fläche wollig; die Blumen stehen einzeln und ohne Stiele.

Das Holz dieses Strauches kommt dem Birnbaumholze nahe, dient zur Verarbeitung und Färbung; die Zweige mit den Blättern aber zum Gerben. Die Frucht, von welcher man einige Abänderungen hat, ist herbe, ehe sie der Frost getroffen hat; nachher, wenn sie einige Zeit gelegen, wird sie weich, gleichsam faul, aber sie erhält dadurch einen süßsäuerlichen Geschmack, und wird, wie andre ähnliche Früchte, auf diese Weise erst genießbar. Sie ist immer zusammenziehend, besonders aber wenn sie unreif ist; sie streift daher, unter gewissen Umständen, zum Vortheil oder zum Schaden. Man hat eine kernlose Abänderung.

Der wilde Mispelstrauch wächst in Südeuropa, und trägt auf dem Stamm und den Zweigen Stacheln, welche dem zahmen fehlen.

20) *M. Cotoneaster*. Die Zwergmispel. Die Blätter des stachellosen Strauches sind eiförmig, geradrandig, auf der untern Fläche wollig. Zwey bis vier gestielte Blüthen stehen mit einander in einem Blattwinkel, und hängen abwärts.

Ein schöner Strauch mit niedlichen und angenehm gefärbten Blättern und Blüthen. Die Früchte sind

sind aber klein, und unschmackhaft, und das Laub fällt bald ab. Das Holz ist fest und zähe, daher die Zweige zu Besen dienen.

Die Zwergmispel wächst auf Felsen Deutschlands.

VII. CRATAEGUS.

21) *C. torminalis*. Der Elzbeerbaum. Die herzförmigen Blätter sind siebeneckig, wovon die untersten Lappen mehr auseinander stehen. Die Blumen stehen an den Enden der Zweige in ästigen großen Büscheln mit wolligen Stielen.

Das Holz dieser Art, die sich nach der Verschiedenheit des Bodens und der Gegend als Baum oder Strauch zu zeigen pflegt, ist hart, und zu festeren Werkzeugen, auch zur Feuerung geschikt. Die Früchte, welche den Mispeln in Farbe und Fleisch gleichkommen, sie aber am Geschmack übertreffen, und ebenfalls durch den Frost und das Liegen genießbar werden, kann man roh oder einge macht speisen, auch zur Mast, zu Brandwein und Essig anwenden.

Ist in England, Deutschland und der Schweiz einheimisch.

22) *C. Oxyacantha*. Der Weißdorn. Die Blätter sind fast in drey stumpfe Lappen getheilt, und sägeförmig gezähnt. Der ganze Strauch ist mit harten und langen Dornen besetzt.

Da dieser Strauch keine kriechende Wurzeln, aber am Stamm und den Zweigen viele Stacheln hat, so schickt er sich außerordentlich gut zu Zäunen, die er noch überdieß durch Blatt und Blüthe verschönert. Das Holz ist hart, etwas aderig, und schön zu verarbeiten. Die Rinde färbt. Die

Früchte sehen roth aus, haben ein gelbes mehliges Fleisch, werden von den Vögeln gefressen, und dienen sowohl zur Mast, als auch, wie in der Schweiz, zu einer Art von Bier. Man hat eine Abart von diesem Strauch, mit glänzenden Blättern, und eine andere mit gefüllter Blume.

Er wächst in Europa auf harten sonnigem Boden.

23) *C. Azarolus*. Der Azarolbaum. Die Blätter sind undeutlich in drey stumpfe Lappen getheilt und etwas gezahnt. Die Blumen stehen in traubenförmigen Büscheln.

Die Früchte sind roth, säuerlich, und müssen, wie die Mispeln, einige Zeit liegen, ehe sie roh oder eingemacht können genossen werden. Bey uns wird der Baum in Gärten gezogen.

In Südeuropa und der Levante wächst er wild.

VIII. SORBUS.

24) *S. aucuparia*. Der wilde Vogelbeerbaum. Die Blätter sind gefiedert und auf beiden Flächen glatt, bey den jüngern Bäumen aber unten wollig. Bey dieser Art geben sie zerrieben einen widerlichen Geruch. Bey dem zahmen Vogelbeerbaum (*S. domestica*) sind sie unten wollig, riechen aber nicht übel; bey dem nordischen B. (*S. hybrida*,) sind sie unten filzig. Es ist wahrscheinlich, daß alle erwähnte Arten nur Abänderungen sind.

Der wilde Vogelbeerbaum hat ein schönes, gemasertes, hartes und einer guten Glättung und Verarbeitung fähiges Holz. Die Rinde ist ein Gerbematerial. Die Beeren haben frisch einen sauern und bitteren, für Menschen unangenehmen

Ge

Geschmack, die Vögel aber, besonders die Drosseln, lieben sie, und sie dienen zum Vogelfang, zum Winterfutter für wilde und zahme Hühner, zur Schaafmastung, und zum Brandwein. Wenn man sie in Menge genießt, so erfolgt ein Brechen. Der Saft ist diuretisch und widersteht dem Scharbock. Wenn die Beeren einen Frost gelitten haben, geben sie mehr Brandwein, als vorher. Gedörret sind sie herbe, und sollen im Nierenstein dienlich gewesen seyn. Von den Beeren will man bemerkt haben, daß sie stopfen.

Der zahme Vogelbeerbaum ist größer, hat ein schöneres Holz, giebt vortreffliche Kohlen, und durch die mispelartigen Früchte einen Cider. Die Vogelbeerbäume schicken sich ihres schönen Wuchses, der dichten Krone, der schönen duftenden Blüthen, und der scharlachrothen Früchte wegen vorzüglich zu einer Zierde der Alleen.

Alle drey Arten oder Abänderungen vereinigen sich im mittleren Europa oder in Deutschland, häufiger kommt der nördliche in Norden, der zahme hingegen in Südeuropa vor.

IX. RHAMNUS.

25) *R. catharticus*. Der gemeine Kreuzdorn. Die Dornen stehen am Ende der Zweige, und die vierfach getheilten Blüthen haben getrennte Geschlechter, wie bey dem folgenden; aber der Stamm steht aufrecht. Bey beiden sind Zwitterblüthen untergemischt.

Der dornige Strauch dient zu Verzäunungen, das Holz wegen seiner Härte, seinem seidenhaften Wesen, oder wegen den Masern, zu schöner Verarbeitung und zur Feurung; die Rinde zum Färben, endlich die Beeren unreif zu gelber Farbe, reif mit

Uaun zum Saftgrün, überreif aber zu einer braunen oder rothen Farbe, welche auf Karten und Leder benutzt wird. Als Purgiermittel werden sie in der Wassersucht gegeben. Die Droselarten fressen sie gern und werden damit gefangen.

Auf ungebauten, auch wol feuchten Gertern, an Hecken und Waldrändern Europens.

26) R. infectorius. Der Zwergkreuzdorn. Ist dem vorigen in den Kennzeichen gleich, hat aber einen kriechenden Stamm.

Er dient ebenfalls zu Hecken, ob er gleich niedriger ist, und giebt, wahrscheinlich eben wie eine andre Art (R. Alaternus), in den kleinen Beeren ein gelbes Farbematerial, das unter dem Namen Graines d'Avignon in Frankreich zur Färberey und zum Malen mit Wasserfarbe gebraucht wird.

Auf südeuropäischen Felsen.

27) R. Frangula. Der Faulbaum. Er hat keine Stacheln oder Dornen, aber fünffach getheilte Zwitterblüthen, und länglich eyförmige, geradrandige, unten starkadrigte Blätter.

Ein sonderbarer Baum, oder schwacher Strauch, der keine wahre Augen, aber den ganzen Sommer durch zugleich Blüthen und Früchte trägt. Die Schuhmacher brauchen das Holz zu Nägeln; wegen seiner Röthe dient es zum Furniren, der Leichtigkeit wegen zu Schießpulverkohlen. Die Beeren färben, so auch die Rinde, welche, frisch genommen, Brechen und Purgieren erregt.

In feuchten Haynen des nördlichen Europas, mehrentheils zwischen Erlen und Espen im Schatten.

28) *R. Zizyphus*. Der Brustbeerenstrauch. Die Stacheln stehen paarweis, wovon allemal einer zurückgebogen ist; die Blätter sind länglich eyförmig, die Blüthen haben zwey bis drey Griffel, jeden mit einer zweyhaakigen Narbe.

Die süßlichen Beeren werden in Südeuropa gegessen, und in den Apotheken bey uns getrocknet aufbewahrt.

Ist in Nordafrika und der Levante einheimisch.

X. RIBES.

29) *R. rubrum*. Der gemeine Johannisbeers-
strauch. Die unbehaarten und herabhängenden Trauben tragen flache Blüthen.

Dieser Strauch wächst, nebst den folgenden dieser Gattung, in Europa wild, an trocknen, felsigen und unbebauten Orten. Sie dienen sämtlich, freylich die stacheligen noch mehr, zu Hecken; bilden anmuthige, früh ausschlagende Büsche, und geben Früchte von sehr verschiedenem Geschmack, deren Saft meist für sich in der Ruhe gallertig wird, mit Zucker in Gährung kommt, und Wein und Brandwein liefert. Aber hierzu müssen die Beeren bis zum Abfallen reif seyn.

Die Beeren dieser Art haben vor der Reife, noch mehr die wilden, einen scharfen sauern Geschmack, und die demselben gewöhnlichen Kräfte. Man hat einige Abänderungen in der Farbe, die Cultur veredelt und vergrößert sie. Sie werden theils roh genossen, theils auf verschiedene Weise eingemacht.

30) *R. nigrum*. Der schwarze Johannisbeerstrauch. Die haarigen Trauben tragen längliche Blumen.

Die dunkelvioletten Beeren werden von manchen Personen begierig gegessen, andre finden sie höchst Eckelhaft, und vergleichen ihren Geruch, der auch in dem ganzen Strauche liegt, mit Wanzen, oder mit Katzenharn. Außer dem Weine macht man auch Meth und Natasia von ihnen. Ihr Mus dient gegen die entzündliche Bräune. Der Aufguß der Blätter statt des chinesischen Thees, der eben so vom Eisenvitriol dunkler gefärbt wird. Die Beeren sollen ein Harntreibendes, die Blätter aber ein Mittel wider den tollen Hundsbiß seyn.

31) *R. Grossularia*. Der gemeine Stachelbeerstrauch. Die Früchte und Fruchtstiele sind haarig.

Die Beeren sind größer, als bey den andern, und mehr wässerig. Wegen der dicken Haut lassen sie sich wohl getrocknet aufheben. In der Farbe und Größe sind sie verschieden, die wilden haben mehr süßes.

32) *R. Uva crispa*. Der glatte Stachelbeerstrauch. Die zweyblüthigen Stiele pflegen Ein Deckblatt zu haben. Die Früchte sind mit einzelnen Haaren besetzt.

Der Strauch ist niedrig, trägt herabhängende Zweige, und ebenfalls eßbare Früchte.

§. 377.

Haupttheile der erwähnten Arten. (12 — 32.)

Dieselben zeigen, wie bey der vorhergehenden Familie,

1) ein festes Holz,

2) zusammenziehende Materialien,

3) färb

- 3) färbende,
 - 4) herbe, süße und säuerliche Früchte,
 - 5) schöne Bäume und Sträucher;
- aber auch noch außerdem
- 6) Ausleerungen erregende,
 - 7) flüchtige, riechbare und schweißtreibende, auch
 - 8) schleimige Theile, und
 - 9) dornige Heckensträucher.

Einunddreyßigstes Kapitel.

Familie der Rosenarten .)

§. 378.

Hauptkennzeichen dieser Familie.

Der Unterschied dieser Familie ist bey der vorhergehenden angegeben worden; jedoch kann man folgendes bemerken. Jeder Fruchtbalg ist einsamig, welches nicht allemal bey den vorhergehenden stattfand, und er springt niemals auf, auch ist er nicht an den Kelch angewachsen, er mag ein- oder vielfach, welches letztere fast immer geschieht, vorhanden seyn. Selten ist er außen saftig wie eine Steinfrucht, und da alsdenn immer mehrere zugleich bey einander stehen, so wird das Gewächs dadurch von den Steinfrüchten hinlänglich unterschieden.

B 5

§. 379.

c) Senticofae. Fig. 410 - 415.

§. 379.

Andre Kennzeichen der Blumentheile.

Die Bildung der Blume hat mit den vorigen vieles gemein, was die Anfügung der Blumenblätter und der Staubfäden an den Kelch betrifft. Jeder Staubfaden aber ist in einen fleischigen Körper eingefügt, welcher die Bälge des Staubbeutels an sich trägt, der Griffel entspringt an der Seite des Fruchtknotens und ist am Ende zusammengeschnürt.

Diese Gewächse blühen zum Theil im späteren Sommer.

§. 380.

Zufällige Eigenschaften.

Die Gewächse dieser Familie sind Sträucher oder Kräuter, welche nicht selten dornige, rauhe und haarige Rinden haben. Ihre Blätter und Blattansätze sind wie bey den vorigen, doch sind die Blätter noch öfter und vielfacher getheilt, und oftmals gefingert oder gefiedert. Ihr Wohnort ist verschieden, einige lieben Sumpf, andre Wald und Gartenland, und andre die trockensten und rauhesten Berggegenden. Die Schönheit der Blumen und die Güte der Früchte hat sie zu einem Gegenstande der Cultur gemacht, und mit einer Menge von Abänderungen versehen.

§. 381.

Gattungen.

Auch diese zeigen große Verschiedenheit, aber die Einfügung der Staubfäden, der Bau des Saamenbehältnisses, das Ansehen, die Kräfte, und die Verwandtschaft zeigen, daß sie zusammengehören.

Die mehresten haben Kronen, und eine Menge von Stempeln und Staubfäden. Zwey Gattungen

gen derselben haben nur eine einfache Reihe von Kelchlappen.

XI. *Rosa*. Rose. Mit einem glockenförmigen Kelche, der die Saamen versteckt, und fleischig wird. XII

XII. *Rubus*. Brombeere, Himbeere. Mit einem offenstehenden Kelch, und fleischigen Saamen. XII

Andre hingegen haben eine doppelte Reihe von Kelchlappen, so daß größere und kleinere mit einander abwechseln. Bei den mehresten fallen die Griffel ab, und die übrigen unterscheiden sich durch den Fruchtboden, welcher kegelförmig erhöht ist, und durch die Anzahl der Kelchlappen.

XIII. *Fragaria*. Erdbeere. Mit einem fleischigen, saftigen, abfallenden Fruchtboden. XII

XIV. *Comarum*. Comarum. Mit fleischigen, schwammigen feststehendem Fruchtboden. XII

Bei XIII. und XIV. hat der Kelch zehn Lappen, 5 große, und 5 kleine.

XV. *Potentilla*. Potentille. Mit trockenem Fruchtboden, fünfblättriger Krone, und zehn, lappigem Kelche. XII

XVI. *Tormentilla*. Tormentille. Mit trockenem Fruchtboden, vierblättriger Krone, und achtlappigem Kelche. XII

An der folgenden Gattung

XVII. *Geum*. Merzwurz.

sind die Griffel beständig, und bilden Grannen. Die übrigen tragen wenig Staubfäden und Stempel, welche letztere im Schooße des Kelchs versteckt liegen. XII

XVIII. *Agrimonia*. Odermennige. Mit fünf, blättriger Krone, 11 — 20 Staubfäden, und einem Stempel. XI

XIX.

mnog XIX. *Alchemilla*. *Sinau*. Ohne Krone, mit achtfach getheiltem Kelch, 4 Staubfäden, und einem Stempel.

§. 382.

Merkwürdige Arten.

XI. ROSA.

33) *R. Eglanteria*. Die Weinrose, die gelbe Rose. Die kugelförmigen Fruchtkelche sind glatt, wie ihre Stiele; die Blattstiele, welche spitzige Blätter tragen, sind rauh; auf dem Stamme befinden sich zerstreute gerade stehende Dornen.

Diese Art blüht gelb, wird in den Gärten gezogen, und ist zuweilen gefüllt. Die Blätter haben einen weinartigen Geruch.

34) *R. villosa*. Die Apfelrose. Die kugelförmigen Fruchtkelche sind, nebst ihren Stielen, borstig, die Blattstiele, welche filzige Blätter tragen, sind dornig, und der Stamm ist mit zerstreuten Dornen besetzt.

Die Früchte oder Rosenäpfel, welche wie von der folgenden Art benutzt werden können, zeichnen sich durch ihre vorzügliche Größe aus, und der ebenfalls große Strauch wird deswegen in Gärten gezogen.

35) *R. canina*. Die Hundsrose, die Feldrose. Die eiförmigen Fruchtkelche sind, nebst ihren Stielen, glatt, Stamm und Blattstiele aber sind bedornt.

Die Blumen dieser Art sind weniger angenehm, und schwächer von Geruch als bei der folgenden. Die Früchte, welche Hagebutten, Hahnbutten, Hahnfüßen genannt werden, sind säuerlich herbe,

herbe, kleiner als bey vorigen, aber eben so zum Trocknen und Einmachen geschickt. Wenn sie überreif sind, kann man sie auch wol roh genießen, überhaupt aber müssen die Saamen, nebst ihren schädlichen Borsten, vorsichtig gesondert werden. An dieser und voriger Art bemerkt man auch die Schlafäpfel oder Rosenschwämme, eine Art von Gallgewächsen, mit lang und weichhaariger Oberfläche, die an mehreren Theilen von dem Stich einer Gallwespe hervorgebracht werden, und denen der Aberglaube besondre Kräfte beymaß.

36) *R. alba*. Die weiße Rose. Die eysförmigen Fruchtkelche sind glatt, ihre Stiele borstig, der Stamm und die Blattstiele bedornt.

Die Blumen dieses Gartenstrauchs sind weiß, oder blaß rosenroth, welche letztere Farbe den zweyen vorigen und der nächstfolgenden eigen ist. Die Kräfte derselben sind unbedeutend.

37) *R. centifolia*. Die Centifolienrose. Die eysförmigen Fruchtkelche und ihre Stiele sind borstig, der Stamm ist bedornt, die Blattstiele aber sind glatt.

Die berühmteste Art ihrer Gattung, durch ihre Farbe, den Anstand, die Knospen, und die eigne Schönheit der vielblättrigen Blume, mehr noch als die übrigen ein Gegenstand der Dichter, ein Schmuck der Frauenzimmer, und ein ausdrucksvolles Bild der Unschuld, anmuthig und vergänglich wie die Liebe.

Auch der Geruch ist vortrefflich. Er entsteht von einem kostbaren eignen ätherischen Oehle, das in Indien für große Summen zu haben, aber äußerst durchdringend und theilbar ist. Bey uns verfertigt man davon das angenehme Rosenwasser, und manche andre blos angenehme oder gar unkräftige Zube-

Zubereitungen. Frisch genommen laxiren sie wie bey der folgenden Art; sonst besitzen sie zusammenziehende Theile, die eine Dinte geben, und zum Gurgeln, bey Mundfäule und in der Lungenschwindsucht dienen können. Daß der allzustrarke Rosengeruch Ohnmachten und Tod verursachen könne, ist nichts besondres, aber mehr der Umstand, daß manche Personen den Geruch nicht leiden können, und sogar vom bloßen Geruche laxiren.

38) *R. gallica*. Die Essigrose, die Zuckerose. Die cyförmigen Fruchtkelche und ihre Stiele sind borstig, so auch die Blattstiele; der Stamm ist bedornt.

Die Blumen sind dunkelroth, und von Geruch weniger angenehm. Man sammelt sie ehe sie aufblühen, und mischt sie, wie die vorigen, doch mehr der Zierde wegen, unter das Räucherpulver. Sie sind ebenfalls purgirend und herbe; der mit ihnen bereitete Essig ist erquickend, der Honig reinigend, und die Conserve soll in der Lungensucht vor treffliche Dienste geleistet haben.

Alle erwähnte Rosen hatten zertheilte Kelchlappen, aber es giebt auch weniger bekannte mit unzertheilten. Die meisten Rosen sind in Europa, mehr noch im südlichen einheimisch, manche mögen erst entstanden seyn, und überhaupt sind sie, wegen des Ueberganges und der Unbeständigkeit fast aller Kennzeichen, schwer zu bestimmen. Die Rosensträucher lassen sich zu Hecken und Lauben, ja selbst zu kleinen Bäumchen mit Kronen erziehen, sie haben ein festes Holz, die Rinde könnte ein Gerbermaterial abgeben, und ihre Stacheln machen sie zu Verjäänungen geschickt. Die Blumen erhalten durch das Füllen eine eigne Rundung und Schönheit.

XII. RUBUS.

39) *R. idaeus*. Der Himbeerstrauch. Die Blätter bestehen aus drey oder fünf kleinern, der Stamm ist dornig, die Blattstiele sind rinnenförmig.

Der Strauch könnte zwar zur Bekleidung der Wände in Gärten dienen, aber er wird, wie die folgenden, durch seine kriechende Wurzeln schädlich. Die Beeren haben einen eignen Geruch und Geschmack, letzterer ist weinartig, süß, und eben darum schadet ihr allzuhäufiger Genuß. Sie verderben leicht, und in ihrer Höhlung halten sich Mäusen auf. Doch geben sie mit Wein, Essig und Zucker angenehme Bereitungen, auch durch Gährung einen Wein und Meth. Gemeiniglich sind sie roth, bey einer Abänderung aber weiß.

In Waldungen und steinigten Gegenden Europens.

40) *R. fruticosus*. Der Brombeerstrauch. Die Blätter sind einfach, oder in drey oder fünfe fingerartig getheilt, Stamm und Blattstiele sind dornig.

Er ist wegen der laufenden Wurzeln ebenfalls ein Unkraut in der Nähe gebauter Felder. Das zähe Holz dient weniger zum Verarbeiten, als zu Schießpulverkohlen. Die Blätter können zur Farbe gebraucht werden. Die Beeren enthalten einen weinsäuerlichen Saft, mit welchem man Weine färben kann. Mit den getrockneten Beeren läßt sich ein guter Essig aus Wein bereiten. Die Farbe der Beeren ist schwarz, man hat aber auch eine weiße Abänderung, so wie auch einen Strauch mit gescheckten Blättern, und einen mit gefüllter Blume.

Auf dürren ungebauten Plätzen in Europa, an Hecken und in Waldungen, häufig.

41) *R. caesius*. Der Kragbeerstrauch. Die Blätter sind dreyzählig, und jedes Seitenblatt ist zweylappig, der Stamm ist rund und bebornt.

Auch ein schädlicher und schwer auszurotten-der Strauch. Mit den blauen Beeren kann man dem Weine einen angenehmen Geschmack geben.

In Europa, auf und neben Fleckern, und im Gebüsch.

42) *R. odoratus*. Der wohlriechende Himbeerstrauch. Die Blätter sind einfach, handförmig und fünflappig, der unbedornete Stamm trägt eine Menge von Blüthen und Blättern.

Die braunrothen flebrigen Haare, welche den ganzen Strauch, die innere Blume ausgenommen, überziehen, geben, wie bey den Rosen, wo sie auch anzutreffen sind, einen angenehmen Geruch von sich. Die Beeren sind den Himbeeren ähnlich, nur flacher; aber der schöne große Strauch ist mit seinen ansehnlichen Blättern und purpurfarbigen Blumen eines der vorzüglichsten Gartengewächse, welche zur Zierde dienen. Sein Wurzeltrieb ist ebenfalls stark.

Aus Nordamerika.

43) *R. arcticus*. Der nordische Himbeerstrauch. Die Blätter sind dreyzählig, der Stamm unbedornt, und nur mit Einer Blume versehen; und, wie bey dem folgenden, krautartig, da alle vorige strauchartig waren.

Die Beeren haben eine dunkelrothe Farbe, einen ähnlichen Geruch und Geschmack wie die Himbeeren, sollen sie aber an letzterem noch übertreffen. Sie werden frisch und gedörret auf mancherley Art ver-

verspeist, geben dem Weine einen angenehmen Geschmack, und liefern, mit Honig in Gährung gesetzt, selbst einen Wein. Im Scharbock, in fauligen und in Ausschlagsfiebern sollen sie heilsam seyn.

Diese Art wohnt in Nordasien, Nord-europa, und Nordamerika, in feuchten moosigen Gegenden.

44) R. Chamaemorus. Der Maulbeers-
strauch. Die Blätter sind einfach und ge-
lappt, der Stamm unbedornt, und nur mit
Einer Blume versehen.

Die Früchte sind vor der Reife etwas säuer-
lich, nach derselben wässerig und weniger angenehm.
Doch haben sie eine kühlende Eigenschaft; man hat
sie beim Scharbock, bey Schwindsucht und Bluts-
spenen gut gefunden. Der Strauch zeigt eine son-
derbare Art von halber Trennung der Geschlechter;
verschiedne Sträucher zeigen nemlich über der Erde
jeder ein eignes Geschlecht, werden aber unter der
Erde durch Eine Wurzel verbunden.

In Nordeuropa auf sumpfigen torfigem
Grunde.

XIII. FRAGARIA.

45) F. vesca. Die gemeine Erdbeere. Sie
hat kriechende Wurzelsprossen. Die Blätter
sind dreyzählig.

Kraut und Wurzel sind zusammenziehend, letz-
tere färbt das Wasser und sogar den Stuhlgang
roth. Die Blätter dienen bey Geschwüren, auch
kann man sie, wegen des ähnlichen Geschmacks, als
Chineserthee trinken. Der Fruchtboden wird zu ei-
ner saftigen, weinartig und süßsauerlich schmecken-
den Beere, welche mit Zucker, Wein oder Milch,
Batsch Botanik 2. Th. C auch

auch für sich kann genossen werden. Manchen Personen ist ihr Genuß nachtheilig, wie es scheint aus einer besondern Bestimmung ihres Körpers, sonst aber ist er nicht allein angenehm, sondern sogar heilsam. Er wirkt auf den Harn, löst den Weinstein der Zähne auf, und vertreibt die nahe verwandten Krankheiten, Gicht, Podagra und Blasenstein. Außerdem hat man ihn auch bey Melancholie und Manie, so wie bey Schwindsuchten, dienlich gefunden. Es giebt verschiedene Abänderungen, die von der Beere nach ihrer Farbe, Größe, Blühzeit und dem Geruch bestimmt werden, und vielleicht sind die andern Arten dieser Gattung nur ebenfalls Abänderungen.

Sie stammt aus durren sonnigen Gegenden Europens.

XIV. COMARUM.

46) *C. palustre*. Sumpf-Comarum. Die Blätter sind fünfzählig, und die Pflanze ist nicht sehr von den Fünffingerkräutern 47 — 51. unterschieden.

Die Wurzel wird von den Finnländern zur rothen Farbe gebraucht, und das Kraut kann zur Gerbererey angewendet werden.

Auf feuchten sumpfigen Gegenden Europens.

XV. POTENTILLA.

47) *P. fruticosa*. Die strauchartige Potentille. Die Blätter sind gefiedert, der Stengel ist strauchartig.

Ben uns ziert sie die Gärten; in Deland, wo sie wild wächst, bedient man sich ihrer Zweige zum Reinigen der Gefäße, auch könnte man damit gerben.

In Nordasien und Nordeuropa.

48) *P. anserina*. Der Gänserich. Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen sägeartig gezähnt; der Stengel kriecht, und auf jedem Blumenstiel steht nur Eine Blume.

In unsern Gegenden ist sie blos ein Gänsefütter, in Schottland und Nordirland aber wird die Wurzel zur Speise gebraucht. Sie macht den Flugsand fest. Ihr Saft ist herbe, wie bey denen Verwandten, er giebt mit Eisenaussösungen eine Dinte; gerbt, und soll, selbst nur äußerlich auf die Stirn gelegt, das Nasenbluten stillen. Man hat daher das Kraut, so wie andre herbe Mittel, gegen Blut- und Bauchflüsse, und auch gegen vereiterte Lungen gebraucht.

Es wächst in Europa auf Tristen und Wiesen; auf thonigem Boden sind die Blätter silberfarben, auf sandigem grün.

49) *P. argentea*. Die Silberpotentille. Die Blätter sind fünfzählig, keilsförmig, eingeschnitten, und unten filzig; der Stengel steht aufrecht.

Ein herbes, Dinte gebendes Kraut, daher zum Schwarzfärben und zur Gerberen geschickt.

In Europa, auf dürrn ungebauten Plätzen.

50) *P. reptans*. Die kriechende Potentille. Die Blätter sind fünfzählig, der Stengel kriecht, jeder Blumenstiel trägt nur Eine Blume.

Dieses herbe Kraut giebt ebenfalls mit Eisenvitriol eine Schwärze, seine Wurzel hat man gegen Wechselfieber gebraucht. Zum Gerben wird es eben so geschickt seyn, als die folgenden aus dieser Familie.

Auf ungebauten Plätzen, wie das vorige.

XVI. TORMENTILLA.

51) *T. erecta*. Die aufrechte Tormentill. Die fünfzähligen Blätter sind stiellos, der Stengel steht aufrecht.

Diese giebt auch eine Dinte, aber die Wurzel, welche auch eine rothe Farbe giebt, enthält den herben Stoff in einem vorzüglichen Grade, so daß sie nicht allein das beste Gerbematerial, sondern auch ein heftig zusammenziehendes Mittel abgiebt, das Vorsicht erforderte, wenn man es gegen Wechselfieber brauchen wollte. Als ein äußerliches Mittel dient sie bey Schwächen des Mundes und Gaumens; auch hat man sie bey'm Blutharnen des Viehes dienlich gefunden. Ihr Geschmack ist nur gewürzhalt, sie riecht nicht, aber das destillirte Wasser erhält einen Rosengeruch.

Auf durren Waldwiesen und Tristen Europens.

XVII. GEUM.

52) *G. urbanum*. Die Nelkenmerzwurz. Die Blumen stehen aufrecht, die Saamen sind rundlich und zottig, und ihre Grannen haafenförmig gekrümmt; die Blätter leyerförmig.

Die im Frühjahr gegrabne Wurzel hat nicht allein herbe und bittere Theile, sondern auch flüchtige, vom Geruche der Nelken. Letztere scheinen bey der so gerühmten Wirkung dieser Wurzel in Wechselfiebern auch etwas beizutragen. Man giebt sie, wie die China, mit derselbigen Vorsicht, auch heilt sie eben so Bauch- und Blutflüsse und krampfige Zufälle. Manche zogen sie der China vor, andre klagten über ihre Unwirksamkeit, die vielleicht von der Gegend und andern Umständen verursacht wurde. Sie giebt dem Biere, welches sie auch für dem Säuern

Säuern bewahrt, einen angenehmen Geruch, und kann, wie die folgende, zum Gerben dienen.

Auf schattigen Grasplätzen in Europa.

53) *G. rivale*. Die Wassernerzwurz. Die Blüthen hangen nickend herab; die Saamen sind länglich, ihre Brannen gefiedert und gedreht.

Eine bloß herbe Wurzel, ohne Geruch, die aber in Nordamerika gegen Wechselfieber berühmt ist, und nicht weniger als die vorige hemmende Eigenschaften besitzt.

Auf feuchten Plätzen und an den Ufern der Bäche.

XVIII. AGRIMONIA.

54) *A. Eupatoria*. Die gemeine Odermennige. Die Stengelblätter sind gefiedert, aber nur das einzelne Endblättchen ist gestielt; die Früchte sind borstig.

Trocken hat das Kraut wenig Geruch, am frischen ist er merklicher, am stärksten bei einer italienischen Abänderung, aber immer sehr flüchtig. Er kommt von einem ätherischen Oehle. Sonst ist das Kraut, wie seine Verwandten, herbe, auch etwas bitter, giebt eine Dinte, dient zur Gerbererei und als ein zusammenziehendes Mittel. Gegen hartnäckige Rheumatismen und gegen Hautkrankheiten hat man es in neuerer Zeit erhoben, sonst brauchte man es bei Blutstürzen, Geschwüren und zum Gurgelwasser, glaubte auch ehemals, daß es verstopfte Eingeweide eröffnen könne.

In Europa auf trocknen Gegenden.

XIX. ALCHEMILLA.

55) *A. vulgaris*. Der gemeine Sinau. Die Blätter sind lappig.

Diese Pflanze, welche ein gutes Futter ist, und keinen Geruch hat, giebt ebenfalls eine Dinte, und besitzt ein herbes Wesen, das in der Wurzel stärker ist als im Kraute. Sie kann daher zum Gerben gebraucht werden. Bey der Kriebelkrankheit hat man gefunden, daß dieß Kraut die gelinderen Anfälle der Krankheit hob, und dem Fortgange der stärkeren Grenzen setzte. Was die Alten von ihm fabelten, kommt nicht in Betrachtung.

Auf dürren Grasplätzen und Weiden in Europa.

§. 383.

Haupttheile der vorigen Arten. (33 - 35.)

In vielen kommen diese mit den vorigen überein, aber sie haben gleichwol manches eigene. Man findet

- 1) zusammenziehende Theile in Wurzel, Kraut, Blume u. s. w., so wie in den Gallgewächsen. Ihre Benutzung ist wie bey §. 371. 2). Auch dienen sie wie bey N. 30. statt Thee.
- 2) färbende. Einige Wurzeln geben rothe, der herbe Theil aber mit Eisen schwarze Farben.
- 3) flüchtige. Der rosenartige und der Nelkengeruch ist hier zu bemerken.
- 4) Ausleerungen erregende. Bey den Rosenblumen.
- 5) herbe, meistens aber süße, oder weinartige, süßsauerliche Früchte; die nicht selten arzneisiche Kräfte besitzen.
- 6) schädliche Unkräuter.
- 7) Futterkräuter.
- 8) dornige Heckensträucher.
- 9) Zierstauden und schöne Blumensträucher.



Zweyunddreyßigstes Kapitel.

Familie der Malvenarten ^{d)}.

§. 384.

Hauptkennzeichen dieser Familie.

Die fünf Blumenblätter sind mit ihrem Grunde an das Unterende einer Röhre angewachsen, welche den Fruchtknoten deckt, die Griffel einschließt, und sich oben in mehrere Staubfäden zertheilt. Hierdurch wird diese ganz natürliche Familie hinlänglich unterschieden.

§. 385.

Andre Kennzeichen in der Blume und Frucht.

Die Blumenblätter sind zart, herzförmig, vor der Entwicklung von Einer Seite übereinander gelegt, und in einen Kelch zusammen gewunden. Die Blume hält gleichsam das Mittel zwischen der ein- und fünfblättrigen Krone. Der Kelch ist dauernd, zuweilen doppelt, wovon der innere eigentliche Kelch fünffach eingeschnitten ist. Die Staubbeutel führen einen großkörnigen Blumenstaub, sind bey vielen Gattungen nierenförmig, und bestehen aus einzelnen Bälgen, deren jeder mit der Einbucht auf dem Faden befestigt ist. Die Frucht stellt eine einfache vielfährige und vieljaamige Kapsel vor, oder einen Kranz von mehrentheils einsaamigen Bälgen. Die Griffel fallen ab.

C 4

§. 386.

^{d)} Malvacëae. Fig. 416 - 423.

§. 386.

Uebrige Eigenschaften.

Diese Familie enthält Bäume, Sträucher und Kräuter. Die mehresten lieben einen trocknen Boden und Sonnenwärme, viele wachsen unter dem heißen Erdstrich, die unsrigen blühen im späteren Sommer. Die Blätter stehen wechselsweis, und haben Blattansätze, wie bey den vorigen, sind oft gelappt und gefingert, auch wollig. Einige Arten tragen Stacheln.

§. 387.

G a t t u n g e n.

Natürlich werden diese nach der Frucht und dem Stempel abgetheilt; die andern beliebten Abtheilungen, welche den Kelch zum Grunde haben, sind vielleicht künstlich.

Ben einigen ist der Fruchtknoten sowol als die Kapsel unzertheilt. Die Fächer enthalten mehrere Saamen.

XX. *Adansonia*. Adansonie. Mit einfachem Kelch und zehnfächeriger Frucht. Die Saamen liegen in einem Mark.

XXI. *Bombax*. Wollsaame. Mit einfachem Kelch und fünffächeriger Frucht. Die Saamen tragen Wolle.

XXII. *Gossypium*. Baumwolle. Mit doppeltem Kelch, wovon der äußere drehlappig ist. Die Saamen sind ebenfalls wollig.

XXIII. *Hibiscus*. Eibisch. Mit doppeltem Kelch, wovon der äußere 5 — 12 Lappen besitzt.

Andere aber haben einen franzförmigen in Knoten oder Lappchen getheilten Fruchtknoten; die Frucht,

Fruchtbälge machen eine kranzförmige Reihe, und sind mehrentheils einsaamig.

XXIV. *Sida*. *Sida*. Mit einfachem Kelch, und aufspringenden, gehörnten, oft mehrsaamigen Fruchtbälgen. Bey den folgenden bleiben die Fruchtbälge geschlossen.

XXV. *Lavatera*. *Lavatera*. Mit doppeltem Kelch, wovon der äußere drehlappig ist.

XXVI. *Malva*. *Malve*. Mit doppeltem Kelch, wovon der äußere in drei Blätter abgetheilt ist.

XXVII. *Alcea*. *Alcee*. Mit doppeltem Kelch, wovon der äußere sechslappig ist.

XXVIII. *Althaea*. *Althäe*. Mit doppeltem Kelch, wovon der äußere neunlappig ist.

§. 388.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

XX. ADANSONIA.

56) *A. digitata*. Baobab.

Statt der Wolle sind die Saamen in ein Mark eingehüllt, welches frisch und getrocknet essbar ist; die gepulverten Blätter werden von den Negern unter die Speisen gemischt. In Ansehung der Größe ist dieß der wunderbarste Baum, vielleicht ohne seines gleichen. Die Wurzeln kriechen auf 110 Fuß weit, der Stamm wird zwar nur 10 — 12 Fuß hoch bis an den Anfang der Krone, aber sein Umfang beträgt ohngefähr 77, der Durchmesser 25 Fuß. Die Krone steht mit dem Stamme in keinem Verhältniß, sie wird 60 — 70 Fuß hoch, und erlangt eine Breite von 150 Fuß. Wegen ihrer Größe verdeckt sie den Stamm beynahe gänzlich, und giebt den ausgebreitetsten Schatten. Adanson fand große Nester von 3 Fuß Länge an diesen

Bäumen. Er fand Aufſchriften vom funfzehnten Jahrhundert an Bäumen, die erſt 6 Fuß dick waren. Wenn dieſe Bäume durch Fäulniß innwendig hohl werden, ſo dienen ſie den Negern zu Grabſtätten.

In Afrika.

XXI. BOMBAX.

57) *B. pentandrum*. Fünffadiger Wollſaamen. Die Blumen haben fünf Staubfäden, die Blätter ſind ſiebenzählig.

Die Arten dieſer Gattung geben zwar eine feine ſeidenartige, aber weit kürzere Wolle, als die der folgenden Gattung, daher ſelbige nur zum Hutmachen und zum Ausſtopfen der Kuffen gebraucht wird. Bey letzterem Gebrauch muß man die Saamen, welche von den Ratten und Mäuſen geſucht werden, auch eßbar ſind, abſondern.

Dieſe Art wächst in beiden Indien, andre ſind in Amerika einheimiſch. Dahin gehört auch *B. goſſypium*, mit fünfſlappigen Blättern. Aus ſeinem ſtarken Stamme machen die Indianer Kanoen. Jung hat er Stacheln.

XXII. GOSSYPIUM.

58) *G. herbaceum*. Krautartige Baumwolle. Die Blätter ſind fünfſlappig, der Stengel iſt krautartig.

Die Wolle von dieſer Art iſt feiner, als von der folgenden. Sie wird von den Saamen geſondert, und auß vortheilhafteſte zum Verſenden gepackt. Ihre Anwendung iſt bekannt, und mannigfaltig. Unter den Arzneymitteln hat ſie nur eine Stelle wegen des Gebrauchs nach Art der Egyptier, mit derſelben die Haut bey verſchiednen Krankheiten

heiten zu brennen. Die Saamen sind öhlig, und dienen zum Dehlſchlagen, zu Brehen, Schleimen, und zur Viehmaſt. Die Blätter können als Gemüse geſſen werden.

Iſt in Arabien und Perſien einheimiſch, wird aber beſonders in Südeuropa und der Levante gebaut.

59) *G. arboreum*. Baumartige Baumwolle. Die Blätter ſind handförmig, mit lanzenförmigen Lappen; der Stamm iſt ſtrauchartig.

Die Wolle iſt etwas härter. Man zwingt den Strauch durchs Abſtußen der Krone, daß er ſeitwärts mehr Aeſte treiben und Früchte tragen muß. Der Saft der Blätter iſt ein Mittel gegen das Gift der Kaſſabi oder Manihotmilch.

Aus Oſtindien; wird gezogen auf den Antillen; in Nordafrika und Cypern.

XXIII. HIBISCUS.

60) *H. Syriacus*. Syriſcher Eybiſch. Die Blätter ſind eyförmig und keilförmig, am Ende ſägeartig eingeküſt; der Stamm iſt baumartig.

Die Blume iſt ſchön, und zuweilen gefüllt. Das Holz kann zum Einlegen dienen, der Stamm wird ziemlich ſtark.

Er wächst im Orient; dauert aber bey uns ebenfalls aus.

61) *H. Rosa Sinensis*. Roſen-Eybiſch. Die Blätter ſind glatt, eyförmig, zugespitzt, und ſägeartig gezähnt; der Stamm iſt baumartig.

Ebenfalls wegen der Blumen ein Zierbaum in Gärten. Sie werden an jedem Tage, nachdem ſie die Sonne eine Zeitlang beſchienen hat, mehr fleiſchfarben, und verliehren dieſe Farbe nachher.

Die

Indianer nennen sie Festsblumen, und bedienen sich derselben bey jeder Feyerlichkeit. Außerdem werden sie auch zum Schwarzfärben der Haare und des Lebers gebraucht.

Aus Ostindien.

62) H. Sabdariffa. Sabdariffen, Enbisch. Die Blätter sind sägeartig gezähnt; die untern euförmig, die obern in drey bis sieben Lappen getheilt; der Stengel hat keine Stacheln, aber feststehende Blumen.

Der Kelch wird mit der Reife zu einer unächsten fleischigen Frucht, vom Geschmack des Sauerampfers oder der Johannisbeeren, giebt auch, wie letztere, einen Wein. Man sondert diese Kelche von den Saamen, kocht sie, trocknet sie, und macht sie auf verschiedne Weise ein. Die Stängel und Blattstiele geben, so wie mehrere Arten dieser Familie, bey gehöriger Vereitung hanfartige Fäden.

In Ost- und Westindien.

63) H. Abelmoschus. Abelmosch. Die Blätter sind herzförmig, siebeneckig, sägeartig gezähnt und fast schildförmig; der Stamm ist borstig.

Die Saamenkörner haben, besonders wenn sie erwärmt oder auf Kohlen gestreut werden, einen Umbra- und Bisamgeruch, der auch in andern Gewächsen dieser Familie, und außer derselben angetroffen wird. In Indien und Südeuropa braucht man sie daher zum Parfumiren und Räuchern. Der Bisam wird zuweilen damit verfälscht, und ob sie gleich ähnliche Kräfte vermuthen lassen, auch ehemals officinell waren, so werden sie doch jetzt nicht mehr verlangt.

In beiden Indien.

64) *H. esculentus*. Eßbarer Eybisch. Die Blätter sind fußförmig und fünffach getheilt; der innere Kelch springt an der Seite auf.

Die unreifen Früchte werden gekocht und salatartig eingemacht. Sie führen einen außerordentlich zähen Schleim, welcher auf den Südseeinseln vermuthlich bey der Bereitung der Rindenzeuge gebraucht wird. Mit demselben sollen sich die Neger-
sklavinnen unzeitige Geburten zuwege bringen.

In Ost- und Westindien.

65) *H. Trionum*. Der Blasen-Eybisch. Die Blätter sind dreyfach getheilt und eingeschnitten, der innere Kelch ist aufgeblasen.

Ob das Kraut gleich niedrig, und seine Blume sehr vergänglich ist, so besitzt letztere doch eine schöne Färbung, und auf sie folgt ein glasartiger, aufgeblasener und sonderbarer Kelch.

XXIV. SIDA.

66) *S. Abutilon*. Gemeine Sida. Die Blätter sind rundlich herzförmig, unzertheilt, und länger als die Blumenstiele; die Fruchtbälge, deren mehr als 10 aneinandergewachsen sind, haben nach der Eröffnung zwey Spitzen.

Ein Kraut, das wegen seines schönen Anstandes und der sammtartigen Blätter in Gärten gezogen wird.

In Indien, Sibirien und der Schweiz.

XXV. LAVATERA.

67) *L. thuringiaca*. Thüringische Lavatere. Der Stengel ist krautartig, die Früchte stehen bloß, die Kelche sind eingeschnitten.

In

In Rußland wird dieses Kraut anstatt der gemeinen Althæe gebaut. Es ist in Deutschland und andern Orten Europens einheimisch.

XXVI. MALVA.

68) *M. rotundifolia*. Gemeine Malve. Der Stengel ist auf die Erde gestreckt; die Blätter sind herzförmig rundlich, und undeutlich mit fünf Lappen versehen; die Fruchtsiele sind abwärts gebogen.

Die Blätter werden in China wie Salat gegessen; zum Arzeneugebrauch sind sie in Ansehung des Schleimes vorzüglicher als die Wurzel, welche weniger schleimig, und mehr süß ist wie die Süßholzwurzel. Die unreifen Früchte werden zuweilen von Kindern gegessen. Die Abkochung der Blätter hinterläßt auf Leinwand eine grüne, die von den Blumen eine rothe, und ebenfalls schwer auszuwaschende Farbe.

In Europa auf ungebauten Plätzen, auf Rändern, dürrn Hügel, und an Wegen, wie die folgende.

69) *M. sylvestris*. Wald-Malve. Der Stengel ist krautartig und aufrechtstehend, die Blätter sind in sieben spitzige Lappen getheilt; Blatt und Blumenstiele sind haarig.

Sie wird, wie die vorige, für die Apotheken gesammelt, und besitzt gleiche Kräfte.

XXVII. ALCEA.

70) *A. rosea*. Rosen-Alcee. Die Blätter sind buchtig und eckig.

Die ansehnliche Größe des Stengels und der Blumen, nebst der Färbung der lehtern, macht diese Art zu einer Zierde der Gärten. Zum Arz-

nen:

nengebrauch wählt man die gefüllten Blumen, weil sie reichhaltiger, und die dunkelrothen, weil diese zusammenziehender sind.

Im Morgenlande.

XXVIII. ALTHAEA.

71) *A. officinalis*. Gemeine Althäe. Die Blätter sind einfach und filzig.

Die Wurzel dieser Art übertrifft an Menge des süßlichen und milden Schleimes die übrigen Theile ihrer Pflanze, andre Arten dieser Familie, und viele außer derselben. Er ist, wie gesagt, süßlich und milde, übrigens dient er, wie ähnliche Schleime, zur Tilgung der Schärfe, zur Ernährung, zum Schlüpfrigmachen, zur Linderung der Spannung, und zur Zeitigung der Geschwülste.

§. 389.

Nutzbare Theile der beschriebnen Arten. (56 – 71.)

Sie liefern

- 1) Hölzer, zu verschiedenem Gebrauch.
- 2) hanfartige Fasern.
- 3) wollige Saamen, zur Spinneren, zum Ausstopfen u. s. w.
- 4) einen süßlichen milden Schleim.
- 5) ein Oehl in den Saamen, welche daher auch nährend sind.
- 6) eine Säure, wiewol seltener.
- 7) ein flüchtiges moschusartiges Wesen.
- 8) ein hartes Wesen, das zusammenziehend und schwarzfärbend ist.
- 9) andre färbende Stoffe.
- 10) esbare Theile, N. 4 — 6.
- 11) Bäume, Sträucher und Kräuter zur Fierde.



Dreyunddreyßigstes Kapitel.

Familie der Schirmpflanzen).

§. 390.

Hauptkennzeichen der Familie.

Die Blume trägt zwar beständig fünf meist herzförmige Blätter, und gehört daher zur Klasse der Rosenblumen, aber zum Unterschied von allen übrigen sind weder diese, noch die fünf Staubfäden an den Blumenboden, oder den Kelch, sondern auf den obern Rand des mit dem Kelche verwachsenen Fruchtknotens, neben dem doppelten schwüligen Polster, das auf dem Fruchtknoten liegt, befestigt. Außer diesen Theilen sind die fünf Kelchlappen wenig oder gar nicht sichtbar, und eben so ist es mit der Furche, welche den Fruchtknoten in zwey Hälften theilt.

§. 391.

Andre Kennzeichen in Blume und Frucht.

Wie schon gesagt, so ist der Kelch nur bey wenigen merklich. Die Blumenblätter sind herzförmig, und rinnenförmig gelegt, so daß die Schärfe der Rinne einwärts gekehrt ist. Wenn die Blume noch geschlossen ist, so schließen die Ränder der Blumenblätter aneinander, machen dadurch fünf vorstehende Winkel, in denen die Staubgefäße versteckt liegen; oben sind sie nach einwärts gekrümmt.

Die

Die ebenfalls gekrümmten Staubfäden tragen herzförmige Beutel. Die Griffel kommen auf der Furche hervor, welche durch das Aneinanderstoßen der Wolster des Fruchtknotens entsteht. Bei einigen sind sie nebst dem Fruchtknoten verkümmert, und reifen nicht. Die Frucht besteht aus zwey Hälften oder einsaamigen verschloßnen und verwachsenen Bälgen, welche mit zwey gegen einander gekehrten Flächen bis zur Reife zusammenhängen, nach derselben aber sich am untern Ende trennen, und nur noch durch einen zwentheiligen Faden, der zwischen ihnen hinaufging, am obern Ende befestigt werden.

§. 392.

Uebrige Eigenschaften.

Man benennt diese Familie nach der Art des Blumenstandes, welche bei den allermehresten stattfindet, nach der Dolde, oder dem Blumenschirm. Diese Dolde ist fast bei allen doppelte, eine allgemeine, welche mehrere besondere trägt, und eben hiernach sind auch die Hüllen verschieden, welche, wenn sie nicht gar fehlen, entweder nur an den besondern Dolden oder an beiden zugleich gefunden werden. Sie sind übrigens in Ansehung der Bildung, des Verhältnisses, der Anzahl, der Richtung ihrer Blättchen, der Dauer u. s. w. sehr verschieden. Die Blumen, die zusammengenommen an einer Dolde gleichsam eine zusammengesetzte Blume ausmachen, sind entweder gleich, oder die äußersten sind ungleich, und bilden mit ihren äußersten längeren Blumenblättern gleichsam eine Strahlenkrone. Oft sind die Blumen in der Mitte der Dolde unfruchtbar. Die Blätter stehen abwechselnd am Stamme, nehmen ihren Ursprung an den Scheidewänden des Stamms, und sind daselbst mit brei-

ten umfassenden Stielen befestigt. Selten sind sie einfach, und lappig mehrentheils auf verschiedene Weise zertheilt, oft gefiedert, und an den Spitzen der Blättchen mit einem schwüligen Punkte bezeichnet. Der krautartige Stengel ist innwendig mit Queerwänden unterschieden und hohl, seine Wände haben in ihrem Fleische einen wässerigen, in den durchlaufenden Gefäßbündeln aber einen öhligen Saft. Die Wurzel ist spindelförmig, und zuweilen mit faserig bebrämten Ringen umgeben. Die Gewächse dieser Familie wohnen an verschiedenen Orten, meist unter dem gemäßigten Erdstrich; sind an trocknen Plätzen harzig und gewürzhast, an feuchten scharf, narkotisch, und giftig.

§. 393.

Gattungen.

Die Schirmpflanzen sind noch bey weitem nicht so, wie es billig seyn sollte, geordnet, aber es würde auch keine geringe Arbeit seyn, und nicht wenig günstige Gelegenheit erfodern, dieses zu unternehmen. Ich liefere hier nur diejenigen Gattungen, welche merkwürdige Arten liefern, bezeichne sie nach dem, was die Vorgänger davon sagen, und suche sie der Faßlichkeit wegen auf eine bequeme Art nach den Saamen und andern Hauptverschiedenheiten zu stellen. Sie sind versehen

A) mit stachelichen und rauhen Saamen.

XXIX. *Eryngium*. Raddiestel. Die Blumen sitzen ohne Stiele auf einem kegelförmigen Fruchtboden.

XXX. *Sanicula*. Sanickel. Die Blumen bilden ründliche Köpfe.

XXXI.

XXXI. *Tordylium*. Drehkraut. Die Dolden haben Hüllen mit einfachen Blättchen. Die Randblumen der Dolde sind gestrahlt, und alle Blumen fruchtbar.

XXXII. *Daucus*. Möhre. Die Blättchen der Hüllen sind gefiedert. Die Blumenschirme sind ebenfalls gestrahlt, und ihre innern Blumen unfruchtbar.

XXXIII. *Astrantia*. Sterndolde. Die Saamen sind nur rauh; die Hüllen ansehnlich und gefärbt.

B) mit flachgedrückten Saamen.

XXXIV. *Heracleum*. Heilkraut. Der Blumenschirm ist gestrahlt, die Hülle fällt leicht ab.

XXXV. *Pastinaca*. Pastinak. Die Hüllen fehlen gänzlich, die Saamen sind ganz flach.

XXXVI. *Anethum*. Würzdolde. Die Hüllen fehlen gänzlich, die Saamen sind gestreift.

XXXVII. *Ferula*. Steckenkraut. Die allgemeine Hülle fällt ab, die besondere ist klein, die Saamen sind gestreift.

XXXVIII. *Selinum*. Silge. Beiderley Hüllen sind vielblättrig.

C) mit Saamen, welche einen häutigen Rand haben.

XXXIX. *Thapsia*. Thapsie. Die Hüllen fehlen gänzlich.

XL. *Imperatoria*. Meisterwurz. Nur die besondern Hüllen sind vorhanden. Die Saamen haben zwei Furchen.

XLI. *Peucedanum*. Haarstrang. Beiderley Hüllen sind klein, aber nicht alle Blumen fruchtbar. Die Saamen haben drei Streifen.

XLII. *Angelica*. Angelik. Beiderley Hüllen sind klein, alle Blumen fruchtbar, die Saamen drenmal gestreift.

XLIII. *Laserpitium*. Laserkraut. Noch außer den zwey Flügeln oder Häuten auf jedem Rande, hat jeder Saame noch zwey dergleichen auf dem Rücken.

D) mit gekrönten Saamen.

XLIV. *Phellandrium*. Rosfenchel. Beide Schirme sind langstielig, die Blumen gleichförmig, aber nur die besondern Hüllen sind vorhanden.

XLV. *Oenanthe*. Rebendolde. Die gestrahlten besondern Blumenschirme bilden stiellose Köpfschen; beiderley Hüllen sind klein.

E) mit langschnäblichen Saamen.

XLVI. *Scandix*. Kerbel. Die Blumenschirme sind gestrahlt. Wie bey der folgenden Gattung werden nicht alle Saamen fruchtbar, und die allgemeine Hülle fehlt.

XLVII. *Chaerophyllum*. Rälberkern. Die Blumen sind gleichförmig, die besondern Hüllen fünfblättrig.

F) mit kürzern, etwas dicken, gestreiften Saamen.

a) mit eingerollten Blumenblättern, und breitblättrigen Hüllen.

XLVIII. *Ligusticum*. Liebstöckel. Die besondere Hülle hat höchstens vier Blätter, der Kelch fünf Zähne.

XLIX. *Bupleurum*. Hasenohr. Die besondere Hülle ist fünfblättrig, der Kelch aber undeutlich.

b) mit

b) mit allgemeinen und besondern Hüllen.

L. *Ammi*. **Ammi**. Die allgemeine Hülle besteht aus gefiederten, die besondre aus sehr schmalen Blättchen.

LI. *Cuminum*. **Afrikanischer Kümmel**. Die Blumenblätter sind herzförmig, wie bey den drey folgenden; die Dolden tragen ungefähr vier Strahlen, und eben so viel Blättchen umhüllen sie.

LII. *Bunium*. **Erdenkollen**. Die Dolden sind vielstrahlig, die Hüllen vielblättrig; die besondern Dolden sind dicht gedrängt, und die Blättchen der Hüllen schmal.

LIII. *Athamanta*. **Hirschwurz**. Wie bey dem vorhergehenden, aber die besondern Dolden haben wenige Strahlen.

LIV. *Sium*. **Merk**. Die besondern Dolden sind ausgebreitet, die allgemeine Hülle hat lanzenförmige Blätter.

LV. *Crithmum*. **Meerfenchel**. Wie bey den zwey folgenden, sind die Blumenblätter flach; die Dolden haben viel Strahlen, die Hüllen viele Blättchen.

LVI. *Sison*. **Sison**. Die Dolden haben wenig Strahlen, die Hüllen etwa vier Blätter.

LVII. *Bubon*. **Bubon**. Die allgemeine Dolde hat etwa 10 Strahlen und 5 Blättchen zur Hülle, die besondern haben mehr.

c) mit besondern Hüllen, ohne allgemeine.

LVIII. *Seseli*. **Sesel**. Diese Hüllen bestehen nur aus einem oder dem andern Blatte, und sind an Länge den Doldenstrahlen gleich.

LIX. *Cicuta*. Wüterich. Die Hüllen sind kürzer als die Doldenstrahlen, bestehen aber aus vielen Blättchen.

d) ohne Hüllen.

LX. *Carum*. Feldkümmel. Bey dieser und der folgenden Gattung steht oft ein einzelnes Blatt anstatt der allgemeinen Hülle; die Dolden haben eben nicht viele Strahlen, und sind in der Mitte zuweilen unfruchtbar. Der Saame dieser Gattung ist länglich.

LXI. *Apium*. Eppich. Der Saame ist eiförmig.

LXII. *Aegopodium*. Geißfuß. Der Saame ist länglich.

LXIII. *Pimpinella*. Pimpinell. Der Saame ist eiförmig, oben verengert. Die Narben sind kugelig, und die Dolden nicken, ehe sie blühen.

G) mit halbirten Hüllen, die nur am Grunde der besondern Schirme befestigt sind, und aus drey Blättchen bestehen, die sich strahlenförmig nur nach Einer Seite ausbreiten.

LXIV. *Conium*. Schierling. Beiderley Hüllen sind vorhanden, die allgemeine besteht aus vielen Blättchen. Die Schirme tragen gleichförmige Blumen.

LXV. *Aethusa*. Gleise. Die Blumenschirme haben, wie bey der folgenden Gattung, nur besondre Hüllen; sie sind etwas gestrahlt, die Blumen reifen sämmtlich, haben aber undeutliche Kelche.

LXVI.

LXVI. *Coriandrum*. Coriander. Die Blumenschirme sind gestrahlt, die Blumen haben deutliche Kelche, werden aber nicht alle reif.

§. 394.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

XXIX. ERYNGIUM.

72) *E. campestre*. Feld, Raddiestel. Mannstreu. Die Wurzelblätter umfassen den Stengel und sind geschnitten.

Die Pflanze enthält mineralisches Laugensalz, und dient zu einer Art von Sode. Die Wurzel ist süßlich, doch aber auch etwas scharf und gewürzhaft; man macht sie mit Zucker ein, ihr Saft wird im Schaarbock gerühmt, sie hat auflösende vorzüglich harntreibende, aber keine aphrodisische Kräfte.

Mit dieser, welche auf dürren Plätzen wächst, kommt eine andre ebenfalls europäische Art, *E. maritimum*, die an Meerusfern gefunden wird, überein, und insbesondere werden die Sproßlinge von letzterer als Spargel genossen. Eine andre Art aus dem mittlern Amerika, *E. foetidum*, hat einen abscheulichen Geruch, und die Schlangen fliehen vor ihr.

XXX. SANICULA.

73) *S. europaea*. Gemeiner Sanickel. Die Wurzelblätter sind einfach und lappig, alle Blumen sind ohne Stiele befestigt.

Die Blätter haben einen herben, bittern und scharfen Geschmack, der sich an getrockneten stärker äußert. Sie wurden ehemals, wie andre herbe Mittel, bei Wunden, Blutstürzungen und Geschwür

schwüren gebraucht, sie dienen zu Gurgelwassern, auch kommen sie unter den Schweigerthee.

Auf Bergen, in Wäldern und Haynen Europens.

XXXI. TORDYLIUM.

74) T. officinale. Officinelles Drehkraut. Die besondern Hüllen sind so lang als die Blumen, die Blättchen eyförmig und zerrissen.

Der Saame, welcher in den Apotheken Selsi creticum genennt wird, und an dessen Stelle man auch wol den Saamen vom Laserpitium Siler aufhebt, soll nach Linne' von dieser Art erhalten werden. Man eignet ihm harntreibende Kräfte zu.

Diese Pflanze wächst in Südfrankreich, Italien und Sicilien.

XXXII. DAUCUS.

75) D. Carota. Gemeine Möhre. Die Saamen sind stachlig, die Blattstiele adrig.

Wegen der nußbaren Wurzel ist dieß eine merkwürdige Pflanze. Die Wurzel dient sowol zur Speise für Menschen und zum Viehfutter, als auch zur Arzney. Sie führt einen süßen Saft, der einen Syrup, aber keinen Zucker giebt. Vermöge desselben lindert sie die Spannung bey Brandschäden, die Schärfe im Darmkanal, auf der Brust, im Blute und im Krebsgeschwür, auch werden dadurch die Würmer abgeführt. Man hat rothe, gelbe und weiße Abänderungen von ihr. Von dem Saamen erhält man ein zitronenartig riechendes Getränk, und sie selbst sollen wind- und harntreibend seyn.

Die wilde Möhre, welche eine unschmackhafte Wurzel hat, wächst in Europa auf trocknen Plätzen.

XXXIII. ASTRANTIA.

76) A. major. Große Sterndolde. Die Blätter haben fünf dreytheilige Lappen.

Die Wurzel, welche der schwarzen Nieswurz untergeschoben wird, ist zwar gelinder als diese, aber immer noch drastisch genug; ein gleiches gilt von den Blättern, welche man mit den Sanikelblättern nicht verwechseln darf.

Auf den Alpen des mittlern Europas.

XXXIV. HERACLEUM.

77) H. Sphondylium. Deutsche Bärenklau. Gemeines Heilkraut. Die Blätter sind gefiedert, ihre Blättchen geschlitzt, und die Blumen gleichförmig.

Diese Pflanze erreicht in Sibirien, auch bey uns, wenn sie in Gärten gezogen wird, Mannshöhe; ihre Wurzel ist bitter und brennend, und die Schaale der Stengel führt eine Schärfe bey sich, welche die Lippenhaut entzündet, und Bläschen auf ihr hervorbringt. Die Kamtschadalen ziehen diese Schaale ab, und trocknen die Stengel, worauf sie ein süßes Mehl ausschwißen, und zur Speise, zu einem gelben Zucker, zu Wein und Brandwein können angewendet werden. In Litthauen macht man durch Gährung aus dieser Pflanze eine Brühe, die zu mehrern Speisen gebraucht wird, und den Weichselzopf verhüten soll. Das Kraut sollen die schwäbischen Bauern häufig wider die Ruhr brausen.

In Europa und Nordasien.

Auch andre Arten dieser Gattung haben ein ähnliches süßes Mark und können eben so benutzt werden.

XXXV. PASTINACA.

78) *P. sativa*. Gemeiner Pastinak. Die Blätter sind gefiedert, ihre Blättchen einfach.

So wie bey der Möhre ist die wilde, bey uns auf Wiesen wachsende Pflanze mit einer holzigen dünnen Wurzel und mit rauhen Blättern versehen; die zahme hat glatte Blätter, und wird wegen der dicken fleischigen Wurzel schätzbar. Von dieser hat man eine lange und eine runde Abänderung. Sie ist süßlich, giebt mit Weingeist einen Zucker, dient zur Speise, und, nebst den Blättern, zum Futter. Wenn sie älter als ein Jahr wird, soll sie giftige Eigenschaften bekommen, im Magen Brennen und Brechen verursachen, und den Verstand verwirren. Das Vieh frist sie auch nicht. Mit Milch gekocht hat man die Pastinakwurzel in der Schwindsucht dienlich gefunden, sie und der Saame sollen Wechselfieber heilen, und den Stein treiben; der Saame soll bey Schmerzen und Geschwüren der Harnwege, und die wilde Pflanze mehr als die zahme, wirksam seyn.

79) *P. Opoponax*. Opoponax-Kraut. Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen vorn am Grunde eingeschnitten.

Aus Syrien erhalten wir unter dem Namen Opoponax eines von den, in dieser Familie gewöhnlichen Gummiharzen, von denen bey Nr. 82. und 110. noch verschiedenes erwähnt wird. Sie kommen in den mehresten Eigenschaften mit einander überein. Das Opoponax hat einen dem Liebstockel Nr. 97. ähnlichen Geruch, ist weniger unangenehm, und wird mehr äußerlich gebraucht. Nach Linne soll es von der gegenwärtigen Pflanze kommen, die in Frankreich, Italien und Sicilien wächst.

wächst. Auch andre Pflanzen, besonders aus der Gattung *Panax*, liefern einen ähnlichen Saft.

XXXVI. ANETHUM.

80) *A. graveolens*. Dill. Die Saamen haben einen breitgedrückten Rand.

Das Kraut und der Saame von dieser und der folgenden Art dient zum Speisegewürz, und wird beim Einmachen mit Essig vorzüglich gebraucht. Der Saame des Dills ist windtreibend, stillt Erbrechen und Schlucken, auch soll er den Schlaf und die Absonderung der Milch befördern. Man hat eine Abänderung von besonders starkem Geruch.

Wächst in ganz Südeuropa wild.

81) *A. Foeniculum*. Fenchel. Die Saamen sind erhabener und haben keinen Rand.

Der Saame ist ein süßes Gewürz, und wird daher als ein Brustmittel, auch bei Entzündungen der Augen und Brüste zum Zertheilen gebraucht; er ist magenstärkend und treibend, soll auch die Milch vermehren, wie der vorige. Eine Abänderung ist der süße Fenchel, eine andre mit niedrigem und dicken Stengel wird in Italien als Salat gespeist.

Auf Kreidefelsen in England, Niederfrankreich, und Madera wächst er wild.

XXXVII. FERULA.

82) *F. Asa foetida*. Stinkendes Steckenkraut. Die Blätter sind stumpf, und wechselsweis buchtig ausgeschnitten.

Wie aus andern Schirmpflanzen quillt auch bei dieser aus dem Stengel, gewöhnlicher aber aus der schief abgeschnittnen Wurzel, eine bittere, scharfe unangenehm riechende Milch, die zu einem flebrigen
mit

mit Wasser milchenden Gummiharn, dem sogenannten Teufelsdreck, oder stinkenden Usand, eintrocknet, welches auflösend, zertheilend, erweichend, einschüllend, krampfstillend, erheizend, treibend, der Fäulniß und den Würmern zuwider ist; darum aber besonders in Nervenkrankheiten, Drüsenverstopfungen, Schärfen auf der Brust, Blähungen, äußerlichen Geschwulsten, Wunden und Geschwüren anwendbar wird. Das gegenwärtige Harz unterscheidet sich durch den knoblauchsartigen bey ihm vorzüglich heßlichen Gestank; die Perser vertreiben mit der Wurzel die Insekten von ihren Pflanzungen; eine Drachme des frischen Safts riecht stärker als bey uns ein Zentner des getrockneten, und man führt ihn, an die Spitze der Mastbäume gebunden, übers Meer. Er dient den Persern und uns zuweilen zum Gewürz, und wirkt auch auf den Geschlechtstrieb. Der Saame ist ebenfalls wirksam, aber schwächer.

Er kommt aus Persien. Eine südeuropäische Art, *F. communis*, führt auch einen stinkenden, sich verdickenden Saft, die Stengel dienen zu Stöcken, und ihr Mark zu Zunder.

XXXVIII. SELINUM.

83) *S. palustre*. Sumpf-Silge. Die Pflanze ist milchend, und ihre Wurzel einfach.

Die Russen bedienen sich der scharfen gewürzhaften Wurzel statt des Ingwers, die Lappländer kauen sie in Ermangelung des Tabaks.

In sumpfigen Gegenden von Nordeuropa.

XXXIX. THAPSIA.

84) *T. foetida*. Stinkende Thapsie. Die Blätter sind vielfach zertheilt, und am Grunde schmaler.

Die

Die Wurzel von dieser oder einer andern Art dieser Gattung (*T. garganica*) wird in Spanien, wo sie einheimisch ist, statt der Turbithwurzel (*Convolvulus Turpethum*) verkauft, wirkt aber durch heftige Ausleerungen nach oben und unten, fast wie ein Gift.

XL. IMPERATORIA.

85) *I. Ostruthium*. Meisterwurz. Die Blätter sind dreyzählig, die Blättchen sägeförmig gezähnt.

Die Wurzel hat einen heißen aromatischen Geschmack, und giebt, wenn sie geröstet wird, einen scharfen Saft von sich. Sie wirkt, wie andre scharfe Wurzeln, als ein Mittel, welches den Schleim zieht und zertheilt, ist treibend und magenstärkend und reinigt die Geschwüre, insbesondere wird sie gegen hartnäckige Wechselfieber, und Benähmung der Zunge gebraucht, auch soll sie bey Mutterkrämpfen nicht unwirksam seyn.

Auf südeuropäischen Alpen.

XLI. PEUCEDANUM.

86) *P. officinale*. Gemeiner Haarstrang. Die Blätter sind durchaus fadenförmig, jedes ist fünffach in drey Zweige abgetheilt.

Die Wurzel hat einen scharfen Geschmack, und einen gewürzhaften, aber unangenehmen und stinkenden Geruch. Ihr Saft hat das Ansehen und den Geruch vom Schwefel. Sie ist sehr kräftig, schleimzertheilend, krampfstillend und magenstärkend. Sie verbessert die Säfte, und treibt die monatliche Reinigung. Man will auch ausleerende Kräfte an ihr bemerkt haben. Das Pulver dient bey Geschwüren.

Auf südeuropäischen Wiesen.

XLII. ANGELICA.

87) *A. archangelica*. Gemeine Angelik. Die Endblättchen sind in Lappen zertheilt.

Die ganze Pflanze ist gewürzhalt, und gleichsam moschusartig. Die Wurzel ist zugleich anfangs etwas süßlich, nachher bitter. In ihrer Rinde ist ein gummiharziger Theil. Sie ist wie ihre Verwandten, der Erfahrung nach, zum Herbenziehen des Wassers und zum Zertheilen des Schleimes geschickt, sie stärkt den Magen, treibt Schweiß und Blutflüsse. Man kann aus ihr einen Brandwein erhalten, und die Norweger können Brod aus ihr backen. Die jungen Stengel können als Gemüse gespeist, auch mit Zucker eingemacht werden. Die Lappländer essen sie roh, gebraten, oder nach dem Trocknen zu einem Brei gekocht, als gewöhnliche Speise und als ein Brustmittel. Die unaufgeblühten Blumen kochen sie mit Rennthiermolken zur Dicke eines Extrakts, und brauchen sie so als schweißtreibend bey katarrhalischen Zufällen.

Eine Alpenpflanze.

88) *A. sylvestris*. Wilde Angelik. Die Blättchen sind einander gleich, eyförmig lanzenförmig, und sägenartig gezähnt.

Diese Art hat die Kräfte der vorigen, nur in geringerem Grade; die Lappländer bedienen sich ihrer eben so in Ermangelung jener, sie wird bey Mutterbeschwerden gerühmt, und ihr Saame soll das Ungeziefer vertreiben.

Auf feuchten waldigen Plätzen von Nordeuropa.

* Eine nordamerikanische Art, *A. atropurpurea*, führt in der Wurzel ein Gift, welches unbeswingbar ist, und mit welchem sich in Canada die verstoßnen Weiber der Wilden zuweilen umbringen.

XLIII. LASERPITIUM.

89) *L. latifolium*. Breitblättriges Laserkraut. Die Blättchen sind herzförmig, und sägenartig eingeschnitten.

Die Wurzel ist scharf und gewürzhalt, sie dient daher den Landleuten als ein magenstärkendes, den Harn und die monatliche Reinigung treibendes Mittel, auch als Vieharzney.

Auf trocknen europäischen Haynen.

90) *L. filer*. Roskümmele. Die Blätter sind eyrund lanzenförmig, geradrandig und gestielt.

Die Wurzel ist speichelziehend, und eine Arzney der Alpenbewohner, welche auch den kümmeelartigen Säamen und sein blaues oder grünes wohlriechendes Oehl zu einem Gewürz bey Speisen und Getränken anwenden. Man hat ihn auch gegen Mutterbeschwerden gebraucht.

In Südeuropa.

XLIV. PHELLANDRIUM.

91) *P. aquaticum*. Gemeiner Rosfenchel. Die Blätter sind gefiedert, und ihre vielfachen Zertheilungen sind auseinander gesperret.

Die Pflanze, welche als Wasserdolde schon verdächtig ist, vertreibt die Wanzen, und soll durch den in den Stengeln aufwachsenden Rüsselkäfer (*Curculio paraplecticus*) den Pferden, welche sie fressen, die Hinterfüße lähmen. Der Saame, welcher dem Liebstöckel im Geruche ähnlich, aber scharf, und von narkotischer Eigenschaft ist, war schon längst gegen innerliche und äußerliche Fehler, besonders gegen den Roß und Husten eine Pferdearzney; auf die nemliche Weise ist er aber auch, und zwar bloß durch seinen innerlichen Gebrauch

bey

ben Menschen heilsam geworden. Die gemeinen Leute im Braunschweigischen schätzen ihn vorzüglich. Man hat mit demselben Wechselfieber, Hypochondrie und Hysterie, Engbrüstigkeit, Schwindsucht, Blutspenen, Scharbock, Quetschungen, Wunden, auch allerley Arten von Geschwülsten und Geschwüren geheilt.

Wächst in europäischen fließenden Wassern.

* Eine andre Art, *P. Mutellina*, ist unter dem Namen Muttan oder Muttarn, als ein vorzügliches gewürzhaftes Futter auf den Schweizeralpen bekannt.

XLV. OENANTHE.

92) *Oe. crocata*. Gelbe Rebendolde. Die Blätter sind vielfach zertheilt, die Blättchen stumpf und einander gleich.

In der Wurzel ist ein gelber, säuerlicher Saft enthalten; sie ist, so wie die ganze Pflanze, giftig.

93) *Oe. fistulosa*. Röhrlige Rebendolde. Die Pflanze treibt Wurzelsprossen, die Stengelblätter sind gefiedert, strichförmig, und röhrlig.

Die Wurzel hat, wie die vorige, der sie ähnlich ist, giftige Säfte; wirkt aber mehr auf die Nerven, und läßt bey denen, die sie nach heftigen Zufällen getödtet, keine Spur von Verletzung zurück.

Beide wohnen in europäischen Sümpfen.

XLVI. SCANDIX.

94) *S. Cerefolium*. Gemeiner Kerbel. Die Saamen sind pfriemenartig und eiförmig, glänzend glatt, die Blumenschirme sitzen an den Seiten des Stengels ohne einen Hauptstiel fest.

Das

Das Kraut, welches ein fenchelartiges süßes Gewürz bey sich führt, kommt zu Suppen und andern Speisen. Es wird aber auch sowol innerlich, als äußerlich, wider Drüsenverhärtungen, stockende Milch, Sichtknoten, Engbrüstigkeit, schleichende Fieber, Schwindsucht, Hautkrankheiten und Beschwerden der Goldader gebraucht.

Auf südeuropäischen Aeckern. Eine andre Art, die daselbst auf Alpen und Gebirgen wächst, *S. odorata*, der spanische Kerbel, mit eckigen gefurchten Saamen, hat einen noch stärkeren Geruch, eßbare Wurzeln, und für die Brust ähnliche Heilkräfte.

XLVII. CHAEROPHYLLUM.

95) *Ch. bulbosum*. Knolliger Kälberkern. Der Stengel ist glatt, an den Gelenken geschwollen, und unten rauh.

Die Wurzel wird, ehe sie in den Stengel treibt, nebst dem jungen Kraute, welches nicht mit dem Schierling zu verwechseln ist, im Oesterreichischen als Salat gespeist. Sie soll aber (vermuthlich die ältere Wurzel) Kopfschmerzen erregt haben, und schädlich gewesen seyn.

In Südeuropa, auch in Norwegen.

96) *Ch. Sylvestre*. Wilder Kälberkern. Der Stengel ist glatt, gestreift, und an den Gelenken etwas geschwollen.

Das Kraut hat einen stinkenden Geruch, ein dem Schierling ähnliches Ansehen, und man hat ähnliche Kräfte von ihm vermuthet. Mit den Blumen kann man die Wolle gelb oder grün färben. Es soll einen fetten Boden anzeigen.

Auf Grasplätzen, und gebautem Lande in Europa.

XLVIII. LIGUSTICUM.

97) L. Levisticum. Gemeiner Liebstockel. Die Blätter sind vielfach zertheilt, die Blättchen oben eingeschnitten.

Das Kraut wird vom Rindviehe gern gefressen, aber schon den folgenden Tag hat Fleisch und Milch einen übeln Geschmack, und den widrigen Geruch desselben. Der Saft giebt ein dem Opoponax ähnliches übelriechendes Gummiharz. Außer den andern Eigenschaften des Umbellengewürzes besitzt das Kraut, innerlich und äußerlich gebraucht, vorzüglich die Kraft die monatliche Reinigung zu treiben. Der Saame hat dieselbige Kraft, auch die Wurzel, welche gewürzhalt, aber süßlicher ist, und die Mutterbeschwerden stillt.

Auf den Apenninen.

XLIX. BUPLEURUM.

98) B. rotundifolium. Rundblättriges Hasenohr. Die Stengelblätter werden vom Stengel durchbohrt.

Kraut und Saame sind herbe, sie wurden ehemals für Wundmittel gehalten, auch glaubte man, daß sie bey Brüchen dienen könnten. Eine andre Art, B. falcatum, hat man zu dem nemlichen Endzweck, auch bey Wechselfiebern gebraucht.

Im südlichen und mittlern Europa.

L. AMMI.

99) A. majus. Großer gemeiner Ammi. Die untern Blätter sind gefiedert, mit lanzenförmigen sägenartig gezähnten Blättchen, die obern sind in strichförmige Blättchen vielfach zertheilt.

Es giebt noch außer dieser, zwen andre Arten von Ammi, nemlich Sison Ammi und Lagoecia cuminoides. Die gegenwärtige ist schwach gewürzhast, und wird in den Apotheken meist statt des wahren Ammi (108.) verkauft.

Auf südeuropäischen Feldern und Weinbergen.

LI. CUMINUM.

100) C. Cuminum. Afrikanischer Kümmel. Der Saame ist rauh.

Er schmeckt scharf und bitter, sein Geruch ist gewürzhast, aber unangenehm. Er giebt ein scharfes Dehl, hat stärkere Kräfte als der gemeine Kümmel, und wird auch äußerlich als zertheilend und schmerzstillend gebraucht.

Stammt aus Nordafrika.

LII. BUNIAM.

101) B. Bulbocastanum. Gemeiner Erdknollen. Die Wurzel ist fleischig und knollig.

Sie wird gesammelt, wenn der Saame reif ist, und die Blätter abfallen. Man ißt sie roh, gekocht und gebraten, wie die Kastanien oder Kartoffeln. Die Schweine gehen ihr sehr nach.

Im mittlern Europa auf Aeckern.

LIII. ATHAMANTA.

102) A. Cervaria. Gemeine Hirschwurz. Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen gezähnt, und von besonderer Härte; einige sind in Lappen getheilt.

Diese Art dient zur Vieharzney.

Im mittlern Europa auf Bergen.

103) A. Oreoselinum. Bergpetersilie. Die Blätter sind sperrig zertheilt.

In der vorigen Zeit war diese Pflanze gleichsam als Universalarzney berühmt. Die Wurzel giebt eine bittere zähe Milch, die in ein goldrothes, durchsichtiges Harz eintrocknet. Sie stärkt den Magen, stillt das Erbrechen, zertheilt den Schleim, hat harntreibende und auflösende Kräfte, auch dient sie zur Vieharzney. Das Kraut, welches blutreinigend, schweiß- und harntreibend ist, giebt einen zitronenartigen Aufguß, und der Saame hat den Geschmack und den Geruch der Drangen.

Wohnt eben daselbst, auf trocknen Hügelu und Bergen.

104) A. cretensis. Cretische Hirschwurz. Die Blättchen sind strichförmig, flach und rauh, die Blumenblätter in zwey Theile getheilt, die Saamen aber rauh und länglich.

Der Saame, den wir aus Candien erhalten, ist scharf, gewürzhast, theilt dem Wasser und dem Weingeist seine Kräfte mit, und soll in Hysterie und Windkolik dienlich, auch harntreibend seyn.

Die Pflanze wächst auch auf den süd-europäischen Alpen.

LIV. SIUM.

105) S. Sifarum. Zuckermurzel. Die Blätter sind gefiedert, die an den Schirmen dreyzählig.

Die Pflanze wird wegen ihrer eßbaren, zusammengesetzten Wurzeln gezogen, welche einen süßen Saft enthalten, der zu Zucker und Brandwein kann bereitet werden.

Linne' vermuthet, sie stamme aus China.

106) S. Ninsi. Ninsikraut. Die Blätter sind gefiedert, und die Blättchen gezähnelst, die Astblätter sind dreyzählig.

Die

Die Wurzel ist im Geschmack der vorigen ähnlich, aber angenehmer, und etwas bitter. Sie wird eingeweicht, hierauf über Wasserdampf gestellt, getrocknet, und für einen unmäßigen Preis verkauft. Sie wird oft mit der Ginsengwurzel (*Panax quinquefolium*) verwechselt. Beide Wurzeln werden von den Chinesern und Japanern außerordentlich hoch geschätzt, und auf eine übertriebne Weise für ein Mittel wider alle Krankheiten und zur Lebensverlängerung gehalten. Da beide oft unten gespalten vorkommen, und gleichsam zwei Füße haben, nennen sie selbige: menschenähnlich (*nind-sin* und *gin-seng*).

In China.

* *S. latifolium*, mit Schirmen am Ende der Stengel, hat eine dem Rindvieh schädliche Wurzel; *S. nodiflorum*, das die Schirme in den Achseln trägt, ist jung zum Viehfutter tauglich; *S. Falcaria*, das herablaufende Blätter trägt, ist ein Ackerunkraut. Die erstern wohnen an Bächen, und ebenfalls bey uns.

LV. CRITHMUM.

107) *C. maritimum*. Gemeiner Meerfenchel. Die Blätter sind lanzenförmig und fleischig.

Das Kraut wird als Salat mit Essig gespeist.

An europäischen Seeufern.

LVI. SISON.

108) *S. Ammi*. Kleiner, wahrer Ammi. Die Blätter sind dreyfach gefiedert, die an der Wurzel strichförmig, am Stengel aber haarförmig; die, so am Grunde des gefiederten Blattes stehen, sind länger, als die übrigen.

Der Saame ist bitter, gewürzhast, und sein Geruch ist dem Dosten ähnlich. Er ist, wie ein

andres Umbellengewürz windtreibend, das leichtgläubige Alterthum eignete ihm Kräfte gegen die Unfruchtbarkeit zu.

In Südeuropa und Nordafrika.

LVII. BUBON.

109) B. macedonicum. Macedonische Petersilie. Die Blättchen sind eysförmig, rautenförmig, und gekerbt; die Schirme aber sehr zahlreich.

Der Saame ist starkriechend, von kummelartigem gewürzhaften Geschmack. Doch soll ihn unser Petersiliensaame an Kräften übertreffen.

In Griechenland und Nordafrika.

110) B. Galbanum. Galban-Kraut. Die Blättchen sind rautenförmig, gezähnt, glatt und gestreift; die Pflanze trägt wenig Schirme.

Gewiß ist es nicht, ob von dieser Dolde das Galbanum, oder Mutterharz, komme, welches wir aus der Türken erhalten. Dieses Gummiharz giebt ein wesentliches Dehl, ist daher hikiger und starkriechender als das Ammoniakgummi, das auch von einer unbekannten Schirmpflanze kommt, und mit den andern Klebern dieser Familie verwandt ist. Mehrere derselben sind schlechter, wenn sie in Kuchenform, besser wenn sie in Körnern zu uns gebracht werden. Dieß gilt auch vom Mutterharz, welches noch außer den allgemeinen Kräften der erwähnten Harze, wie schon sein Name ankündigt, bey Mutterbeschwerden und bey monatlicher Reinigung heilsame Wirkungen zeigt.

In Nordafrika.

LVIII. SESELI.

111) S. tortuosum. Gewundner Sesel. Der Stengel ist hoch und steif, die Blättchen sind strich-

strichförmig und stehen büschelweis bey einander.

Der scharfe und gewürzhafte Saame war ehemals im Gebrauch.

Die Pflanze wächst in Südeuropa.

LIX. CICUTA.

112) *C. virosa*. Wilder Wüterich. Die Schirme stehen den Blättern gegenüber, die Blattstiele haben eine häutige Einfassung.

Die ganze Pflanze ist scharf und blasenziehend, das stärkste Gift liegt aber in der Wurzel. Diese, welche im Frühjahr rundlich und giftiger, im Herbst und Winter aber länger und milder ist, enthält einen milchigen, erst weißlichen, hierauf aber an der Luft gelblichen Saft. Das flüchtige, narkotische Gift läßt sich durch die Destillation ausziehen, das Ueberbleibsel ist kleinen Thieren nicht schädlich, so wie auch die getrocknete Wurzel eine Vieharzney abgiebt. Die Menge des Giftes ist so groß, daß selbiges oft von der Wurzel auf die Oberfläche der Sümpfe, in denen sie wächst, wie ein schwimmendes Dehl abgesetzt wird. Sie wirkt narkotisch und scharf zugleich, und in den Leichen der durch sie getödteten sind Magen und Gedärme angefressen, und die Leichen selbst blau angelauten. Nicht allein größere Thiere, sondern auch Insekten, insbesondre Hausgrillen, lassen sich damit tödten. Ziegen, Schweine und Kaninchen werden weniger davon angegriffen. Das Kraut hat Linne' zum Schierlingspflaster vorgeschlagen, die Wurzel wird von verschiedenen nordischen Völkern bey Gicht und ähnlichen Krankheiten äußerlich aufgelegt und eingerieben.

Diese Art wächst an Sümpfen und heißt daher Wasserschierling, man hat noch zwey Ar-

ten Schierling, den großen (120.) und den kleinen (121).

LX. CARUM.

113) C. Carvi. Feldkümmel. Die Blätter sind gefiedert, strichförmig und zart zertheilt.

Die Saamen sind ein gewöhnliches und kräftiges Gewürz an Speisen und Getränken. Sie enthalten viel wesentliches Oehl; das, was nach der Destillation zurückbleibt, ist fast ganz ohne Kraft. Man eignet dem Saamen außer den gewürzhafte, stärkenden, windtreibenden und zertheilenden Kräften auch andre zu, vermöge welcher er Fieber vertreiben, und die Milch vermehren soll. Das Kraut kommt zu Suppen, und dient auch zum Viehfutter. Die Wurzeln können wie Pastinak und Zuckerwurzeln gezogen, als Salat gespeist und verschieden eingemacht werden.

Auf Wiesen im gemäßigten und nördlichen Europa.

LXI. APIUM.

114) A. graveolens. Zelleri. Die Stengelblätter sind keilsförmig.

Der wildwachsende Zelleri hat einen unangenehmen Geschmack, einen kurzen, gebogenen Stengel, und ist verdächtig. Er artet nach 40. Jahren nicht in den zahmen aus, der einen aufrechten Stengel und langgestielte Blätter hat, und durch Wurzeln und Blätter nutzbar wird. Eine dritte Sorte hat kurzstielige Blätter, und trägt besonders schöne Wurzeln. Der Zelleri ist ein harntreibendes und auflösendes Mittel, die Wurzel ist eine angenehme Speise, aber, wie das Kraut von der folgenden Art, bey Personen, die an Nervenschwäche leiden, nicht

nicht ganz ohne Verdacht. Der Saame ist ebenfalls gewürzhast.

Der wilde Zelleri wohnt auf feuchten Plätzen.

115) A. Petroselinum. Petersilie. Die Stengelblätter sind strichförmig, und an den besondern Schirmen stehen sehr kleine Hüllen.

Das Kraut ist gewürzhast, aber eben nicht angenehm, es ist empfindlichen Personen zuweilen schädlich, und erregt bey ihnen Nervenzufälle, und Entzündung. Drüsengeschwülste werden von ihm kräftig zertheilt. Die scharfe und süße Wurzel hält man für harntreibend. Der Saame tödtet das Ungeziefer. Er giebt, wie das Kraut, ein ätherisches Dehl. Man hat noch zwey Sorten der Petersilie, eine mit krausen Blättern, die nicht ausartet, und eine andere mit dicken, süßen und eßbaren Wurzeln.

Das Kraut wächst wild an den sardinischen Quellen.

LXII. AEGOPodium.

116) Ae. Podagraria. Gemeiner Geißfuß. Die obersten Stengelblätter sind dreyzählig.

Die Blätter dienen zum Futter, auch, wenn sie jung sind, zum Gemüse.

In Europa, an Zäunen und in Obstgärten.

LXIII. PIMPINELLA.

117) P. Anisum. Gemeiner Anis. Die Wurzelblätter sind dreyspaltig und eingeschnitten. An den besondern Dolden stehen verkümmerte Hüllen.

Die Saamen, welche in der Schaaale ein ätherisches Dehl, in dem Kerne aber ein fettes enthalten,

geben ein süßes Gewürz, das man zu Speisen und Getränken mischt, und nicht allein zum Abtreiben der Blähungen und zur Magenstärkung, sondern auch bey Brustzufällen, und als ein gelindes Abführungsmittel gebrauchen kann.

Aus Egypten.

118) *P. magna*. Große Pimpinelle. Alle Blätter sind lappig, das mittellste hat drey Lappen.

Die Wurzel der gewöhnlichen Abänderung kommt mit der folgenden Art in den Kräften überein. Eine besondrer Abänderung, die schwarze Pimpinelle, hat eine braune Wurzel, welche nach dem Trocknen schwarz wird, bey der Destillation ein Oehl giebt, das so, wie das übergezogene Wasser oder der Weingeist, eine blaue Farbe hat. Man will sie in vielen Krankheiten heilsam gefunden haben.

Im südlichen Europa.

119) *P. Saxifraga*. Kleine Pimpinelle. Die Blätter sind gefiedert; die Blättchen der Wurzelblätter rundlich, an den obersten Stengelblättern aber strichförmig.

Die Wurzel ist scharf und brennend von Geschmack, sie zieht und zertheilt den Schleim, hebt die Lähmung der Zunge, und treibt die Blutflüsse und den Schweiß. Die Schärfe liegt größtentheils im ätherischen Oehle. Der Saame ist schwächer, wirksamer aber das Kraut, das vom Viehe begierig gefressen wird.

In Europa, an Wegen und auf trocknen Triften.

LXIV. CONIUM.

120) *C. maculatum*. Gefleckter Schierling. Die Saamen sind gestreift; die Blätter dreyfach

fach gefiedert, die Blättchen lanzenförmig, gezähnelte und glatt, der Stengel gestreift.

Das Kraut, welches einen mäuseartigen Geruch hat, und für Menschen und Vieh ein tödtliches Gift ist, wird äußerlich als Pflaster, und innerlich, besonders in Form eines Extrakts, gegen mehrere hartnäckige Krankheiten, aber mit ungleichem Erfolge gebraucht. Die vornehmsten derselben sind Krebs und Drüsenverhärtung; aber auch gegen Staar, Gelenkschmerzen und Geschwülste, Schaarschmerz, Lustseuche, Hautkrankheiten und Epilepsie hat man den Schierling versucht. Dem Rindvieh, Ziegen, Wölfen, Füchsen und Mauleseln soll er weniger schaden. Sein Gift wirkt bloß narzkotisch.

Auf trockenem und öden, auch auf gebautem Lande in Europa. Auf letzterm wird er oft auf eine traurige Weise mit der gemeinen Petersilie verwechselt.

LXV. AETHUSA.

121) Ae. Cynapium. Hundspetersilie. Die Blätter sind einander ähnlich.

Die ganze Pflanze, deren Blätter, wie bey der vorhergehenden, mit der Petersilie können verwechselt werden, ist ein Gift, das narzkotische, zuweilen sehr heftige Wirkungen, blaue Geschwulst des Leibes, entsetzliche Bauchschmerzen, und wol gar den Tod zuwege bringt.

Auf gebautem Lande in Europa.

122) Ae. Meum. Bäurwurz. Die Wurzelblätter sind gefiedert, die Stengelblätter vielfach und borstenartig getheilt.

Die Wurzel ist scharf und gewürzhalt, wie verschiedne andre Umbellenwurzeln, mit denen sie in den

den Kräften übereinkommt. Der Aufguß von ihr und vom Saamen, der ihr an Geschmack und Kräften ähnlich ist, vertreibt die Wechselfieber, auch ist sie gegen Mutterbeschwerden gebraucht worden. Aus den zusammengeballten Fasern der Wurzel entstehen in den Magen der Genssen die Genssenkugeln, welche noch immer wirksame Theile enthalten.

Auf südeuropäischen Alpen, auch am Harz.

LXVI. CORIANDRUM.

123) C. Sativum. Gemeiner Coriander.
Die Früchte sind rundlich.

Eine wanzenartigriechende Pflanze, deren narkotische Wirkungen von alten und neuen Schriftstellern erwähnt werden, die aber gleichwol in Egypten und Spanien genossen, vielleicht aber auch durchs Kochen milder gemacht wird. Selbst der Saame ist stinkend; durchs Trocknen aber wird er zu einem angenehmen Gewürz, das zu Speisen, besonders zu Backwerk, genommen wird, den Magen stärkt, und daher eine Art von Schwindel vertreibt, erhitzt, und, der Erzählung nach, auch Wechselfieber heilt.

In Südeuropa, auf Aeckern, als ein häufiges Unkraut, das den Weizen erstickt.

§. 395.

Haupttheile der erwähnten Arten. (72 – 123.)

Wir treffen bey dieser Familie an:

- 1) Milchende, gummiharzige, meist unangenehmriechende, aber heilsame Pflanzen.
- 2) Milchende, scharfe, giftige Säfte.
- 3) Narkotische, daher giftige und arzneiische Pflanzen.

4) Ger

- 4) Gewürzhafte Theile in den Wurzeln, Blättern, und Saamen.
- 5) Süße, in Wurzeln und Stengeln.
- 6) Zusammenziehende Theile, bey einigen Arten.
- 7) Gartengewächse zur Zierde.
- 8) Leichte, schickliche Substanzen zu Stöcken, Zunder u. s. w.
- 9) Eßbare und arzneymische Gewächse, welche mehrentheils von obigen Bestandtheilen abhängen.

Vierunddreyßigstes Kapitel.

Familie der vielschootigen Gewächse f).

§. 396.

Hauptkennzeichen der Familie.

Ben den vorigen standen die Staubfäden auf dem Kelch, der Krone, oder dem Stempel; hier, und ben den folgenden mit 5 Blumenblättern aber stehen sie auf dem Blumenboden. Es ist schwer, einen beständigen und deutlichen Charakter dieser Familie zu geben, aber wenn wir auf die mannigfaltige Abänderung aller Theile, und auf die Ausnahme ben den Gattungen LXXI — LXXIII. nicht sehen wollen, so wird der Staubfaden gegen den Staubfaden zu in allen merklich verdickt. Die einfachen Stempel selbst, oder doch die Griffel und Narben, stehen abgesondert und frey.

§. 397.

f) Multifiliquae. Fig. 437 — 441.

§. 397.

Andre Kennzeichen der Blüthentheile.

Die Theile der Blüthe sind äußerst veränderlich; die Staubfäden stehen, nur wenige Arten ausgenommen, sehr zahlreich bey einander, und ihre Staubbeutel welken sehr zusammen; zuweilen stehen außer ihnen noch besondere Honigbehälter in der Blume. Die Stempel bestehen aus einfachen Bälgen, deren Narbe sich nach innen zu verlehrt, schief nach auswärts aufsteigt, und daselbst sich erweitert. Sie bleibt an den Fruchtbälgen hängen, welche gleichsam Schötchen vorstellen. Die Stempel stehen frey, oder sind, bald mehr, bald weniger, verwachsen, doch immer noch hinlänglich unterschieden.

§. 398.

Uebrige Eigenschaften.

Die Dauer, Stärke und Richtung des Stengels ist sehr verschieden. Die Blätter stehen wechselsweis, und sind meist vielfach zertheilt, weniger sind es die Wurzelblätter bey denen Arten, die in wäßrigen Gegenden leben. Die Blätter sind glatt oder rauh, nicht selten auch mit einem Reife bedeckt. Die Blumen zeigen sich meist sehr schön, und zwar im Frühjahr oder im Sommer. Oft werden sie von eigenen zertheilten Hüllen umgeben, und fast bey allen fehlt der Kelch. Die Gewächse dieser Familie haben entweder keinen, oder einen scharfen und giftigen Geruch.

§. 399.

Gattungen.

Diese Gewächse haben

a) Vielsaamige Früchte.

a) mit zwey Stempeln in einer Blume.

LXVII. *Paeonia*. Päonie. Der Kelch ist vorhanden und fünfblättrig. XIII, digy

b) mit mehrern.

LXVIII. *Nigella*. Schwarzkümmel. Die Stempel sind innwärts verwachsen; die Blume hat einen Kreis von Honigbehältern. XIII neu

LXIX. *Helleborus*. Nieswurz. Die Stempel sind frey, wie bey allen folgenden; die fünf- oder vierblättrige Krone hat einen Kreis von Honigbehältern. XIII poly

LXX. *Trollius*. Engelblume. Wie bey dem vorhergehenden, nur ist die Blume vielblättrig. XIII poly

LXXI. *Delphinium*. Rittersporn. Die Blume ist spornförmig, fünfblättrig, mit stiellosen Körperchen innerhalb des Sporns. XIII fr

LXXII. *Aconitum*. Sturmhut. Die Blume ist kappenförmig, mit gestielten Honigbehältern innerhalb der Kappe.

LXXIII. *Aquilegia*. Akeley. Die Blume besteht aus fünf aufrechtstehenden flachen, und fünf wechselsweis gestellten, gesporneten, und mit den Sporen abwärts hangenden Blättchen. XIII neu

LXXIV. *Caltha*. Dotterblume. Die fünfblättrige Blume hat keine Honigbehälter, wie die vorigen. XIII poly

B) Einsaamige verschlossene Früchte.

a) ohne Kelch, mit meist lederartiger Krone.

LXXV. *Clematis*. Waldrebe. Die Blume ist vierblättrig.LXXVI. *Anemone*. Anemone. Die Blume hat fünf und mehrere Blätter.

b) mit einem dreß bis fünfblättrigen Kelch, und meist glänzender Krone.

LXXVII. *Ranunculus*. Ranunkel. Jedes der 5 Blumenblätter hat am Grunde eine Saftgrube, oder eine Schuppe.LXXVIII. *Adonis*. Adonis. Die Blumenblätter haben kein Saftbehältniß.

§. 400.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

LXVII. PAEONIA.

124) *P. officinalis*. Gemeine Pöonie. Die Blättchen der zertheilten Blätter sind länglich.

Die Wurzel dieses großblumigen Gartengewächses wird geschält, und der weiße Kern aufbewahrt. Frisch ist sie narkotisch, aber immer von einem süßbitterlichen Geschmack. Ehemals wurde sie unter besondern Umständen als ein Amulet gesammelt, auch, nebst der Blume und den Saamen, gegen die Fallsucht von den Alten gerühmt. Dieß soll sich aber nicht bestätigt haben.

In Südeuropa.

LXVIII. NIGELLA.

125) *N. Sativa*. Wahrer Schwarzkümmel. Die Früchte sind gestachel.

Der rusige Saame hat in der Rinde ein scharfes Gewürz, im Kerne ein Dehl. Er dient in Dies

Niederdeutschland zum Speisegewürz, wozu auch die Saamen der folgenden Art, und einer andern (*N. arvensis*), die bey uns auf den Aeckern wächst, anwendbar sind. Die Arzneykräfte sind ungewiß und mit Uberglauben vermengt.

Auf der Insel Candien und in Egypten.

126) *N. damascena*. Garten-Schwarzkümmel. Die Früchte sind glatt, und eine große zertheilte Hülle umgiebt die Blume.

Eine schöne Gartenblume, die durch die unter ihr liegende Hülle noch ansehnlicher gemacht wird. In den Gärten ist sie mehrentheils gefüllt.

Sie wächst auf südeuropäischen Kornfeldern.

LXIX. HELLEBORUS.

127) *H. niger*. Schwarze Nieswurz. Der Stengel ist fast nackt, die Blätter sind fußförmig, die Blume ist weißlich.

Es ist wahrscheinlich, daß diese Art die berühmte Nieswurz der Alten sey. Man sammelt die Seitenzäern der knolligen Wurzel, aber es werden im Handel viele andre Wurzeln an ihrer Stelle verkauft. Man hat viele Abänderungen von ihr, und die morgenländische soll weit kräftiger seyn. Sie ist bitter und scharf, purgiert gelinder als die weiße Nieswurz, aber die Wirkungen sind nach den verschiednen Umständen bald gefährlich, bald unbedeutend. Sie bringt nach ersteren, wie andere scharfe Gifte, Ausleerungen, Krämpfe, Starrheit, Ohnmacht und Entzündung hervor. Schon in der alten Zeit wurde sie gegen Melancholie und Manie verordnet; man hat sie auch gegen Fieber, Würmer, Wassersucht, Hautkrankheiten, und zurückgebliebene Blutflüsse angewendet. Zum Haarseil

wird sie bey dem Vieh gebraucht, wie die Wurzel der folgenden Arten dieser Gattung.

Sie wächst auf den südeuropäischen Alpen und in Kleinasien. Bey uns ist sie die früheste Gartenblume, und blüht um Weihnachten und im Februar.

128) *H. foetidus*. Stinkende Nieswurz. Der Stengel trägt fußförmige Blätter, und viele Blüthen, welche grün sind, wie bey der folgenden Art.

Eine stinkende, bitter und scharf schmeckende Pflanze, von heftiger Wirkung. Sie löst auf, purgiert, und treibt die Würmer, wozu vorzüglich die Blätter gewählt und besonders zubereitet werden.

Wächst in Südeuropa, wie die zwey folgenden.

129) *H. viridis*. Grüne Nieswurz. Der Stengel trägt Blättchen, und an den zweytheiligen Aesten immer zwey Blüthen beyeinander; die Wurzelblätter sind gefingert.

Die ebenfalls bittere und scharfe Wurzel hat bey Verschleimungen und kalten Fiebern auflösende, auch sonst fäulnißwidrige Kräfte gezeigt.

130) *H. hyemalis*. Winter-Nieswurz. Die Blume ruht auf einer großen blattförmigen Hülle, und ist gelb.

Sie blüht früh, und wird, wie die übrigen Arten dieser Gattung, deswegen in unsern Gärten gezogen.

LXX. TROLLIUS.

131) *T. europaeus*. Europäische Engelblume. Die Blume ist geschlossen, die Honigbehälter sind so lang als die Staubfäden.

Eine vielblättrige, von Natur gleichsam gefüllte, und rosenartig geschlossene gelbe Blume, giebt
die

diesem Gewächs eine Stelle in den Gärten. Die Wurzel wird auch wol anstatt der schwarzen Nieswurz verkauft.

Auf erhabenen Gegenden Europens.

LXXI. DELPHINIUM.

132) D. Consolida. Feld-Rittersporn. In dem Sporn der einschootigen Blume steht nur ein Schüppchen; der Stengel ist etwas zertheilt.

Die Bienen saugen die Blumen begierig aus. Ehemals hat man selbige gegen die Augenentzündung, und das Kraut als ein auflösendes und zertheilendes Mittel gebraucht, aber alles dieses hat sich in der Folge nicht bestätigt, und der Saft der Blumen soll so scharf seyn, daß man Eitergeschwülste mit ihm eröffnen kann.

Diese Art wächst auf europäischen Kornfeldern. Der Garten-Rittersporn (D. Ajacis), der sich durch den einfachen Stengel unterscheidet, und sehr verschieden gefärbte, gefleckte, und gefüllte Blumen trägt, ist vielleicht nur eine Abänderung, da man sein Vaterland nicht kennt.

133) D. Staphisagria. Laus-Rittersporn. In dem Sporn der dreyschootigen Blume stehen vier Schüppchen, die Blätter sind handförmig und haben stumpfe Lappen.

Die Saamen sind scharf, bitter, und giftig. In ihrer Rinde enthalten sie die Schärfe, welche zwar den Schleim ziehen, Zahnschmerzen stillen, und Brechen erregen, aber auch leichtlich als ein fressendes Gift Entzündung und den Tod verursachen kann. Gewöhnlich vertreibt man mit ihnen das Ungeziefer.

In Südeuropa.

LXXII. ACONITUM.

134) A. Lycoctonum. Gelber Sturmhuth. Die Blätter sind handförmig, mit zerspaltnen und rächen Lappen, die Blumen sind gelb.

Die Pflanze ist giftig, und schwächer als die folgende Art, doch scheinen die Kräfte von beiden übereinzustimmen. Man vertreibt mit ihrem Absude das Ungeziefer des Viehes. In den nördlichen Gegenden findet sich eine Abänderung mit röthlichen oder blauen Blumen.

Diese Art wächst in ganz Europa und in Nordasien. Eine andre auch gelbblühende, das Giftheil (A. Anthora), ist schwächer, und von ungewisser Wirkung.

135) A. Napellus. Die Blätter sind handförmig getheilt, die Lappen fast gleichbreit, glatt, und mit einer Furche der Länge nach bezogen. Die Blumen sind blau.

Dieses giftige Gewächs hat einen brennend-scharfen Geschmack, einen widrigen giftigen Geruch, und die Wurzel hat diese Eigenschaften noch stärker, als die Blätter. Letztere geben im Extrakte das berühmte heroische Mittel, das man als ein auflösendes gegen Stockungen in den Drüsen und lymphatischen Gefäßen, gegen verlorne Empfindung und Beweglichkeit, auch gegen venerische Uebel gebraucht hat; welches aber, da das Gift versiegt, und in einem Jahre schon merklich vermindert wird, von sehr ungleicher Wirkung ist. Die Blumen dienen mehr zur Gartenzierde, als zu tauglichen Farben.

In den südlichen Gegenden des mittlern Europas. Eine andere Art, die auch blau blüht, und wenig von der erwähnten verschieden ist, der giftige St. (A. Cammarum), soll nach andern eigent-

Familie der vielschootigen Gewächse. 85

eigentlich das berühmte Arzneymittel liefern, und giftiger seyn.

LXXIII. AQUILEGIA.

136) *A. vulgaris*. Gemeine Akelei. Die Sporen der fünf sackförmigen Blumenblätter sind gekrümmt, und der Stamm trägt Blätter.

Eine schöne Gartenpflanze, die sich nicht allein durch ihren Anstand, sondern auch durch die verschiedene Größe, Füllung, und Farbe ihrer Blumen empfiehlt. Den Saamen hat man ehemals zum Austreiben der Pocken angewendet, und das Kraut soll bey Scharbock und Halsentzündung dienen, welches aber zweifelhaft ist. Die Blumen geben einen Syrup, der dem von den Veilchen untergeschoben wird.

In europäischen Haynen auf Felsen.

LXXIV. CALTHA.

137) *C. palustris*. Sumpf- Dotterblume. Die Blätter sind rundlich herzförmig und gekerbt, die Blumenblätter gelb.

Die Pflanze ist nicht ganz ohne Schärfe, und im Freyen wird sie vom Viehe nicht gefressen. Die unaufgeschlossnen Blumen haben eine Aehnlichkeit mit den Kapern, und können eben so zur Speise zubereitet werden. Die Blumen sind zuweilen gefüllt.

Auf sumpfigen Wiesen.

LXXV. CLEMATIS.

138) *C. Vitalba*. Gemeine Waldrebe. Der Stengel ist kletternd, die Blätter sind aus kleinen herzförmigen, zuweilen eingeschnittenen zusammengesetzt. Die Blumen sind weiß.

Diese Art dient, wie die folgende, zur Bekleidung, sie dauert ebenfalls mit den Zweigen im

Winter aus, zu welcher Zeit sie auch ihre silberweißen Saamenbüschel behält. Das Holz dient den Schreibern zum Einlegen, die Zweige aber können die Faßbinder zum Binden und zum Verfertigen der Reife anwenden. Die Säfte des Gewächses sind scharf und blasenziehend, man hat sie äußerlich gegen die Krätze gebraucht.

Es kriecht an den Zäunen des gemäßigten Europas, oft sehr weit, umher.

139) *C. Viticella*. Blaue Walldrebe. Der Stengel ist kletternd, die Blätter sind einfach oder doppelt zusammengesetzt, ihre Blättchen ungezähnt, eyförmig, oder gelappt; die Blumen sind violett.

Giebt ein schönes steigendes Gartengewächs, das übrigens in der Färbung mit der letzten Art dieser Gattung viel Aehnlichkeit hat.

Im südlichen Europa.

140) *C. erecta*. Aufrechte Walldrebe. Der Stengel steht aufrecht; die Blätter sind gefiedert, ihre Blättchen sind eyförmig lanzenförmig, und die weißen Blumen vier- oder fünfblättrig.

In dem Gewächs ist eine brennende, blasenziehende Schärfe, welche nach dem Trocknen in der Blume beständiger ist, als in den übrigen Theilen. Diese Schärfe, in einem aus den Blättern gemachten Abfud, gehörig gemäßigt, ist ein Mittel gegen venerische Uebel, auch gegen Geschwüre und heftige Kopfschmerzen von andern Ursachen, und gegen die Melancholie.

Diese und die folgende Art wohnen im südlichen Theil des mittlern Europas, wie auch in der Tataren; und beide sterben mit dem Stengel, nicht aber mit der Wurzel, im Winter aus.

141) *C. integrifolia*. Sibirische Waldbrebe. Der Stengel steht aufrecht, die Blätter sind eyförmig, etwas lanzenförmig, einfach, und ohne Stiele befestigt. Die Blumen sind dunkel violett.

Die dunkle Farbe, wie auch die Größe der Blätter und Blumen macht diese Art zu einem Gartengewächs.

LXXVI. ANEMONE.

142) *A. Pulsatilla*. Gemeine Ruchenschelle. Der Stengel trägt zwischen der Blume und den Blättern eine Hülle, auch sind die Blätter doppelt gefiedert, und die Saamen geschwänzt, wie bey der folgenden; aber die Blumen, welche größer, und nicht so schwärzlich blau sind, haben geradstehende Blättchen.

So sehr als sie im äußern Ansehen der folgenden verwandt ist, so sehr scheint sie es auch nach ihren Kräften zu seyn. Eine Abänderung blüht weiß.

Sie wächst auf trocknen sonnigen Wald- und Bergplätzen in Nordeuropa.

143) *A. pratensis*. Schwarze Ruchenschelle. Wird von voriger durch gekrümmte Blumenblättchen, und durch kleinere und dunklere Blumen unterschieden.

Die Säfte, und selbst die Dünste derselben sind bey dieser Pflanze brennendsscharf; die Wurzel ist milder und seifenartig. Dieß Gift wird, wie das im Sturmhuth, und wie andre ähnliche, auf gleiche Weise und zu demselben Endzweck gebraucht; besonders hat es sich durch seine Wirkung gegen den schwarzen Staar ausgezeichnet, ist aber im Erfolge sehr ungleich, wie jenes.

Auf trocknen sonnigen Wiesenplätzen in Nordeuropa.

144) *A. coronaria*. Gemeine Anemone. Der Stengel hat eine Hülle von Blättern, die Wurzelblätter sind mehrmals dreyzählig abgetheilt, die Saamen geschwänzt.

Diese Art, welche aus der Levante gekommen ist, und in der Füllung sowol, als in der Farbe verschieden abwechselt, wird, wie eine andre südeuropäische Art, die Garten-Anemone (*A. hortensis*), welche mit gefingerten Blättern und wolli- gen Saamen versehen ist, in den Gärten erzogen.

145) *A. Hepatica*. Edel Leberkraut. Die Saamen sind ungeschwänzt, und ohne Welle, wie bey den folgenden; die Blätter sind drey- lappig, das Blatt unter der Krone bildet gleichsam einen Kelch.

Diese Pflanze ist nicht scharf, sondern blos zusammenziehend, und als ein solches Mittel wurde sie ehemals zur Stärkung gebraucht. In den Gärten zieht man die Blume gefüllt, und von verschied- ner Färbung.

Wächst in Wäldern und auf Hügelu in Europa, und blüht im Februar und März.

146) *A. nemorosa*. Waldanemone. Die Blätter sind fünffach getheilt, und die Lappen eingeschnitten, wie bey folgender Art; auf einem Stengel steht mehrentheils eine weiße Blume mit länglichen Blättchen.

Eine scharfe rothmachende Pflanze, die äußer- lich gegen Kopfgrind, Warzen und Hühneraugen gebraucht wurde, und wahrscheinlich den Blutab- gang bey dem Viehe hervorbrachte, das auf Wie- sen, wo sie häufig wuchs, geweidet hatte.

In europäischen Haynen, wie die folgende.

147) A. ranunculoides. Ranunkelanemone. Auf einem Stengel stehen mehrentheils zwey gelbe Blüthen mit mehr gerundeten Blättchen.

Der brennendscharfe Saft dieser Pflanze soll so giftig seyn, daß er, in eine Wunde gebracht, blaue Geschwulst und den Tod verursacht, und daß die Kamtschadalen mit Pfeilen, welche durch denselben vergiftet worden, die größten Wallfische erlegen.

LXXVII. RANUNCULUS.

148) R. Flammula. Kleiner Ranunkel. Die Blätter sind eyrund lanzenförmig, und gestielt, der Stengel ist niedergebogen.

Dieser Ranunkel ist, so wie die mehresten andern Arten, brennendscharf, weswegen er auch vom Viehe nicht gefressen wird. Das scharfe Gift ist dem Grade nach in den verschiedenen Arten verschieden, und besteht aus einem besondern flüchtigen Wesen. In den schärfsten Arten, wozu auch die gegenwärtige gehört, entzündet es die äußere Haut, zieht Blasen auf derselben, frist sie an, und verursacht Geschwüre. Innerlich macht es tödtliche Entzündung. Den Sauerampfer hat man unter andern als ein vorzügliches Gegenmittel gefunden, und das Gift wird durch die Cultur gemildert. Außerlich braucht man diese Schärfe zum Blasenziehen und Eitern, wo sie gegen spanische Fliegen einige Vorzüge, aber den Nachtheil hat, daß die Geschwüre schwer zu heilen sind. Auch gegen Wechselfieber wird sie äußerlich, innerlich aber, nach gehöriger Verdünnung und auf sehr behutsame Weise gegen verschiedene hartnäckige Stockungen gebraucht.

Auf feuchten Wiesen in Europa.

149) R. Ficaria. Klein Schöllkraut, Schaarsbocksrunkel. Die Blätter sind herzförmig,

eckig, und gestielt; der Stengel trägt nur Eine Blüthe.

Die Blätter dienen (wie beim *R. auricom* und *lanuginoso*) zu Gemüse und Salat, welche letztere Zubereitung der gegenwärtigen Art im Schaarbock gerühmt wird. Die Wurzel ist scharf und zieht Blasen, ist aber schwächer, als die vom Knolligen.

Auf schattigen Grasplätzen in Europa.

150) *R. Sceleratus*. Giftranunkel. Die untern Blätter sind handförmig, die obern gesiedert, und die Fruchtböden länglich.

Die Wurzel ist milder als der Stengel, welcher gegen die Blumen zu ungemein brennendscharf wird. Die Blätter werden durchs Kochen milder, und können als Gemüse dienen; es ist auch gar nicht ausgemacht, ob gegenwärtige Art dieselbe sey, die unter einer gleichen Zubereitung ein krampfhafes und tödtliches Lachen hervorgebracht haben soll.

In europäischen Gräben und Sümpfen.

151) *R. asiaticus*. Gartenranunkel. Die Blätter sind dreyzählig, und doppelt dreyzählig, die Blättchen dreysfach eingeschnitten, und der Stengel ist unterwärts ästig.

Füllung und Färbung ist an dieser Gartenblume verschieden, welche in Asien und der Barbarey einheimisch ist.

152) *R. bulbosus*. Knolliger Ranunkel. Die Kelchblättchen sind zurückgebogen, die Blumenstiele gestreift, und die Blätter zusammengesezt; der Stengel steht aufrecht, und trägt viele Blumen.

Die Schärfe liegt bey dieser Art im schaaligen Wurzelknollen, welcher seiner Figur, der beständigern Schärfe, und deswegen, daß er im Winter

zu haben ist, vor allen andern Mitteln dieser Gattung zum Blasenziehen gebraucht werden kann. Man schneidet sie in Scheibchen und legt selbige auf.

Auf Grasplätzen in Europa, wie der folgende.

153) *R. acris*. Scharfer Ranunkel. Die Kelchblättchen stehen ausgebreitet, die Blumenstiele sind glatt, die Blätter dreyfach und vielmal abgetheilt; die obersten hingegen sind strichförmig.

Hier ist die Schärfe im Fruchtknoten am stärksten. Die gequetschten Blätter werden über ein Pflaster, das eine bestimmte Oeffnung hat, zum Blasenziehen aufgelegt.

154) *R. arvensis*. Aekerranunkel. Die Saamen sind stachlig, die oberen Blätter werden doppelt in strichförmige Blättchen zertheilt.

Eine ebenfalls scharfe Pflanze, die als Unkraut auf den Aeckern des südlichen Europa wächst.

155) *R. aquatilis*. Wasserranunkel. Die unter das Wasser versenkten Blätter sind haarförmig zertheilt, die schwimmenden aber sind schildförmig.

Diese mit dem größten Theile des Stengels schwimmende Pflanze ist zur Blühzeit eine Zierde der europäischen Gräben, Bäche und Ströme. Man hat mehrere Abänderungen von ihr; im Elsaß soll sie als ein vortreffliches Viehfutter geschätzt werden.

LXXVIII. ADONIS.

156) *A. vernalis*. Frühlingsadonis. Die Blume ist zwölfblättrig, und der Fruchtboden, wie bey folgender Art, eysförmig.

Die

Die Wurzel wird an vielen Orten Europens anstatt der wahren Nieswurz, und zu dem nemlichen Endzweck für gewöhnlich gesammelt und verkauft; wie dieß auch mit einer andern Art, die dieser sehr verwandt ist (*A. apennina*) geschehen soll. Die vortreffliche gelbe Blume und ihre frühe Erscheinung macht diese Pflanze zum Gartengewächs.

Auf sonnigen Hügeln im mittlern Europa.

157) *A. aestivalis*. Sommeradonis. Teufelsauge. Die Blume ist fünfblättrig; der Farbe nach gelb oder roth, mit schwärzlichen Flecken am Grunde der Blättchen.

Diese und eine andre sehr ähnliche Art mit achtblättriger Blume und cylindrischem Fruchtboden (*A. autumnalis*) haben ein schönes Ansehen, und verdienen eine Stelle unter den Gartenblumen.

Sie wachsen auf südeuropäischen Aeckern.

§. 401.

Haupttheile der erwähnten Arten. (124 — 157.)

Sie enthalten:

- 1) Scharfe brennende Säfte.
- 2) Markotische, zuweilen mit den vorigen vereinigt.
- 3) Gewürzhafte, die vielleicht nur aus den vorigen, etwas gemilderten, bestehen.
- 4) Färbende Säfte.
- 5) Eßbare und
- 6) Gartengewächse.



Fünfunddreyßigstes Kapitel.

Familie der saftigen Gewächse 9).

§. 402.

Kennzeichen der Familie.

Von den saftigen Blättern hat sie ihre Benennung, welche wir bey den mehresten Arten antreffen, aber nicht alle haben dergleichen, und es giebt saftvolle Gewächse noch außer dieser Familie, als die Familie der Franzenblumen und die Aloegattung. Bey den meisten bemerkt man eine fünfblättrige Blume; pfriemenförmige Staubfäden, und den Umstand, daß die einfachen Fruchtbälge entweder ganz auseinander gesperrt, oder nur am Grunde und am innern Rande leicht mit einander verwachsen sind. Mit den Griffeln und dem obern Theile des Fruchtknotens stehen sie immer frey.

§. 403.

Andre Kennzeichen der Blume und Frucht.

Die Blumen haben mehrentheils ein eignes steifes sternförmiges Ansehen. Der Staubfaden bohrt sich mitten zwischen die zwey zusammengewachsenen Bälge der Staubbeutel ein. Zuweilen stehen in der Blume noch besondere Schüppchen. Die Fruchtkapseln springen an den innern Näthen auf, und tragen sehr kleine Saamen.

§. 404.

9) Succulentae. Fig. 442 - 445.

§. 404.

Uebrige Eigenschaften.

Die Blätter sind bey sehr vielen Arten voll und fleischig, breiten sich zungenförmig aus, oder haben die Gestalt länglicher Warzen. Die Gewächse dieser Familie wohnen, so wie andre saftreiche Pflanzen, auf dürrn Gegenden; aber, im Gegentheil von den übrigen, mehr im gemäßigten und kalten Klima, vorzüglich auf den Alpen.

§. 405.

Gattungen.

Hier scheinen zwey natürliche Abtheilungen vorhanden zu seyn:

A) mit zwey Fruchtbälgen. Bey diesen ist das Saftige weniger merklich, die Blume hat eine gewöhnliche Gestalt, und die Blätter sind gestielt, gekerbt, oder lappig. Die Fruchtbälge fließen unten in ein Fach ohne Scheidewand zusammen.

LXXIX. Saxifraga. Steinbrech. Die Blume hat fünf getrennte oder verwachsne breite Blumenblätter; und zehn Staubfäden.

B) mit mehrern Fruchtbälgen. Hier sind die Blätter saftig, die Blüthen steif, klein, und, wegen der schmalen Blumenblätter, sternförmig. Die Bälge sind getrennt.

LXXX. Rhodiola. Rosenwurz. Mit vier Fruchtbälgen in der weiblichen unvollkommenen Blume, und acht Staubfäden in der männlichen, die vier Blumenblätter trägt. Beide haben einen viertheiligen Kelch und vier Schüppchen.

LXXXI. Sedum. Mauerpfeffer. Mit fünf Fruchtbälgen, Kelch und Blumenblättern; zehn Staubfäden und fünf Schüppchen.

LXXXII.

LXXXII. *Sempervivum*. Hauslaub. Mit sechs ^{x, d. d.} bis zwölf Fruchtbälgen, und eben so viel Kelch-
lappen, Blumenblättern, und Staubfäden.

§. 406.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

LXXIX. SAXIFRAGA.

158) *S. punctata*. Punktirter Steinbrech.
Die Blätter sind rundlich, gezähnt, und
lang gestielt; der Stengel ist blätterlos.

Die Pflanze ist nebst mehrern Arten dieser
Gattung ein Gartengewächs. Sie stammt aus
Sibirien. Die Staubbeutel sind roth, und die
Blumenblätter roth gefleckt. Die Blätter dieser
und der folgenden Art haben viel Aehnlichkeit mit
der nahe verwandten Goldmilz (*Chrysosplenium*),
welche sich nur durch den Mangel der Blumenkrone
unterscheidet. Man glaubt, daß sie ähnliche Kräfte
wie der Steinbrech habe, sie macht, daß die Röhre
gelbe Butter geben, und findet sich an schattigen
feuchten Plätzen.

159) *S. granulata*. Körniger oder weißer
Steinbrech. Die Blätter sind lappig, der
Stengel ist ästig, und die Wurzel gekörnt.

Eine etwas säuerlich scharfe, aber wenig kräf-
tige Pflanze, deren Wurzelknöllchen bitterlich sind.
Sie wird vom Viehe nicht gefressen, ihre Wirkung
ist unbeträchtlich. Die Alten nannten mehrere
Pflanzen Steinbrech, und glaubten, daß sie den
Blasenstein zermalmen könnten.

In Europa, an sonnigen Plätzen.

LXXX. RHODIOLA.

160) *R. rosea*. Rosenwurz. Die Blätter
der einzigen Art dieser Gattung sind fleischig,
feil-

Feilförmig und gezähnt. Ein Stengel ist männlich, der andere weiblich.

Die Wurzel wird frisch gegen Schaarbock und gegen Kopfschmerz gebraucht. Sie führt ein ätherisches Oehl, das mit dem in der Rose übereinkommt, und mit seinem Geruche die Gegenden, wo die Pflanze wild wächst, weit umher erfüllt. Sie kann auch zum Gerben dienen. Die Pflanze wird, ihres Anstandes wegen, in den Gärten gezogen.

Sie wohnt auf den europäischen Alpen.

LXXXI. SEDUM.

161) S. acre. Gemeiner Mauerpfeffer. Die Blätter sind eyförmig und dick, ohne Stiele befestigt, aufrecht, und wechselsweis gestellt; die Blumen stehen meist in einer dreytheiligen Austerdolde.

Das Kraut führt eine starke beißende Schärfe, welche Ausleerungen erregt, und die Hühneraugen anfriszt; unter gehöriger Vorsicht innerlich wider den Schaarbock und die kalten Fieber anwendbar ist, äußerlich aber Geschwüre reinigt, und dem Brande Einhalt thut.

In Europa auf den trockensten Stellen, Mauern, Ruinen, Hügelu und Felsen. Eine andre Art mit ebenfalls fleischigen, länglichen, walzenförmigen und zurückgebognen Blättern, *Sedum reflexum*, *Tripmadam*, wird zu Salat und Suppen gebraucht.

162) S. Telephium. Fette Henne. Die Blätter sind flachgedruckt, und sägeförmig gezähnt; der Stengel steht aufrecht, und die Traubendolde ist mit Blättern besetzt.

Diese Art ist unwirksam, oder nur als eine schleimig wässerige Pflanze brauchbar. Doch will man

man Hühneraugen damit vertrieben haben; dadurch, daß sie in Form einer fetten Salbe aufgelegt wurde, kann sie bey der blinden Goldader nützlich gewesen seyn, eher, als wenn man sie zu eben der Absicht als ein Amulet anhing.

Hat den Wohnort der vorigen Art.

LXXXII. SEMPERVIVUM.

163) S. tectorum. Gemeines Hauslaub. Die Blätter sind am Rande gefranzt, die Wurzel sprossen stehen frey.

Die Säfte dieser aloearartig wachsenden und im Winter grünbleibenden Pflanze sind säuerlich herbe, fühlen, ziehen zusammen, und werden besonders äußerlich bey Mundschwämmchen, aufgerißner Zunge und Brustwarze, der Bräune, der schmerzhaften goldnen Uder, auch gegen Hühneraugen, Sommersprossen und Brandschäden, wie man glaubt, mit Nutzen gebraucht. Innerlich will man sie gegen Ruhr und krampfhafte Krankheiten dienlich gefunden haben. Der Saft wird vom Weingeist wie Pomade niedergeschlagen, welcher Niederschlag von einigen als Schminke gebraucht wird.

Hat einerley Wohnplatz mit den vorigen.

§. 407.

Haupttheile dieser Familie. (158 – 163.)

Folgende sind zu bemerken:

- 1) Säuerlich herbe, ätzende, fäulnißwidrige, und auflösende Säfte.
- 2) Eßbare Gewächse.
- 3) Riechbare Theile. (160.)
- 4) Die Menge von reiner Lebensluft, welche diese und andre Saftpflanzen vor denen übrigen im Sonnenscheine entwickeln.



Sechshunddreyßigstes Kapitel.

Familie der Kappenfrüchte).

§. 408.

Kennzeichen der Familie.

Sie unterscheidet sich vorzüglich durch die Frucht, welche aus etlichen zusammengewachsenen Bälgen besteht, die als stumpfe und kolbige Ecken hervorragen, und deren jeder einen großen Saamen, in einer eignen fleischigen Hülle, die dem Saamen beim Herausfallen anhängt, zu enthalten pflegt. Ich führe zwar nur zwey Gattungen unter dieser Familie an, aber wahrscheinlich müssen noch mehrere dazu gerechnet werden.

§. 409.

Andre Kennzeichen der Blüthe.

Die Blume ist meist unansehnlich, die Anzahl ihrer Theile vier, oder fünffach, der Fruchtknoten etwas versenkt, und die Staubbeutel sind eben nicht klein.

§. 410.

Gattungen.

LXXXIII. *Celastrus*. *Telaster*. Die Staubbeutel sind enförmig. -- Die Kapsel hat drey Fruchtbälge.

LXXXIV.

h) *Arillatae*. Fig. 469 – 471.

LXXXIV. *Evonymus*. Spindelbaum. Die Staubbeutel sind zweyknöpfig, die Kapsel hat vier bis fünf Fruchtbälge.

§. 411.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

LXXXIII. CELASTRUS.

164) *C. scandens*. Steigender Celaster. Der windende Stamm hat keine Stacheln, die Blätter sind sägeförmig gezähnt.

Ein Strauch, der schöne Bekleidungen giebt, Blätter von angenehmer Farbe trägt, bey uns ausdauert, aber den nahestehenden Bäumen durch das Umschlingen leicht Schaden thut. Auch andre Arten dieser Gattung dauern bey uns in den Pflanzungen aus.

Aus Canada.

LXXXIV. EVONYMUS.

165) *E. europaeus*. Gemeiner Spindelbaum. Die Blätter haben keine Stiele, aber die Blumen mehrentheils eine vierfache Abtheilung.

Das stärkere Holz ist von gelber Farbe, fein, fest, und jäh, es dient zu Drechslerarbeit, auch wird es zu Zeichenkohle gebrannt. Die Kapseln geben eine bessere Farbe als die Rinde, sie sollen purgieren, und, getrocknet, die Läuse vertreiben. Den Schaafen sollen sie tödtlich seyn.

In Europa, wo er vorzüglich zu Hecken gebraucht wird.





Siebenunddreyßigstes Kapitel.

Familie der Schnabelfrüchte).

§. 412.

Kennzeichen der Familie.

Die Blume trägt, wie bey den mehresten Arten aller vorigen Familien, fünf, und zwar ansehnliche, oft zarte Blumenblätter; der Stempel trägt fünf Narben, und die Frucht besteht aus eben so viel Bälgen, die um einen säulenförmigen, oft in einen Schnabel verlängerten Blumenboden versammelt, und an ihn angewachsen sind. Die Frucht eröffnet sich mehrentheils mit einiger Schnellkraft. Uebrigens sind die Staubfäden pfriemenförmig, und an der Anzahl fünf oder zehn, die Blumenblätter sind oft am Grunde etwas aneinander hängend. Die Gewächse selbst wachsen meist in trocknen und warmen Gegenden, und ihre Säfte sind säuerlich oder balsamisch.

§. 413.

Gattungen.

A) mit zehn (fruchtbaren oder unfruchtbaren) Staubfäden.

LXXXV. *Geranium*. Storchschnabel. Der Fruchtknoten besteht aus fünf einsaamigen knotenförmigen Bälgen, die sich an der lang-
schnab-

i) *Rostratae*. Fig. 446 – 449.

schnäblichen Frucht, oder ihrer Säule, zurückrollen. Die Blätter sind in dieser Gattung meist gelappt, handförmig oder getheilt.

LXXXVI. *Oxalis*. Sauertlee. Die Frucht ist eckig, und öffnet sich an den Ecken der Länge nach, worauf die Saamen herausfallen, deren jeder durch einen elastischen Umschlag weggeschleudert wird. Die Blätter sind meist gefingert oder gefiedert.

B) mit fünf Staubfäden.

LXXXVII. *Linum*. Lein. Die Frucht ist ungeschnäbelt, hat fünf Bälge, die in zehn Fächern eben so viel Saamen tragen. Die Blätter sind ungetheilt und meist verlängert.

§. 414.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

LXXXV. GERANIUM.

* mit einblättrigem Kelche und sieben fruchtbaren Staubfäden. Der Stamm ist strauchartig, und mit abwechselnden Blättern besetzt. Das Vaterland ist Afrika.

166) *G. inquinans*. Scharlachrother Storchschnabel. Die Blätter sind rundlich nierenförmig, filzig, und etwas gefleckt.

Der Anstand dieses Gewächses ist so wie bey seinen, und den Verwandten der folgenden Art, vorzüglich, aber der Geruch ist eben so unangenehm. Seine Blumen sind scharlachroth.

** Kelch, Staubfäden und Vaterland wie bey der vorigen Abtheilung. Der Stengel ist krautartig, und die Blätter stehen einander gegenüber.

167) *G. odoratissimum*. Starkriechender Storchschnabel. Der Stengel ist kurz und fleischig, seine Aeste aber sind lang, die Blätter herzförmig und sehr weich.

Diese Art wird, wie die vorige, in den Gärten gezogen; der Geruch der Blätter ist besonders stark, und denen, die ihn gern leiden mögen, vorzüglich angenehm.

*** mit fünfblättrigem Kelche, und fünf fruchtbaren Staubfäden. Die Früchte hängen abwärts.

168) *G. moschatum*. Biesamstorchschnabel. Die Blumenstiele tragen viele Blüthen; die Blätter sind gefiedert, und eingeschnitten.

Das Kraut hat einen Bisamgeruch, wurde für herzstärkend gehalten, und zum Hervortreiben der Ausschläge gebraucht.

In der Schweiz, in Crayn, und Sibirien.

**** mit zehn fruchtbaren Staubfäden, zwey blüthigen Blumenstielen, und zweyjährigem Stengel.

169) *G. pratense*. Wiesenstorchschnabel. Die Blätter haben fast einen schildförmigen Anstand, sind vielfach getheilt, runzlich, und an den Enden spizig; die Blumenblätter sind ungekerbt.

Eine schöne Wiesenblume des nördlichen Europas; das Kraut war ehemals, nebst dem blutigen Storchschnabel, mit dem es gleiche Kräfte hat, im Arznengebrauch.

***** Staubfäden und Blumenstiele wie beym vorigen. Sommergewächse.

170) *G. robertianum*. Ruprechtskraut. Die Kelche sind zehneckig, und behaart.

Der

Der Geruch ist widrig und bocksartig, er soll die Wanzen vertreiben. Der frische Saft ist mit Honig ein Reinigungsmittel in Geschwüren. Gegen Blutflüsse ist es bey Menschen und Vieh gebraucht worden; auch fehlt es nicht an Beobachtungen, nach denen es in der Gelbsucht, scrophulösen Schwindsucht, dem Rothlauf, Kopfgrund, Krebs und bey kalten Fiebern ein gutes Hausmittel gewesen ist.

Zwischen Felsen und Steinen in Nord-europa; auch im glücklichen Arabien.

***** mit zehn fruchtbaren Staubfäden, und einblüthigen Blumenstielen.

171) *G. sanguineum*. Blutrother Storchschnabel. Die Blätter haben fünf dreymal eingeschnittene Abtheilungen.

Eine Pflanze, die zum Gerben dienen kann, und, wie die mehresten Storchschnabel, zusammenziehende Theile enthält.

Auf Grasplätzen in Europa, vorzüglich an Bergen.

LXXXVI. OXALIS.

172) *O. Acetosella*. Weißer Sauerklee. Der Schaft ist einblüthig, die Wurzelblätter sind umgekehrt herzförmig, und dreyzählig; die Wurzel selbst ist gezähnt.

Diese, die folgende, und mehrere Arten der gegenwärtigen Gattung führen ein saures wesentliches Salz, dessen Wirkung mit der von ähnlichen übersäuerten Mittelsalzen übereinkommt. Auch das Kraut selbst kann als Salat genossen, oder der ausgepreßte Saft als Arznei genommen werden.

In nordeuropäischen Haynen.

173) *O. corniculata*. Gelber Sauerflee. Der Stengel ist ausgebreitet und ästig; die Blumenstiele tragen Schirme.

In Deutschland vertritt diese Art an Gegenden, wo die vorige seltener ist, ihre Stelle; so wie am Vorgebürge der guten Hoffnung *O. cernua* zu dem nemlichen Endzweck gebraucht wird.

Im mittlern Europa und in Italien, auf freyen Grasplätzen und als Unkraut.

LXXXVII. LINUM.

174) *L. usitatissimum*. Gemeiner Lein. Die Kelche und Kapseln gehen in Stacheln aus, die Blumenblätter sind gefeibt, die Blätter sind lanzenförmig und abwechselnd, der Stengel ist mehrentheils einzeln.

Die Fasern des Stengels werden durch Einweichen, Klopfen, und Reinigen zum Flachs bereitet, dessen ausgebreiteter Nutzen bekannt ist. Der Saame giebt ein zwar unangenehmeres, doch nutzbares Oehl, das vorzüglich zu Firnissen dient; aber auch zum Backwerk und zur Urzney, besonders bey Brustkrankheiten, anwendbar ist. Die Saamen sowohl, als die Ueberbleibsel nach der Pressung des Oehls, können verschieden benutzt werden. Man unterscheidet den Klanglein, mit hellern Saamen, welcher einen kurzen aber weichen Flachs giebt, und den Dorschlein, wo das Gegentheil stattfindet.

In Südeuropa wild unter dem Getreide. Auch eine andre Art, *L. perenne*, aus Sibirien, kann zum Flachs gebraucht werden.

175) *L. catharticum*. Purgierlein. Die eyförmig lanzenförmigen Blätter stehen einander gegenüber, der Stengel ist zweytheilig, die Blumenblätter sind spizig.

Ein starkwirkendes aber sicheres Brech- und Purgiermittel, das auf verschiedene Art kann gegeben werden. Das Pflänzchen ist zart und etwa eine Spanne hoch; aber noch zarter ist *L. Radiola*, welches nur den dritten oder vierten Theil seiner Höhe erreicht.

Auf fetten Grasplätzen in Europa.

Achtunddreyßigstes Kapitel.

Familie der Gewächse mit gefranzten Blättern ^{f)}.

§. 415.

Kennzeichen der Familie.

Die Blume ist denen zunächst vorhergehenden sehr ähnlich, aber die Frucht hat nur ein Fach mit vielen Saamen. Die Blätter dieser Gewächse sind mit Drüsen besetzt, und am Rande mit dergleichen, wie mit Franzen, eingefast. Die Gewächse selbst wohnen in sumpfigen Gegenden.

§. 416.

Gattungen.

LXXXVIII. *Drosera*. Sonnentau. Mit fünf Staubfäden.

LXXXIX. *Dionaea*. Dionäe. Mit zehn Staubfäden.

G 5

§. 417.

f) Ciliatae.

§. 417.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

LXXXVIII. DROSERA.

176) *D. rotundifolia*. Rundblättriger Sonnentau. Die Blumen stehen auf einem Schaft, die Wurzelblätter sind rundlich.

Die Pflanze, deren Blumen von 9 — 12 Uhr vor Mittag offen stehen, deren Blätter auf der obern Seite mit rothen, Tropfen ausschwitzenden Härchen besetzt sind, ist säuerlich, macht die Milch gerinnen, und verbessert sie, wenn die Kühe Kuhpils gefressen haben, eben wie das Fettkraut. Der Schaft ist schärfer, und der ausschwitzende Saft soll so ätzend seyn, daß er Blasen zieht, und Warzen vertreibt. Die Kräfte dieses Gewächses bedürfen noch Bestätigung, ehedem beschäftigten sich die Goldmacher viel mit demselben.

Es wächst in sumpfigen Gegenden der alten und neuen Welt. Eine andre Art mit länglichen Blättern scheint nur Abänderung zu seyn.

LXXXIX. DIONAEA.

177) *D. Muscipula*. Empfindliche Dionäe. Die Wurzelblätter sind länglich spathelförmig, und tragen am Ende eine rundliche, oben drüsige, am Rande gefranzte Scheibe, die sich von beiden Seiten zusammenlegen kann; die Blumen stehen auf einem Schaft.

Die rothen Saftdrüsen der Blätter locken die Insekten an, welche bey der Zusammenklappung derselben gefangen werden, indem sich das Blattende zusammenlegt, sobald es durch die Berührung des Insekts gereizt wird. Das Insekt wird so lange gedrückt, bis es stirbt und den Reiß nicht erneuern kann,

kann, worauf sich die Klappen von einander thun. Dieß erfolgt auch auf andere mechanische Reize. Als Gartenblume wurde diese Pflanze noch vor wenig Jahren für einen unmaßigen Preis verkauft.

In Carolina, auf feuchten Gegenden.

Neununddreyßigstes Kapitel.

Familie der nelkenartigen Gewächse 1).

§. 418.

Kennzeichen der Familie.

Die fünf Blumenblätter der vollkommenen Blume haben fast bey allen aufrechtstehende Nägel, und wagerecht liegende Platten. Der Fruchtknoten ist mehrentheils einfächerig, hat viele Saamen auf einem Centralboden, und oben aus seiner Mitte entstehen mehrere vollkommen unterschiedne Griffel mit herablaufenden Narben.

§. 419.

Andre Kennzeichen der Blume und Frucht.

An den Blumenblättern, welche oft an den Platten zertheilt sind, zeigt sich zuweilen eine doppelte Rippe, die der Länge nach am Nagel in die Höhe läuft, und sich oben in zwey Spitzen beym Anfang der Platte endigt. Die Staubfäden sind mehrentheils nach der fünffachen Anzahl vorhanden, ihre Fäden sind pfriemenförmig; die Beutel aber sind eyrund und zusammengedrückt, sie bestehen aus zwey Bälgen, die durch einen fleischigen Boden vereinigt

einigt werden, in dessen Mitte der Faden eingefügt ist. Die glatte Fruchtkapsel springt am Ende in so viel Kronenzacken auf, als Griffel in der Blume waren; oder in doppelt so viele. Die Saamen sind entweder flach, oder, wie in den meisten, nierenförmig, und mit gestirnten Warzen besetzt.

§. 420.

Uebrige Eigenschaften.

Die Gewächse dieser Familie sind Kräuter, mit kreuzenden Aesten, und gegenüberstehenden grasähnlichen, oder doch stiellosen Blättern. Zuweilen ist der Stengel zwenytheilig, mehrentheils hat er am Grunde der Blätter einen Knoten, woraus die Aeste entspringen. Bey einigen ist der Stengel an gewissen Orten flebrig. Die Blumen zeigen sich vorzüglich im Sommer, sind zuweilen von getrenntem Geschlecht, und ihre Staubbeutel werden von einem eigenen Brande angegriffen. Das Ansehen einiger Arten ist zart, andere sind grasähnlich und bereift, die mehresten aber trocken, und steif. Die meisten bewohnen trockne Gegenden.

§. 421.

G a t t u n g e n.

A) mit einblättrigem Kelche, und zehn Staubfäden.

a) mit zwey Griffeln, und einfächriger Frucht.

XC. *Dianthus*. Nelke. Der Kelch ist am Grunde mit Schuppen besetzt, also gekelcht.

XCI. *Saponaria*. Seifenkraut. Der Kelch hat die erwähnten Schuppen nicht.

b) mit drey Griffeln, und drensfächriger Frucht.

XCII. *Cucubalus*. Taubentropf. Der Kelch ist aufgeblasen, die Blumenblätter sind ungekrönt.

XCIII.

Familie der nelkenartigen Gewächse. 109

XCIII. *Silene*. Leimkraut. Der Kelch ist keulenförmig, und die Blumenblätter sind mit Zähnen gekrönt.

c) mit fünf Griffeln.

XCIV. *Agrostemma*. Raden. Die Blumenblätter sind ungetheilt, die Kapsel hat ein Fach.

XCV. *Lychnis*. Lychnis. Die Blumenblätter sind gespalten, die Kapsel ist fünffächerig.

B) mit einem vielblättrigen Kelche. Die hier angeführten Gattungen richten sich nach der fünffachen Zahl.

a) mit fünf Griffeln, und zehn Staubfäden.

XCVI. *Cerastium*. Hornkraut. Die Blumenblätter sind gespalten, die Kapsel ist gekrönt.

XCVII. *Spergula*. Spargel. Die Blumenblätter sind ungetheilt, die Kapsel zerspringt in fünf Klappen.

b) mit drey Griffeln.

XCVIII. *Alfina*. Hühnerdarm. Die Blume hat fünf Staubfäden.

§. 422.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

XC. DIANTHUS.

178) D. *Carthusianorum*. Karthäusernelke. Die Blätter haben drey Rippen, die Kelchschuppen sind eiförmig, und laufen in eine steife Spitze aus, die der Länge des Kelches gleichkommt. In dieser und andern Arten stehen die Blumen haufenweis beysammen.

Diese

Diese Pflanze, welche, wie die folgenden Arten, in den Gärten gezogen wird, findet sich in Sibirien, dem mittlern Europa, und Italien.

179) *D. Caryophyllus*. Gartennelke. Die Kelchschuppen sind etwas eysförmig, aber sehr kurz, die Blumenblätter gekerbt; und der Stengel trägt, wie bey der folgenden und mehreren Arten, verschiedene, aber einzeln stehende Blumen.

Die Cultur hat die Blume nicht allein verbessert, sondern auch in Ansehung der Farbe eine Menge Abänderungen hervorgebracht. Die Kornährennelke ist eine besondere Ausartung. Die Blumenblätter der dunkelrothen Art haben den vortreflichen Nelfengeruch, weswegen man ehemals herzstärkende Arzneyen daraus verfertigte, die aber, außer der Farbe, wenig Verdienst haben, da der Geruch zu flüchtig ist. Die beständigern Theile sind bitter und herb.

Stammt aus dem südlichen Theil des mittlern Europa, aus der Schweiz und Italien.

180) *D. plumarius*. Die Kelchschuppen wie bey voriger Art; die Blätter der Blumenfrone sind vielfach zertheilt, und nach innen zu haarig.

So wie die Rukufsblume, und andre Arten dieser Familie, zeichnet sich diese durch die zartzertheilten Blumenblätter vor denen übrigen aus, und wird auch darum in den Gärten gezogen. Die Bienen besuchen die Blumen derselben, wie der übrigen Nelken.

Auf Wiesen in den Haynen von Europa und Canada.

Familie der nelkenartigen Gewächse. III

XCI. SAPONARIA.

181) *S. officinalis*. Gemeines Seifenkraut. Die Kelche sind cylindrisch, die Blätter eiförmig lanzenförmig.

Die Pflanze enthält einen seifenhaften, zugleich aber mit einiger Schärfe versehenen Saft, welcher sie nicht allein zur Reinigung der Wäsche, sondern auch zum Auflösen der Verstopfungen im menschlichen Körper geschickt macht. Die Wurzel wird hierzu gewöhnlich angewendet, und man hat sie sogar gegen die Lustseuche, wie China und Cassia, parille, und gegen andre hartnäckige Uebel wirksam gefunden; doch sollen die Blätter noch kräftiger seyn. Die Wurzel von *Lychnis dioica* wird oft an ihrer Stelle gesammelt; in Ansehung der seifenhaften Säfte kommen mit ihr überein *S. Vaccaria*, *Gypsophila Struthium* und *G. fastigiata*, welche letztere beide wirklich zum Waschen gebraucht werden. Die Blume des Seifenkrauts ist zuweilen in den Gärten gefüllt, und in England gab es eine einblättrige Ausartung.

Im mittlern Europa.

XCII. CUCUBALUS.

182) *C. Behen*. Wiederstoß. Die Kelche sind rundlich, glatt, und neßförmig geadert, die Blumenkronen stehen fast frey.

Das junge Kraut kann als Gemüse gespeist werden, die gepulverten Blumen werden in Gothland gegen die Rose gebraucht.

Auf trocknen Wiesen in Nordeuropa.

XCIII. SILENE.

183) *S. quinquevulnera*. Blutiges Leimkraut. Die Platten der Blumenblätter sind rundlich, ohne

ohne Kerben oder Zertheilungen, die Früchte stehen aufrecht und wechselsweis.

Eine artige Gartenpflanze, an welcher jede Blume fünf rothe Flecken am Grunde der Platten trägt.

In Südeuropa, und Sibirien.

184) S. *Armeria*. Gartenleimkraut. Die Blumen stehen büschelweis und in gleicher Höhe, ihre Kronblätter sind ungekerbt und ganz; die obern Blätter des Stengels sind herzförmig und glatt.

Eine schöne Gartenblume von sanfter Färbung. Die Aeste des Stengels haben, wie bey andern Arten der Nelkenfamilie, oben, ehe sie sich zertheilen, eine eigne Klebrigkeit, woran sich zufälliger Weise Insekten fangen. Die Bienen gehen nach den Blumen.

In England, Frankreich und der Schweiz.

XCIV. AGROSTEMMA.

185) A. *Githago*. Kornraden. Die Pflanze ist rauh, die Kelche sind so groß wie die Blumenkronen, deren Blättchen weder gekerbt, noch mit Zähnen an der innern Seite versehen sind.

Ein europäisches Ackerunkraut, dessen Saame dem Mehl eine blaue Farbe giebt, und das Brod schwer macht, selbst aber zu Brandwein dienen soll. Eine andre Art mit gekerbten und zahnförmig gekrönten Blumenblättern, die Sammetnelke (*A. coronaria*), wird in Gärten gezogen.

XCV. LYCHNIS.

186) L. *chalconica*. Feuernelke, Zinnoberblume, brennende Liebe. Die Blumen stehen büschelweis und in gleicher Höhe.

Die

Familie der nelkenartigen Gewächse. 113

Die brennendrothen Blumenbüsche machen diese Pflanze zur Gartenzierde.

Sie stammt aus Rußland.

187) *L. flos cuculi*. Kufuksblume, Mariensröschen. Die Blumenblätter sind viermal getheilt, die Früchte rundlich.

Der Kelch ist dunkel gefärbt, wie bey der folgenden Art; die Blumen aber, welche in dieser Pflanze noch besonders zart sind, haben eine angenehme Röthe.

In Europa auf feuchten Wiesen.

188) *L. Viscaria*. Pechnelke. Die Blumenblätter dieser Art sind ganz, unzertheilt, und ungekerbt.

Die Stengel sind am obern Ende, ehe sie sich zertheilen, und ein neues Blätterpaar entsteht, mit einer braunen Klebrigkeit überzogen. In den Gärten hat man die Blumen auch gefüllt.

Auf trocknen nordeuropäischen Wiesen.

XCVI. CERASTIUM.

189) *C. tomentosum*. Eisgraues Hornkraut. Die Früchte sind rundlich, die Blumenstiele ästig, die Blätter länglich und filzig.

Die ganze Pflanze, nur die Blumenkrone ausgenommen, wird von einem eisgrauen Filze überzogen, und dient in den Gärten durch dieses sonderbare Ansehen zur Abwechslung.

Aus Granada.

190) *C. arvense*. Gemeines Hornkraut. Die Früchte sind länglich, die Blumenkronen größer als die Kelche, die Blätter lanzenförmig, fast gleichbreit, und glatt.

Die Blume wird von den Bienen gesucht.

Wächst vorzüglich im südlichen Europa.

XCVII. SPERGULA.

191) *S. arvensis*. Ackerspark. Die Blätter stehen sternförmig, die Blumen haben zehn Staubfäden.

Ein vortreffliches Futterkraut, das auch auf dem schlechtesten Boden fortkommt, dem Viehe sehr zuträglich ist, mehrmal benutzt werden kann, sich außerordentlich durch den Saamen vermehrt, und in demselben sehr vieles Oehl enthält. Auch andre Arten (*S. pentandra* und *nodosa*) können hierzu gebraucht werden.

Auf europäischen Aeckern.

XCVIII. ALSINE.

192) *A. media*. Gemeiner Hühnerdarm. Die Blumenblätter sind in zwey Lappen getheilt, die Blätter des Stengels etwas herzförmig.

Ein häufiges Gartenunkraut, das aber den Vögeln angenehm und zuträglich ist, daher insbesondere für die Singvögel zum Futter gesucht wird. Es kann zum Gemüse dienen; auch allenfalls, wie andre dergleichen unkräftige Pflanzen, äußerlich aufgelegt, kühlend seyn.

In Europa auf gebauten Ländereyen.

§. 423.

Hauptbenutzung der erwähnten Arten,

Sie liefern

- 1) Gartengewächse.
- 2) Wohlriechende Blumen.
- 3) Seifenhafte Theile.
- 4) Gemüse und Futterkräuter.

Vierzigstes Kapitel.

Familie der hartheuartigen Gewächse ^{m)}.

§. 424.

Kennzeichen der Familie.

In der mehrentheils fünfblättrigen Blume sind die Staubfäden in mehrere Bündel versammelt, welche von einander getrennt sind. Der Stempel hat mehrere Narben, wodurch sich diese Familie von der folgenden unterscheidet, ob es gleich Ausnahmen giebt.

§. 425.

Andre Kennzeichen der Blume und Frucht.

Die Staubbeutel sind klein, auch sind es die Saamen der Frucht, die bey den meisten kapselartig ist. Die Bedeckungen der Blume stimmen in der Anzahl oft mit den Bündeln der Staubfäden und den Fächern der Frucht überein. Die Blumenblätter sind gestreift, und öffnen sich weit.

§. 426.

Gattungen.

XCIX. *Hypericum*. Johanneskraut. Die Staubfadenbündel sind fruchtbar, die Anzahl der Blumen und Kelchblätter wie bey der folgenden, fünffach.

§ 2

C. Par-

m) *Hyperica*. Fig. 459 – 461.

C. *Parnassia*. Parnassie. Die Staubfädenbündel tragen statt der Beutel drüsige Knöpfchen, innerhalb denselben stehen fünf große fruchtbare einzelne Staubfäden. s. §. 272.

§. 427.

M e r k w ü r d i g e A r t e n .

XCIX. HYPERICUM.

193) *H. Ascyron*. Großblumiges Johanneskraut. Der Stempel trägt fünf Narben; der Stengel ist krautartig viereckig, und ungetheilt wie die glatten Blätter.

Wenn das Kraut gleich nicht hoch aufwächst, so hat doch die große gelbe Blume ein prächtiges Ansehen, welches die Strahlenbündel der Fäden vermehren. Größer, aber mit kleinern Blüthen versehen, ist das stinkende Johanniskraut (*H. hircinum*), das, wie mehrere Arten dieser Gattung, in den Gärten gezogen wird.

In Sibirien, Canada, und auf den Pyrenäen.

194) *H. perforatum*. Durchstochenes Johanneskraut. Der Stempel trägt drey Narben, der Stengel ist zweyschneidig, und die Blätter haben durchsichtige Punkte.

Bei diesem, und einer andern nächstverwandten Art mit viereckigem Stengel (*H. quadrangulare*) finden sich schwarze Bläschen auf den Blättern und andern Theilen, welche ein balsamisches Gummi enthalten, das die Dehle und den Weingeist roth färbt, und zu verschiednen dauerhaften Farben gebraucht werden kann. Der Aberglaube hat sich zwar sehr mit dieser Pflanze beschäftigt, doch scheint der ebengenannte Bestandtheil sowol äußerlich bey Wunden und Geschwüren, als innerlich ein

ein stärkendes Mittel abzugeben. Er vertreibt auch die Würmer. An der Wurzel hält sich zuweilen eine eigne färbende Schildlaus auf. Die Pflanze kann auch unter die Gerbemittel gerechnet werden.

Auf europäischen Wiesen.

195) *H. humifusum*. Gestrecktes Johanneskraut. Der Stempel hat drey Narben, die Blumen stehen einzeln in den Achseln, die fadenförmigen zweyschneidigen Stengel liegen gestreckt, die Blätter sind glatt, ohne durchsichtige Punkte.

Auch an dieser Art sind die schwarzen Farberläschen an allen Theilen, selbst an den Staubbeuteln häufig zu bemerken.

Im südlichen Europa.

C. PARNASSIA.

196) *P. palustris*. Weißes Leberkraut, Einblatt. Auf dem Stengel steht nur eine weiße Blume, und fast alle Blätter entspringen aus der Wurzel.

Schon des herrlichen Blüthenbaues wegen verdiente diese Pflanze bemerkt zu werden. Ihre Kräfte sind wenig bekannt und ungewiß, man hat sie empirisch gegen Herzdrucken und bey Augenkrankheiten gebraucht. Die Blüthe zeigt sich zur Zeit der Grummeterndte. Ihre gefranzten Körperchen scheinen ausgeartete Staubfadenbüschel zu seyn, welche in der vorigen Gattung noch vollkommen sind, denn die Aehnlichkeit beider Gattungen ist eben nicht sehr verborgen.

In Europa auf feuchten Wiesen.



Einundvierzigstes Kapitel.

Familie der orangenartigen Gewächse ⁿ⁾).

§. 428.

Kennzeichen der Familie:

Die Staubfäden der fünfblättrigen Blume sind in mehrere Bündel, oder in eine eigne Röhre verwachsen; die Staubbeutel haben eine ansehnliche Größe, die Blumenblätter sind fleischig, und der Stempel trägt mehrentheils nur eine Narbe, oder einen erst oben zertheilten Griffel.

§. 429.

Andre Kennzeichen der Blume und Frucht.

Der Kelch pflegt gegen die Krone eine unbeträchtliche Größe zu haben. Der Griffel ist stark und trägt eine einfache oder sternförmige Narbe, wenn er nicht zertheilt ist.

§. 430.

Uebrige Eigenschaften.

Die meisten Gewächse sind baumartig, mit aromatischen Theilen versehen, daher die Blätter, Blumen und Früchte zuweilen wohlriechend sind. Sie sind in wärmern Gegenden zu Hause, und tragen, wie mehrere der dortigen Gewächse, steife, pergamentartige, und glänzend glatte Blätter.

§. 431.

n) Hesperideae. Fig. 457. 458.

§. 431.

Gattungen.

A) mit mehreren Staubfadenbündeln.

CI. *Citrus*. Agrumenbaum. Die Blumenblätter sind einfach, die Frucht ist saftig, wird nicht vom Kelch umschlossen und hat neun Fächer.

CII. *Melaleuca*. Weißbaum. Die Blumenblätter sind einfach, die Frucht ist trocken, wird aber vom saftigen Kelche halb umschlossen.

CIII. *Theobroma*. Cacaobaum. Die Blumenblätter haben zwei Hörner, die Frucht ist trocken.

B) mit einer Röhre, welche den Stempel einfaßt, und an welche die Staubfäden angewachsen sind.

CIV. *Canella*. Canelle. Mit sechzehn Staubfäden. Der Kelch ist dreylappig, die Beere dreifächerig.

CV. *Swietenia*. Swietenie. Mit zehn Staubfäden. Die Frucht ist trocken, fünffächerig.

CVI. *Melia*. Azedrach. Mit zehn Staubfäden. Die Frucht ist eine Steinfrucht.

C) mit verwachsenen und angewachsenen Fäden.

CVII. *Passiflora*. Passionsblume. Fünf Staubfäden sind an einem in der Mitte der Blume säulenförmig aufsteigenden Blumenboden angewachsen, und trennen sich am Oberende der Säule, welches den Fruchtknoten trägt.

§. 432.

Merkwürdige Arten.

CI. CITRUS.

197) *C. medica*. Zitronenbaum. Die Blattstiele sind strichförmig, oder gleichbreit.

Diese und folgende Art hat mehrere Abänderungen in Ansehung der Früchte, welche mehr oder weniger verlängert, und mit einem süßen, sauern, oder unschmackhaften Fleische versehen sind. Oft sind zugleich die Blätter besonders gebildet. Die Blumen ohne Stempel sind franke Ausartungen. Das immergrüne Laub dient zur Zierde; das Fleisch der Früchte auf sehr verschiedene Art zur Speise, zum Trank, zur Zurichtung von beiden, und zur Arznei; so wie auch die bitterliche Schaafe derselben, und das in ihr und den Blumen befindliche wohlriechende Oehl, sowol zu jenem Endzweck, als auch zur Annehmlichkeit angewendet wird. Die Säure der Früchte ist eine der reinsten im Gewächreich, die bittern Saamen sind wurmtreibend.

Dieser durch die Cultur vervielfältigte Baum stammt aus dem wärmeren Asien, und kam erst nach den Zeiten des Virgil und Plinius nach Italien.

198) C. Aurantium. Pomeranzenbaum.

Die Blattstiele sind geflügelt, die Blätter zugespitzt.

Die Blätter der Pomeranze sind, wie die Schaafe der Früchte, oder vielmehr die unreifen Früchte selbst, bitter und stärkend. Eine Abänderung die Apfelsine, und die Pompelmus (C. decumanus), welche letztere stumpfe Blätter und Früchte von der Größe eines Menschenkopfs trägt, sind mit süßem Fruchtfleisch versehen.

Aus Indien.

CII. MELALEUCA.

199) M. Leucadendra. Casjputbaum. Die Blätter sind lanzenförmig, auf einer Seite sichelförmig, ungezähnt, und fünfrippig; die Blumen stehen in verlängerten Aehren.

Man

Man erhält aus den Blättern durch die Destillation das durchdringende Cajeputohl, welches besonders in Sicht, Lähmungen und krampfhaften Krankheiten von großem Nutzen ist. Das Oehl aus den Cardamomarten ist ihm sehr ähnlich, aber gleichwohl von ihm verschieden. Es wird in Banda verfertigt, und von da über Batavia nach Europa gebracht. Sonst dienen auch noch die Früchte und Blätter zum Wohlgeruch und zur Arznei, das Holz zum Bauen, und die schwammige Rinde zum Kalfatern der Schiffe. Der weiße Stamm ist am Unterende schwarz.

Aus Ostindien.

CIII. THEOBROMA.

200) T. Cacao. Wahrer Cacaobaum. Die Blätter haben keine Winkel und Zähne.

Dieses Gewächs ist wegen der Kerne berühmt, welche zu dem amerikanischen, durch die Spanier verbesserten Schokolatentrunk geröstet und zerrieben werden. Sie enthalten eine große Menge eines süßen Oehles, das beim Erkalten wie Seife oder Butter gerinnt. Die unreifen Früchte können eingemacht werden. Die reifen Saamenkerne lassen sich sehr leicht in mehrere, vorher genau zusammenpassende Stücke trennen. Man hat Abänderungen mit glatter oder warziger Frucht.

In Westindien.

CIV. CANELLA.

201) C. alba. Weißer Zimmtbaum. Die Blätter sind glatt, länglich und stumpf, die Blumentrauben befinden sich an den Enden.

Der Baum giebt eine gewürzhafte nelkenartige Rinde, wovon die innere Lage gesondert, zusammengerollt getrocknet, und unter dem Namen des

weißen Zimmts verkauft wird, welcher sich vom gewöhnlichen sowol durch die Farbe als durch die Dicke unterscheidet.

Auf den westindischen Inseln.

CV. SWIETENIA.

202) S. Mahagony. Mahagonnbaum. Die Blätter sind abgebrochen gefiedert.

Von diesem Baume kommt das kostbare braunrothe Mahagonn- oder Amaranthholz, dessen sich die Reichen zu ihrem Hausgeräthe bedienen. Es ist hart, schwer und von guter Politur. Die Spanier brauchen es in seinem Vaterlande zum Schiffbau. Die Rinde wird mit der Fiebrerrinde und statt derselben verkauft. In Jamaica vertritt sie ihre Stelle.

Südamerika.

CVI. MELIA.

203) M. Azedarach. Gemeiner Zederach. Die Blätter sind doppelt gefiedert.

Ein schöner Zierbaum, der aber bey uns noch nicht vollkommen im Freyen ausdauert. Aus den gekochten Früchten wird in Japan ein dickes Oehl gepreßt, das daselbst zu Lichtern verbraucht wird. Auch kann das Holz benützt werden.

Aus dem wärmeren Asien.

CVII. PASSIFLORA.

204) P. coerulea. Blaue Passionsblume. Die Blätter sind handförmig und ungezähnt.

Diese Art wird am gewöhnlichsten bey uns in den Gärten gezogen. Man hat mehrere Arten mit zerkheilten Blättern, mit dreylappigen, zweylappigen, und ungetheilten. Die Gestalt der innern Krone

Krone ist auf zweifache Weise bey den verschiednen Arten eingerichtet, sie stellt innerhalb der Blumenblätter einen gefranzten Kreis, oder eine häutige Röhre vor. Die Passionsblumen sind auf den ersten Blick immer bewundernswürdig; die Gewächse schicken sich, da sie rankend sind, zu Bekleidungen; das Ansehen derselben und ihrer Blumen ist angenehm, aber ihr Geruch so ungleich als die Güte und Genießbarkeit ihrer Früchte, welche süß oder säuerlich sind.

Sie stammen sämmtlich aus der neuen Welt; der Fanatismus, der letztere erobern half, machte auch diese ihre Blumen zuerst bekannt.

§. 433.

Nützbare Theile der vorigen Arten, (197 - 204.)

Sie enthalten

- 1) Bauhölzer.
- 2) Aromatische Theile.
- 3) Saure und süße, auch
- 4) Dehlige Früchte,
- 5) Bierbäume.



Zweyundvierzigstes Kapitel.

Familie der rankigen Gewächse ^{o)}.

§. 434.

Kennzeichen der Familie.

Die Blume hat einen kleinen Kelch, fünf unansehnliche, gekrümmte, oft abfallende Blumenblätter, fünf Staubfäden, und eben so viel einzelne knochenharte, herzförmige Saamen in der meist saftigen Frucht. Die Gewächse breiten sich nach allen Seiten aus, und befestigen sich mit Ranken, und Wurzeln.

§. 435.

Gattungen.

CVIII. *Vitis*. Weinstock. Die Blumenblätter hängen mit den Spitzen zusammen. Die Frucht ist eine nackte Beere.

CIX. *Hedera*. Epheu. Die Blumenblätter stehen voneinander; die Frucht wird von dem Kelche gekrönt.

§. 436.

Merkwürdige Arten.

CVIII. VITIS.

205) *V. vinifera*. Gemeiner Weinstock. Die gelappten Blätter sind ausgeschweift und glatt.

Das bekannte Gewächs, das von Alters her zu der eigenen Gewächsgährung gebraucht wird, die
von

^{o)} Sarmmentaceae. Fig. 462 – 464.

von ihm den Namen der weinhafsten erhalten hat, und einen berausenden Geist entwickelt, der, wie seines gleichen, ein erheiterndes Getränk, und eine erquickende Arznei, aber im Uebermaaß ein Gift werden kann, das die Nerven angreift. Unendlich sind die Weinarten durch Kultur, Bereitung, und Ben Mischung verschieden; daher die Kenntniß derselben und ihrer Behandlung ungemein weitläufig ist. Die Weinstöcke erfordern ein eignes Klima, und eine eigne Wartung; die Trauben dienen frisch zu Obst, getrocknet als Süßigkeit; ihre Kerne geben ein Oehl, und die nach dem Pressen des Mostes übrigen Trester sowol, als die Hefen, der Weinstein und Weinessig sind von mannigfaltigem Gebrauch.

206) V. laciniosa. Petersilienweinstock. Die Blätter sind fünfzählig, die Blättchen vielfach zertheilt.

Diese Art giebt ebenfalls Wein. Das Vaterland von beiden gehört wol in südliche Gegenden, aber ihre Güte haben sie erst der Cultur zu verdanken. Die übrigen Arten dieser Gattung, welche auch nicht im Norden einheimisch sind, können zu Bekleidungen dienen.

CIX. HEDERA.

207) H. Helix. Gemeiner Epheu. Die Blätter sind sowol eiförmig, als gelappt.

Ein fletterndes Gewächs, das sich an Mauern und ältere Bäume anhängt, so lange, als es klettern kann, unfruchtbar bleibt, hierauf aber baumartig wird, und Blüthen und Früchte trägt. Auch seine Blätter werden indeß in ihrer Gestalt verändert, wodurch das verschiedene Alter des Epheus angezeigt wird. Die Bäume saugt er aus, aber die

die Mauern bedeckt er aufs schönste mit dichtem und immergrünen Laube. Sein Holz ist schwammig, und dient zu Filtrirbechern, auch, nebst den Blättern, zur Unterhaltung künstlicher Geschwüre. Die Beeren gab man als Brech- und Purgirmittel, ihr Pulver aber zum Schweißtreiben. In warmen Ländern, auch schon in Südeuropa, giebt der eingeschnittne Stamm das Gummi Hederae, das eben wie andre wohlriechende Harze gebraucht werden kann.

In Europa.

208) *H. quinquefolia*. Canadischer Weinstock. Fünfblättriger Epheu. Die Blätter sind fünfzählig; die Blättchen eiförmig, und sägeförmig gezähnt.

Ebenfalls Kletternd, und zu Bekleidungen geschickt, wie der vorige; aber von noch stärkerm Triebe, und weit schönern Blättern.

Aus Canada.

Dreyundvierzigstes Kapitel.

Familie der Franzenblumen ^{p)}.

§. 437.

Kennzeichen der Familie.

Die Blumenkrone besteht aus einer großen Menge übereinandergelegter, saftiger, glänzender Blumenblätter, die am Grunde etwas verwachsen und auf dem Kelche angefügt sind. Eben so zahlreich sind die Staubfäden. Die Saamen sind oft nierenförmig.

§. 438.

p) *Fimbriatae*. Fig. 465 - 468.

§. 438.

Uebrigc Eigenschaften.

Die Blumenkrone hat oft einen metallischen Glanz, aber eine kurze Dauer; die Gewächse sind saftig, haben saftvolle, oder verdeckte, oder gar keine Blätter, und bestehen in diesem Falle allein aus dem gegliederten fleischigen Stengel. Oft bemerkt man auf ihnen sternförmige Härte von steifen Borsten in symmetrischer Ordnung. Sie leben in den heißen Gegenden auf durren Klippen und Sande.

§. 439.

G a t t u n g e n.

CX. *Cactus*. *Cactus*. Der Griffel ist einfach, und die Frucht einfächerig und saftig.

CXI. *Mesembryanthemum*. *Mittagsblume*. Der Griffel sind mehrere vorhanden, die Frucht ist mit Fächern versehen, und trocken.

§. 440.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CX. CACTUS.

209) *C. mammillaris*. Die Warzendiestel. Der Körper ist rundlich, dicht mit eysförmigen Hervorragungen besetzt, welche borstige Sternchen tragen.

Ein sonderbares Gewächs, das die folgenden fast an sonderbarem Ansehen übertrifft. Alle zeichnen sich durch den blätterlosen saftigen Körper aus, und stammen aus Südamerika. Die Früchte mehrerer Arten sind eßbar; aber durch ihre feinen Stacheln werden sie fürchterlich. Man rechnet zu gegenwärtiger als eine Nebenart eine andre ebenfalls

falls rundliche (*C. Melocactus*), die Melonendiestel, mit einem 14 — 15eckigen Körper, sie scheint aber mehr zu den folgenden zu gehören, und den Uebergang auszumachen.

210) *C. hexagonus*. Sechseckige Sackeldiestel. Der Körper ist eine aufrechtstehende sechseckige Säule, mit auseinander stehenden Ecken.

Diese und mehrere verwandte Arten stehen für sich, wie starke Säulen aufrecht, und werden nach der Anzahl der Ecken unterschieden. In Indien dienen diese Arten als Sackeln, nachdem sie getrocknet, in Oehl getaucht, und angezündet worden.

211) *C. Flagelliformis*. Peitschenförmige Rankendiestel. Der Körper ist kriechend, und mit zehn Ecken versehen.

Von der Abtheilung, wozu die vorige Art gehörte, unterscheidet sich die gegenwärtige nebst mehreren andern durch den herumlaufenden hinkriechenden Stengel. In den Gärten können große Geländer damit bezogen werden.

212) *C. Opuntia*. Gemeine Opuntie. Indische Feige. Der Körper besteht aus lauter fleischigen zusammengedrückten und eiförmigen Gliedern, mit borstenförmigen Stacheln.

Diese und die folgende Art gehören zur letzten Abtheilung dieser Gattung, zu den gegliederten und meist zusammengedrückten. Man zieht diese Arten in den Gärten, wegen ihres sonderbaren Anstandes, zur Zierde. In Westindien dienen sie zur Verjüngung, selbst bei Fortificationen, da es gefährlich ist, von ihnen gestochen zu werden. Die hier genannte Art ist auch in das südliche Europa übergegangen.

213) *C. cochenillifer*. Roschenillopuntie. Die länglich eyförmigen Glieder sind ohne Stacheln.

Die Cochenille, eine Art von Schildlaus, welche zu den rothen Lackfarben, auch sonst noch zu allerley Färbereyen gebraucht wird, hält sich auf diesem Gewächse auf, und wird nebst demselben sorgfältig von den Indianern gezogen und behandelt. Die Frucht färbt den Urin derer, die sie genießen, blutroth.

CXI. MESEMBRYANTHEMUM.

214) *M. crystallinum*. Eiskraut. Die Blume ist weiß, die abwechselnden eyförmigen Blätter sind wellenförmig gebogen, und mit krystallhellen Bläschen besetzt.

Diese Bläschen der Oberfläche geben der Pflanze das Ansehen, als wenn sie mit gefrorenen, oder krystallinen Tropfen bedeckt wäre; sie ist, wegen dieser eigenthümlichen Pracht, ein Gartengewächs, aber auch ihr Saft soll in Gallenkrankheiten dienlich, und besonders urintreibend gewesen seyn.

Alle Arten dieser Gattung stammen aus Afrika.

215) *M. barbatum*. Bärtige Mittagsblume. Die Blume ist röthlich; die Blätter sind länglich, fleischig, walzenförmig, und an der Spitze, wie die ähnlichen Kelchblätter, mit einem borstigen Sterne versehen.

Auch ein sonderbares Gewächs mit einem dünnen dürrn Stengel, großen saftigen Blättern, und ansehnlichen kupferfarbnen Blumen.

216) *M. edule*. Feigenmittagsblume. Die Blumen sind gelb, die fleischigen Blätter dreys-

seitig, mit gleichen Seiten, spitzig, steif, glatt, etwas gezähnt und verwachsen; der Stengel ist zweischneidig.

Von dieser Art werden die Früchte gespeist, von einer andern (*M. geniculiflorum*) aber die Saamen zu Mehl gemahlen. Verschiedene Arten (*M. copticum* und *nodiflorum*) dienen zur Bereitung der Soda.

Vierundvierzigstes Kapitel.

Familie der dreynarbigigen Gewächse ⁹⁾.

§. 441.

Kennzeichen der Familie.

Die Anzahl der Blumentheile ist nicht gleich, fünf, oder vierfach; aber die Hauptbestimmung liegt in den Saamen, welche mit breiten Narben versehen, mit denselben aneinander angefügt sind, indem die Fruchtbälge gegeneinander stoßen, und mit ihren innern Nätzen zusammenwachsen. Meist sind die Saamen von einer harten Substanz, und liegen entweder in Kapseln, die sie dicht umschließen, oder fest mit ihnen verwachsen, oder in aufgeblasnen Bälgen. Mehrentheils liegt in jedem Fach nur Ein Saame, und die Frucht besteht aus drey Fächern. Vielleicht daß die Familie in einige andre, mehr natürliche getrennt werden kann.

§. 442.

9) Trihilatae, Fig. 472 – 475.

§. 442.

Gattungen.

A) mit fleischigen die Saamen umschließenden rundlichen Kapseln, und unregelmäßiger Blume mit welligen und gefranzten Blättern.

CXII. *Tropaeolum*. Kapuzinerblume. Der Kelch ist gespornt, die Narbe am Ende des Griffels dreynfach.

CXIII. *Aesculus*. Roßkastanie. Der Kelch ist so wie die Narbe einfach, und gewöhnlich gebildet.

B) mit aufgeblasnen Kapseln, an deren innersten Wänden die Saamen angeheftet sind.

CXIV. *Staphylaea*. Pimpernuß. Die fünfblättrige Blume hat einen großen fünfblättrigen gefärbten Kelch, und fünf Staubfäden.

CXV. *Sapindus*. Seifenbeerbaum. Die achtblättrige Blumenkrone hat einen vierblättrigen Kelch und acht Staubfäden.

C) mit verschloßnen oder angewachsenen, geflügelten Früchten.

CXVI. *Acer*. Ahorn. Die fünfblättrige Blume hat ein drüsiges Polster, aus welchem acht Staubfäden und zwey Narben auf einem Griffel entspringen.

§. 443.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CXII. TROPAEOLUM.

217) *T. majus*. Indianische Kresse. Die Blätter sind schildförmig und fast fünfiappig; die Blumenblätter abgestumpft.

Das starkwachsende Kraut giebt mit seinen Blättern gute Sommerbekleidungen, und seine gelbrothen Blumen haben ein prächtiges Ansehen. Die Blumen können als Salat, die eingemachten Früchte aber wie Kapern gespeist werden. Die Blumen sollen des Nachts einen phosphorischen Blitz-ähnlichen Schein von sich geben.

Diese Art stammt nebst einer andern, deren Blumen spitzige Blätter haben (*T. minus*), aus Peru, kam aber über ein Jahrhundert später (1684) nach Europa.

CXIII. AESCULUS.

218) *Ae. Hippocastanum*. Gemeine Roßkastanie. Die Blumen tragen sieben Staubfäden, die Früchte sind stachelig.

Blätter und Blumensträucher geben sowol wegen ihrer Größe als Schönheit diesem Baume eine vorzügliche Stelle. Er wächst schnell, nur verliert er gegen den Herbst sehr bald seine Blätter. Das Holz kommt dem Lindenholze nahe, dauert aber in der Masse nicht. Die Rinde dient zum Färben, und als Arznei statt der Chinarinde. Die Frucht ist sehr bitter, doch kann sie zur Mast, ihr Kern insbesondere zu Stärke und Puder, zu Brandwein, auch als Coffee gebraucht werden. Der Kern im Wasser zerrieben macht dieses seifenartig, und zum Waschen geschickter. Rinde und Fruchtschale sind zusammenziehend. Die Blätter werden vom Viehe gefressen.

Kam aus dem nördlichen Asien im sechzehnten Jahrhundert nach Europa.

CXIV. STAPHYLAEA.

219) *S. pinnata*. Gemeine Pimpernuß. Die Blätter sind gefiedert.

Diese,

Diese, und eine andre virginische Art mit dreyzähligen Blättern, giebt wegen ihrer Blumen und Blätter Zierbäume. Die steinharten Saamen dienen zum Kinderspiel und zu Rosenkränzen.

In Südeuropa.

CXV. SAPINDUS.

220) S. Saponaria. Gemeiner Seifenbeerbaum. Die Blätter sind abgebrochen gefiedert, der Stamm ist stachellos.

Die hautigen Kapseln können wie Seife zum Waschen gebraucht, und die Saamen wie Knöpfe in Metall eingefaßt werden.

In beiden Indien.

CXVI. ACER.

221) A. Pseudo-Platanus. Gemeiner Uhorn. Die Blätter sind fünflappig, ungleich sägeförmig gezähnt; die Blumen stehen in Trauben.

Das Holz ist maserig, leidet weder vom Wersfen noch vom Wurme, und wird zu mannigfaltiger Schreiner- und Drechslerarbeit angewendet. Die Saamen sind die größten in dieser Gattung. Die jungen Triebe sind blutroth. Man zieht auch den Baum zu Lustwaldungen und Alleen, nur kann er das Beschneiden nicht vertragen. Es giebt eine Abänderung mit scheckigen Blättern.

Ist auf den Bergen in Oesterreich und der Schweiz einheimisch.

222) A. platanoides. Linne. Die Blätter sind fünflappig, mit zugespikten, und spitzig gezähnelten Lappen; die Blumen stehen in Traubendolden.

Die Blätter geben abgerissen einen scharfen Milchsaft, daher sie von Insekten nicht angegan-

gen werden. Im Frühjahr kann man sie als Salat speisen. Das Holz ist von geringerer Güte gegen das vorige. Die jungen Triebe haben eine grüne Farbe.

In Nordeuropa, auch wol im südlichen, auf hohen Bergen.

223) A. campestre. Maßholder. Die Blätter haben stumpfe und eingekerbte Lappen.

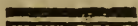
Diese niedrige Art dient zu Hecken und Zäunen. Das maserige Holz wird vorzüglich zu Dreherarbeiten gesucht.

In Europa, vorzüglich im südlichen.

224) A. Sacharinum. Zuckerahorn. Die Blätter sind unten wollig, handförmig, fünfteilig, mit zugespizten und gezähnelten Lappen.

Die gegenwärtige Art ist besonders wegen des süßen Saftes berühmt, den die Nordamerikaner aus dem angebohrten Stamme gewinnen und zu Zucker einkochen. Einen solchen Saft erhält man aber nicht allein aus denen hier angeführten, sondern auch aus andern weniger bekannten Arten der AhornGattung, und es läßt sich überdem aus erwähntem Saft Essig und Brandwein machen, man kann ihn als ein Mittel wider den Scharbock, und beim Biere als Malz gebrauchen.

Der Zuckerahorn wächst in Pensylvanien.



Fünfundvierzigstes Kapitel.

Merkwürdige Gattungen mit fünfblättriger Blumenkrone, welche nicht unter die vorigen Familien zu bringen waren.

§. 444.

Gattungen mit Rosenblumen.

A) mit einsaamiger Frucht.

CXVII. *Mangifera*. Mangobaum. Die Steinfrucht ist nierenförmig, die Blume hat fünf Staubfäden.

CXVIII. *Anacardium*. Nierenbaum. Die nierenförmige Nuß sitzt auf einem fleischigen fruchtförmigen Boden, die Blume hat neun vollkommene, und einen unfruchtbaren Staubfaden.

CXIX. *Myristica*. Muskatennußbaum. Die Steinfrucht hat zwischen dem Fleische und der Nuß ein netzförmiges Gewebe. Die Staubfäden sind häufig.

CXX. *Rhus*. Sumach. Die beerenartige Frucht hat einen Saamen, als Stempel trägt sie drei Narben; der Staubfäden sind fünf.

CXXI. *Lagoecia*. Federknopf. Die verschlossene Frucht wird von dem Kelche gekrönt, der aus fünf gefiederten Theilen besteht; welches auch von den allgemeinen und besondern Hüllen der Blumendolde gilt.

B) mit zweysaamiger Frucht.

CXXII. *Panax*. **Krautwurz**. Ein Stamm trägt männliche, der andre Zwitterblüthen, welche in Dolden stehen. Die Frucht ist beerenartig.

C) mit einfacher, aber vielsaamiger Frucht.

CXXIII. *Tilia*. **Linde**. Häufige Staubfäden aus dem Blumenboden. Ein fünfstheiliger gleicher Kelch. Eine trockne Frucht.

CXXIV. *Cistus*. **Cistus**. Staubfäden der vorigen Gattung. Ein fünfblättriger Kelch mit zwey kleinern, und drey größern Blättchen. Eine trockne Frucht.

CXXV. *Portulaca*. **Portulack**. Staubfäden, wie vorher. Ein zwenstheiliger Kelch, eine in die Quere auffspringende Frucht.

CXXVI. *Myrtus*. **Myrte**. Häufige aus dem Kelch entspringende Staubfäden. Die Beere ist zwey- bis dreysaamig.

CXXVII. *Cassia*. **Cassie**. Fünf Staubfäden, eine dreysaamige Beere.

CXXVIII. *Tamarix*. **Tamariske**. Fünf oder zehn Staubfäden; eine einfacherige, dreysklappige Kapsel mit haarig gekrönten Saamen.

D) mit einer shooten- oder hülsenartigen Frucht.

CXXIX. *Haematoxylon*. **Blutholz**. Die zwey Klappen der Frucht sind schiffsförmig. Die Blume hat zehn Staubfäden.

E) mit einer deutlich aus mehrern Bälgen zusammengefügten Frucht.

a) mit einfachem Griffel.

CXXX. *Quassia*. **Quassie**. Die fünf Fruchtbälge stehen deutlich von einander, ein jeder trägt

Gattungen mit fünfblättr. Blumenkrone. 137

trägt nur Einen Saamen. Innerhalb der zehn Staubfäden befinden sich noch fünf Schuppen.

CXXXI. *Guajacum*. Pockenholz. Die Kapsel ist eckig und mit Fächern versehen. Die Blumenblätter stehen auf dem Kelche. Zehn Staubfäden.

CXXXII. *Dictamnus*. Diptam. Die Kapsel besteht aus fünf unterschiedenen, nur innwärts verbundenen Bälgen. Die zehn Staubfäden sind, wie Stengel und Kelch, mit Drüsen besetzt.

CXXXIII. *Ruta*. Raute. Die Kapsel wie bei der vorigen Gattung. Der Blumenboden ist drüsig und schwißt aus zehn Punkten Saft aus. Staubfäden sind 8 — 10.

b) mit mehreren Griffeln, oder Narben.

CXXXIV. *Phytolacca*. Kermesbeere. Die Frucht ist eine vielSaamige Beere, die aus einsaamigen Bälgen zusammengesetzt ist. Aus jedem Balge entsteht in der Blume ein Griffel.

CXXXV. *Dillenia*. Dillenie. Die Frucht ist zusammengesetzt aus Kapseln, welche viele kleine Saamen enthalten, und sich an eine fleischige Säule des Blumenbodens ansetzen. Die Narben bilden in der Blume einen Stern.

F) mit zehnblättriger Blumenkrone.

CXXXVI. *Bixa*. Orleanbaum. Die Kapsel ist zweiflappig und einfächrig. Die Staubfäden stehen in großer Anzahl auf dem Blumenboden.

§. 445.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CXVII. MANGIFERA.

225) *M. indica*. Indianischer Mangobaum.
Die Blumen stehen in Trauben.

Die Früchte werden roh, oder verschieden zubereitet und eingemacht, gespeist; aus ihrem Saft wird Wein, aus denen Kernen aber ein Mehl bereitet. Das Holz dient zu Schreinerarbeit, auch soll es zur Arznei können gebraucht werden.

In Ostindien.

CXVIII. ANACARDIUM.

226) *A. occidentale*. Der gemeine Nierenbaum. Kaschunußbaum. Die Blätter sind umgekehrt eiförmig, verlängert.

Der Saft der unächten birnförmigen Frucht, auf welcher die Nuß befindlich, ist süßlich herbe, gesund, und stärkend. Die Früchte werden auch gekocht, oder eingemacht. Blätter und Rinde sind zusammenziehender, und stopfen. Die nierenförmige Nuß hat einen mandelartigen wohlschmeckenden Kern, der mehrentheils gebraten gespeist wird; aber die Schale derselben führt ein scharfes Gift, dessen schleimige Auflösung im Wasser, oder dessen Rauch Geschwulst des Körpers zuwege bringt, wenn derselbe davon berührt wird. Aus dem Baume selbst schwißt ein klares Gummi.

In beiden Indien.

CXIX. MYRISTICA.

227) *M. officinalis*. Muskatennußbaum.
Die Blätter sind länglich.

Die Frucht dieses berühmten Baumes ist einer welschen Nuß ähnlich. Nach neuern Bemerkungen

Gattungen mit fünfblättr. Blumenkrone. 139

gen wäre es die Blüthe vielleicht auch, welche nur einen Kelch ohne Krone und halbgetrennte Geschlechter besitzen soll. Unter einem weichen röthlichen Fleische liegt eine neßförmige gelbröthliche Decke, die Muskatlblüthe, welche eine bräunliche glatte Nuß einschließt, in welcher ein runzlicher inwendig marmorirter Kern oder die sogenannte Muskatennuß verborgen ist. Die Muskatennüsse werden, wie andere Gewürze, mit Kalkwasser gebeißt, damit sie nicht verderben. Ihr Gebrauch als Arzney und Speisegewürz ist sehr mannigfaltig, doch ersterer weniger beträchtlich. Die ganzen unreifen Früchte werden auch eingemacht.

Ehedem wuchs der Baum nur auf den Molucken, vorzüglich auf Banda, und war in der Gewalt der Holländer. Im Jahr 1770 und 1772 aber kam er durch Poivre auch auf die französischen Inseln in Ostindien.

CXX. RHUS.

228) *R. coriaria*. Gerber, Sumach. Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen eyrund, stumpf sägeförmig gezähnt, und unten wollig.

Holz und Blätter dienen zur Gerberen, wo die Loh den Namen Schmach bekommt; Wurzel und Früchte zu verschiedenen Farben; die letztern verstärken die Säure des Essigs, und lassen sich auch als ein Gewürz brauchen. Auch innerlich hat man die Blumen und Saamen angewendet, doch scheint dieses zu sehr gewagt zu seyn. Als Gerbemittel sind übrigens noch mehrere Arten dieser Gattung bekannt.

Aus Südeuropa und Westasien, doch dauert er auch bey uns aus.

229) R. Vernix. Firniß: Sumach. Die Blätter, welche jährlich abfallen, sind gefiedert, die Blättchen ungezähnt, aber nicht glatt; die Blattstiele gleich und ungegliedert.

Aus diesem Baume wird der vortreffliche Firniß der Japaner erhalten, wenn der Stamm eingeschnitten wird, worauf ein Saft zum Vorschein kommt, welcher übel riecht und an der Luft schwarz wird. Aus den Saamen preßt man ein talgartiges Oehl zu Lichtern, wozu auch andre Arten dieser Gattung dienen können.

Der Firniß: Sumach wächst in Nordamerika und Japan. Vom R. copallino kommt eine Art des Copalgummi, welche ebenfalls zu Firnissen gebraucht wird.

230) R. Toxicodendron. Gift: Sumach. Die Blätter sind dreyzählig; die Blättchen gestielt, eckig, und etwas wollig; der Stamm ist wurzelnd.

So wie im vorigen, liegt auch in diesem Baume ein scharfes Gift, als ein milchiger, an der Luft schwarz werdender Saft, das, wie in der Kaschnuß, durch Berührung und Rauch ein Aufschwellen des Körpers verursacht, welches sich mit Blasen und Abschuppung der Haut endigt, und sonst nicht tödtlich ist. Besonders ist es, daß von beiden so ähnlichen Giftarten nur gewisse Personen heftig angegriffen werden; daß aber die bloße Ausdünstung des Baumes im Freyen nachtheilig sey, ist nicht wahrscheinlich.

In Virginien und Canada.

CXXI. LAGOECIA.

231) L. cuminoides. Kummelartiger Federknopf. Die Blätter sind gefiedert.

Eine

Eine Art des Ammi (*A. veterum*) besteht nach Linne' aus den Saamen dieses Gewächses, das in Westasien und auf den naheliegenden südeuropäischen Inseln zu Hause ist.

CXXII. PANAX.

232) *P. quinquefolium*. Ginseng. Drey fünfzählige Blätter stehen beysammen.

Die Chinesen bezahlten, wenigstens ehemals, die Wurzeln dieser Pflanze mit ungeheuern Summen, und die Sammlung derselben war ein kaiserliches Vorrecht. Sie versprachen sich außerordentliche Kräfte von ihr, wie von der Minsiwurzel, und bereiteten sie durch den Dampf von gekochtem Reis eben so besonders zu. Ihr Geschmack ist süßlich, gelinde bitter und gewürzhast, ihr Ruhm aber größer als ihr Werth.

Diese Pflanze wächst in der chinesischen Tatarey, und in Nordamerika.

CXXIII. TILIA.

233) *T. europaea*. Europäische Linde. Die Blumen haben keine Honigbehälter, wie die amerikanische Art.

Der Baum dient zu Lauben und Gängen; die Blüthen, deren Geruch sehr angenehm ist, werden von den Bienen gesucht, und der angebohrte Stamm giebt einen Saft, wie die Birken. Der Wurzeltrieb ist stark, und zuweilen nachtheilig, die Blätter verderben als Fütterung die Butter. Aus ihnen und aus den Blumen kann man durch Destillation sowol, als durch Gährung, einen Weingeist, von den Blumen aber ein wohlriechendes gebräuchliches Wasser erhalten. Die Saamen geben durch Pressen ein Oehl, das weiche Holz wird vor andern zu verschiedenen Arbeiten gewählt, seine Kohlen dienen zum

zum Zeichnen, und der Bast läßt sich zu mancherley Dingen verarbeiten. Die Winterlinde ist eine etwas härtere Abänderung.

In Europa, auf niedrigeren Gegenden.

CXXIV. CISTUS.

234) *C. creticus*. Cretischer Cistus. Der Stamm ist baumartig, ohne Aelterblätter, die Blätter sind eyrund lanzenförmig, mit einem eisgrauen Filz überzogen, dreyrippig, und stiellos.

Von den Zweigen und Blättern dieses Baums wird das Gummi Ladanium in der heißesten Jahreszeit mit lederen Rechen gesammelt, aber ehe es zu uns kommt mit Sand und Asche im größten Uebermaasse verfälscht. Jetzt braucht man es bloß noch zum Räuchern. Auch andre ausdauernde baumförmige Arten dieser Gattung liefern ein ähnliches Harz.

In Candien und Syrien.

CXXV. PORTULACA.

235) *P. oleracea*. Gemeiner Portulack. Die Blätter sind keilförmig, die Blumen feststehend.

Ein wässeriges etwas säuerliches Gewächs, welches gekocht, oder wie Salat bereitet, gespeist werden kann. Ehedem hat man es innerlich gegen Entzündung und Galle gebraucht, auch glaubte man durch den äußerlichen Gebrauch Hühneraugen vertreiben zu können.

Wächst fast in allen Welttheilen, selbst auf der Ascensionsinsel.

CXXVI. MYRTUS.

236) *M. communis*. Gemeine Myrte. Die Blumen stehen einzeln, zwischen zweyblättrigen Hüllen.

Wegen

Gattungen mit fünfblättr. Blumenkrone. 143

Wegen der schönen Blätter und Blumen ist diese Art ein Zierbaum, von dem man mehrere Abänderungen kennt. Bei denen Alten vertraten die Beeren die Stelle des Pfeffers; die Blätter sind gewürzhast und herbe, deswegen also ein anhaltendes Arzneymittel und ein Gerbematerial.

In Asien, Afrika, und Südeuropa.

237) *M. caryophyllata*. Nelken-Myrte. Die Blumenstiele sind dreitheilig, und tragen viele Blumen, die Blätter sind umgekehrt eiförmig.

Der Würznelkengeruch, der auch in andern Myrtenarten wahrgenommen wird, ist in dieser besonders stark; man sammelt die innere Rinde des Baums, und verkauft sie unter dem Namen der Nelkenrinde (*Cassia caryophyllata*). Das Holz ist roth, hart, schwer, gut zu polieren, und zu harten Werkzeugen, als zu den Zähnen der Räder in den Zuckermühlen, zu gebrauchen.

Aus Jeylon. Eine andre daselbst wachsende Art (*Myrtus Cumini*) hat einen Kummelgeruch.

238) *M. Pimenta*. Gewürz-Myrte. Die Blätter stehen abwechselnd.

Die Früchte dieses Baumes haben einen vermischten gewürzhaften Geruch, man nennt sie Allerlenwürze, und ihr Gebrauch zur Würzung der Speisen ist bei uns sehr gewöhnlich. Sie werden, wie verschiedene andre gewürzhafte Früchte, vor der Reife gesammelt, weil sie nachher weniger kräftig sind. Bei geschwollenen Füßen braucht man sie zu Bädern.

Jamaica.

CXXVII. CASSINE.

239) *C. Peragua*. Thee-Cassine. Die Blätter sind gestielt, elliptisch, sägeförmig gezähnt,

zähnt, und etwas spizig; die Nester sind zweyschneidig.

Von diesem Gewächs liefern die Blätter zum wenigsten eine Art des Paragayenthees, womit die Jesuiten einen beträchtlichen Handel treiben. Die Blätter dieser Art sind bitter, können ein leichtes Brechen erregen, und den Magen stärken. Auch andre Ausleerungen können dadurch befördert werden.

Carolina und Virginien.

CXXVIII. TAMARIX.

240) *T. germanica*. Deutsche Tamariske. Die Blumen haben zehn Staubfäden.

Die Rinde von dieser und der französischen (*T. gallica*) mit fünf Staubfäden, ist offenbar herbe und bitterlich. Die Alten, und auch wol einige Neuere, schreiben ihr eröffnende Kräfte zu, wodurch sie Verstopfungen der Eingeweide heben könnte.

In Deutschland auf überschwemmten Gegenden.

CXXIX. HAEMATOKYLON.

241) *H. campechianum*. Raimpeseholz. Die Blätter sind gefiedert, die Blumentrauben stehen am Ende.

Das feste schwere dunkelrothe Holz ist ein Färbematerial, welches zu den dunkeln schiefergrauen und schwärzlichen Farben anwendbar ist. Es enthält ein zusammenziehendes Harz; weswegen es in der Ruhr gebraucht wird, und ein süßliches Gummi, welches oft aus dem Stamme und den Hauptästen ausschwißt.

Aus Campeche in Amerika.

CXXX. QUASSIA.

242) *Q. amara*. Bittere Quassie. Die Blumen sind Zwitterblüthen, die Blätter sind abgebrochen gefiedert, die Blättchen stehen einander gegenüber, und sind stiellos; der Blattstiel ist gegliedert und geflügelt, die Blumen stehen in Trauben.

Alle Theile des Baumes sind bitter, ohne Herbigkeit, und geben mit Eisenvitriol keine Dinte. Man bedient sich der Wurzel und Rinde. So bitter sie auch ist, so macht sie doch nicht Erbrechen, sondern stillt dasselbe vielmehr. Sie widersteht der Fäulniß, den vegetabilischen Säuren, den Würmern und Wechselfiebern; wegen letzterer Eigenschaft wurde sie in Surinam zuerst gebraucht, und hierauf weiter bekannt gemacht.

In Surinam und auf St. Croix.

243) *Q. Simaruba*. Simarube. Die Geschlechter sind halbgetrennt, die Blätter abgebrochen gefiedert, mit abwechselnden etwas gestielten Blättchen, und einem nackten Blattstiele; die Blumen stehen in Rispen.

Die zähe und faserige Rinde der Wurzel ist bitter, aber nicht herbe, wird gegen innerliche Schwächen gegeben, und ist vorzüglich durch ihre Kräfte gegen die Ruhr berühmt. Auch ist sie bey Wüthern und Wechselfiebern dienlich befunden worden. Die *Bursera gummifera* liefert zwar ein ähnliches, aber schwächeres Produkt; und nicht die wahre *Simaruba*, wie man ehemals glaubte.

In Cayenne und Guiane, auch auf Domingo.

CXXXI. GUAJACUM.

244) *G. officinale*. Franzosenholz. Die Blätter sind zweypaarig, die Blättchen stumpf.

Das berühmteste Mittel aus dem Gewächsreich, welches gegen die Lustseuche bekannt geworden, ist Holz und Rinde dieses Baumes. Das Holz und das Harz desselben färbt sich unter verschiedenen Umständen an der freyen Luft blau. Letzteres ist auch als ein Mittel wider das Podagra in neuern Zeiten sehr gerühmt worden. Sowol das Holz als das Harz wird durch andre harzige Körper verfälscht.

Auf Domingo und Jamaica.

CXXXII. DICTAMNUS.

245) D. albus. Weißer Diptam. Die Blätter sind gefiedert.

Die prächtig blühende Pflanze trägt auf den mehresten Theilen, selbst an den Staubfäden, eine Menge von Drüsen, welche einen balsamischen Duft aushauchen, der sich bey stillem und warmen Wetter so um dieselbe anhäuft, daß man ihn anzünden kann. An den Staubfäden kann man ihre verschiedene Stellung vor, in, und nach der Befruchtung sehr gut bemerken. Die Saamenkapseln sind kräftiger als die übrigen Theile; doch bedient man sich gewöhnlich des Bastes von der Rinde gegen Würmer, Wechselfieber, Verschleimung, Fallsucht, und Tollheit.

In Deutschland, Frankreich, und Italien.

CXXXIII. RUTA.

246) R. graveolens. Gemeine Raute. Die Blätter sind vielfach zusammengesetzt, die Endblüthen sind fünffach, die Seitenblüthen vierfach abgetheilt.

Eine balsamische, aber nicht allen Personen angenehm riechende, auch nicht ganz von Schärfe befrente Pflanze. Die fast reifen Früchte sind am

kräftig.

Gattungen mit fünfblättr. Blumenkrone. 147

kräftigsten; man braucht die Blätter, vorzüglich die frischen, als ein magenstärkendes, krampfstillendes und säulnißwidriges Mittel.

In Südeuropa und Nordafrika. Die in ihrem Vaterlande wild wachsende Pflanze ist kräftiger als die bey uns in den Gärten gezogene; und die alleppische (*R. chalepensis*) hat einen noch stärkeren Geruch.

CXXXIV. PHYTOLACCA.

247) *P. decandra*. Zehnfadige Kermesbeere. Die Blumen haben zehn Staubfäden und zehn Griffel.

Die jungen Blätter können als Gemüse gespeist werden, die ältern haben eine fressende Schärfe, die hier, wie in der europäischen Zahnwurz, gegen den Krebs äußerlich gebraucht wird. Die Pflanze wird wegen ihrer Größe und der schönen dunkelrothen Beeren in unsern Gärten gezogen; aus den letztern ließen sich vielleicht Saftfarben ziehen, so wie auch ehemals der Portwein wirklich damit gefärbt wurde.

In Virginien, auch in der Schweiz.

CXXXV. DILLENIA.

248) *D. indica*. Indianische Dillenie.

Ein Baum, welcher eßbare Früchte trägt, die man roh oder eingemacht speist. Vor der Reife haben sie eine so starke Säure, daß sie den Citronen gleichkommen. Der Gattungsname dieses Baums ist dem Andenken unsers unvergeßlichen Landsmannes, des Johann Jakob Dillenius, eines der größten Botanisten und wahren Beförderer ihrer Wissenschaft, geheiligt.

In Malabar.

CXXXVI. BIXA.

249) B. Orellana. Orleanbaum. Die Früchte sind stachlig.

Der Baum dient in seinem Vaterlande zum Grenzzeichen, und wird auch sonst bey die Häuser gepflanzt. Das Holz giebt, aneinander gerieben, Feuer, und die Rinde liefert den zähesten Bast. Die Wurzel färbt gelb, aber die braunrothe Farbe, welche eine Handelswaare ausmacht, der Orlean, oder Roku, wird aus dem Teig der Früchte gewonnen, in welchem die Saamen liegen, indem derselbe als ein Bodensatz getrocknet wird. Er dient den Färbern zum Feuergelb; Butter und Schokolade werden zuweilen damit gefärbt, und die Indianer bemahlen sich damit. Der Geschmack ist zusammenziehend, der Geruch schimmelig oder etwas violettartig; nur in Amerika wird es als ein stopfendes Mittel bey Nuhren gebraucht.

In Südamerika.

Sechshundvierzigstes Kapitel.

Familie derer Weiderig = Arten ^{r)}.

§. 446.

Kennzeichen der Familie.

Die Blumenkrone ist, wie bey den nächstfolgenden Familien, vierblättrig; die Blumenblätter stehen bey der gegenwärtigen aber nebst den Staubfäden auf dem Rande des Kelchs, in dessen Grunde ein freystehender oder angewachsener Fruchtknoten befindlich ist. Die Blumentheile richten sich nach der zwey- oder vierfachen Zahl.

§. 447.

r) Calycanthemae. Fig. 478. 479.

§. 447.

G a r t u n g e n.

A) mit vier Staubfäden.

CXXXVII. *Trapa*. Wassernuß. Die einsaamige Frucht ist mit dem Kelche verwachsen, durch dessen Stacheln sie gleichsam gehörnt wird.

B) mit acht Staubfäden, und vielsaamiger Frucht.

CXXXVIII. *Oenothera*. Nachtkerze. Die Staubbeutel sind länglich, die Saamen ungefrönt.

CXXXIX. *Epilobium*. Schootenweiderig. Die Staubbeutel sind eiförmig, die Saamen mit Haarkronen versehen.

§. 448.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CXXXVII. TRAPA.

250) *T. natans*. Gemeine Wassernuß. Die Früchte haben vier Hörner.

Wie beym Wasserranunkel sind auch hier die Blätter unter dem Wasser zertheilt, die schwimmenden aber ganz. Sie können zum Futter dienen, wozu sie vor Zeiten von alten Völkern gebraucht wurden, die Wurzeln werden von den Japanern zu Suppen gespeist. Das Mark der nußartigen Früchte ist eßbar, auch läßt sich ein Mehl aus denselben bereiten. Die Früchte, welche, wenn sie reif sind, leicht abfallen und untersinken, müssen vorsichtig gesammelt, und, da sie leicht blähen und stopfen, nicht im Uebermaaß genossen werden.

Diese Art wächst in südeuropäischen und asiatischen stehenden Wassern. Eine andre indische Art mit zweihörniger Frucht (*T. bicornis*) wird auch in China zur Speise, außerdem aber auch zu Handhaben der Gefäße gebraucht.

CXXXVIII. OENOTHERA.

251) *Oe. biennis*. Spanische Kapunzel, Rübrapunzel. Die Blätter sind eysförmig lanzenförmig, und flach; der Stengel ist etwas rauh.

Die Wurzel kann im ersten Jahre als Salat genossen werden, und sie wird darum in den Gärten gezogen. Die Bienen gehen nach den Blüthen.

Im Jahr 1614. kam diese Art aus Virginiën.

CXXXIX. EPILOBIUM.

252) *E. angustifolium*. Schmahlblättriger Schootenweiderig. Die Blätter stehen zerstreut, und sind fast gleichbreit lanzenförmig; die Blumenkronen sind ungleichförmig; die Staubfäden aber, wie bey noch einer Art (*E. latifolium*), niedergebogen.

Aus den Blättern bereiten die Russen ein be-
rauschendes Getränk, die Pflanze wird in Kamtschatka als Zugemüse, und die Wurzelsprossen werden auch sonst als Spargel gegessen. Aus der Saamenwolle läßt sich ein Gewebe verfertigen.

Nordeuropa.

253) *E. hirsutum*. Rauher Schootenweiderig. Die Blätter stehen gegenüber, sind lanzenförmig, sägenartig gezähnt, laufen am Stengel herab, und umfassen ihn. Die Staubfäden stehen aufrecht, und die Blumenblätter sind eingekerbt, wie bey noch mehreren Arten.

Diese und andere Weiderichsarten kommen in der Benutzung mit voriger überein; sie sind auch Futterkräuter. Die gegenwärtige ist vorzüglich im Stande die verdorbene Luft zu verbessern.

Auf feuchten Plätzen in Europa.

Siebens

Siebenundvierzigstes Kapitel.

Familie der Mohrrauten).

§. 449.

Kennzeichen der Familie.

In der vierblättrigen Blume sitzen die Staubfäden auf dem Blumenboden, wie bey den folgenden, und nicht, wie bey der vorigen, auf dem Kelch; aber sie unterscheiden diese Familie von den Schootengewächsen durch das gleichbreite oder verdickte Ende der Fäden. Zum Unterschied von der nächstfolgenden ist entweder nur eine Bedeckung vorhanden, oder Kelche und Kronen haben in ihren Theilen einerley Anzahl.

§. 450.

Uebrige Eigenschaften.

Die zahlreichen Staubfäden sowol als die Stempel zeigen viel Aehnlichkeit mit den vielschootigen, bey erstern sind die Fäden oberwärts nicht verdünnt, letztere sind immer einfach, oder aus einzelnen Bälgen bestehend, mit schiefen großen Narben, und ein oder mehrern Saamen. Die Blumentheile fallen, die Stempel ausgenommen, sehr bald nach der Eröffnung der Blume ab. Die Pflanzen sind mehrentheils mit einem Reif überzogen, nicht ganz von Verdachte frey, und daher, wie auch durch die Anzahl der Blumentheile, mit den folgenden verwandt.

K 4

§. 451.

*) Caducae. Fig. 481 - 484.

§. 451.

Gattungen.

CXL. *Thalictrum*. Wiesenraute. Die Fruchtbälge sind trocken und einsaamig; in der Blume ist nur eine vierblättrige Bedeckung vorhanden.

CXLI. *Actaea*. Schwarzkraut. Die Fruchtbälge, wovon in jeder Blume nur einer befindlich ist, sind mehrsaamig und beerenartig; die Blume hat Kelch und Krone. Die Saamen sind gedrückt.

CXLII. *Cimicifuga*. Wanzenkraut. Die Fruchtbälge, deren eine Blume mehrere enthält, sind mehrsaamig und trocken; der Kelch fällt ab, die Krone ist etwas knorplich. Die Saamen sind schuppig.

§. 452.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CXL. THALICTRUM.

254) *Th. flavum*. Gelbe Wiesenraute. Der gestreifte Stengel trägt Blätter, und eine aufrechtstehende vielfache Dolde.

Kraut und Wurzel der beiden hier angezeigten Arten geben eine gelbe Farbe, welche durch verschiedene Zusätze theils verändert, theils erhöht, oder mehr befestigt wird. Die Wurzel von dieser Art hat eine Aehnlichkeit mit der Rhabarber, wurde ehemals an ihrer Stelle gebraucht, färbt mehrere Absonderungen des Körpers gelb, und wird auch äußerlich im Umschlage gegen das Hüftweh angewendet.

An etwas feuchten Gegenden in Nord-europa.

255) Th. minus. Kleine Wiesenraute. Die Blätter sind sechstheilig, die Blumen herabhängend.

Kommt der vorigen nahe, und ist ebenfalls ein Futterkraut.

Auf europäischen Wiesen, und trocknern Gegenden.

CXLI. ACTAEA.

256) A. Spicata. Mehriges Schwarzkraut. Die Früchte sind beerenartig; die Blumentrauben sind eiförmig, und wenig verlängert.

Eine giftige und scharfe Pflanze, von welcher Kraut und Wurzel äßend und blasenziehend ist, letztere aber anstatt der schwarzen Nieswurz gegraben, und verkauft wird. Sie dient, wie jene Wurzel auch, zu Haarseilen für das Vieh. Die schwarzen Beeren geben mit Alaun eine Dinte; in Amerika ist eine Abänderung mit weißen Beeren.

Die Pflanze wächst in Europa und Nordamerika in schattigen Haynen.

CXLII. CIMICIFUGA.

257) C. foetida. Stinkendes Wanzenkraut. Die Trauben sind rispenförmig.

Dieses mit der vorhergehenden, oder einer Art der vorigen Gattung (A. racemosa, mit trocknen Beeren) so sehr verwandte Kraut, hat einen ähnlichen, aber weit abscheulichern Geruch, durch welchen es die Wanzen vertreibt, die, obgleich ihr eigener Geruch höchstwidrig ist, doch durch andre übelriechende Dinge sehr beunruhigt werden.

Sibirien.





Achtundvierzigstes Kapitel.

Familie der Mohnarten ¹⁾.

§. 453.

Kennzeichen der Familie.

Die vierblättrige Blumenkrone steht innerhalb eines Kelches mit mehrern oder wenigern Blättern; die Staubfäden sind überdieß in den mehresten Fällen weder pfriemensförmig verdünnt, noch in Ansehung der Anzahl und des Verhältnisses mit denen in der folgenden Familie zu vermengen.

§. 454.

Uebrige Eigenschaften.

Die Blumenblätter sind mehrentheils zart, und vergänglich; die Kelchblätter fallen ebenfalls leichtlich ab; die Verschiedenheit der Früchte zeigt sich bey denen Gattungen. Die Saamen sind nierenförmig, mit nehartiger Oberfläche, und haben zuweilen eine aufgeschwollne Saamenschnur. Der Stengel, die Blätter und Kelche, nebst den Früchten, sind oft mit einem Reif überzogen, und geben, gerisht oder zerrissen, einen Milchsaft von sich. Die mehresten Arten wohnen in südlichen und trocknen Gegenden.

§. 455.

1) Rhoeadeae. Fig. 485 - 488.

§. 455.

Gattungen.

A) mit einer Schootenfrucht; der Kelch ist zweyblättrig.

CXLIII. *Fumaria*. Erdrauch. Die Blumenkrone ist irregulär, hat hinten einen Sporn, und trägt sechs, in zwey Blättchen mit den Fäden verwachsne Staubkolben.

CXLIV. *Chelidonium*. Schöllkraut. Die Blumenkrone ist regelmäßig kreuzförmig; innerhalb derselben stehen sehr viele einzelne Staubfäden.

B) mit einer kapselartigen fächrigen Frucht.

CXLV. *Argemone*. Argemone. Der Kelch ist dreiblättrig, die Blumenkrone fünf- bis sechsblättrig. Die Kapsel ist halb in Klappen gespalten.

CXLVI. *Papaver*. Mohn. Der Kelch ist zweiblättrig, die Blumenkrone vierblättrig. Der Kelch fällt bey dieser und voriger Gattung ab.

CXLVII. *Nymphaea*. Seeblume. Der Kelch ist vier- bis fünfblättrig, und ausdauernd; die Blume aber vielblättrig.

§. 456.

Merkwürdige Arten.

CXLIII. FUMARIA.

258) *F. bulbosa*. Knolliger Erdrauch. Der Stengel ist einfach, die Nebenblätter sind so lang als die Blumen, welche mehrsaamige Schooten tragen.

Die Gestalt der rundlichen und knolligen Wurzel sowol, als ihre scharfe Bitterkeit, hat vermuth-

muthlich verursacht, daß sie zu den Osterluzenwurzeln gezählt wurde. Man hat ihr Kräfte zugeschrieben, durch welche sie auf die monatliche Reinigung wirken, Würmer abtreiben, und Geschwüre reinigen soll. Es giebt zwey Abänderungen mit hohler und mit dichter Wurzel, die auch wol eigne Arten seyn können. Diese, und noch andre Arten, eine mit aufgeblasenen Schooten, (F. Vesicaria), und eine andre mit zweysporniger Blume (F. Cucullaria) werden auch in den Gärten gezogen.

Auf schattigen Grasplätzen in Europa.

259) F. officinalis. Gemeiner Erdrauch. Die Früchtchen sind einsamig und stehen in Trauben, der Stengel ist ausgebreitet.

Das Kraut führt bittre und salpeterartige Säfte, welche zum Auflösen der Verstopfungen, zum Verbessern der Blutmasse, zur Stärkung der Eingeweide, und gegen die Würmer anwendbar sind. Es wächst als Unkraut sehr häufig, und giebt, wenn es jung ist, ein gutes Schaaffutter.

Auf gebautem Lande in Europa.

CXLIV. CHELIDONIUM.

260) C. majus. Großes Schöllkraut. Die Blumenstiele stehen in Dolden, die Blätter sind fiederförmig gelappt.

Die übekriechende Pflanze führt eine gelbe scharfe Milch, die in der Wurzel noch schärfer, und von dunklerer Farbe ist, aber mit der Zeit oder durchs Kochen zugleich mit den riechbaren Theilen auch ihre Schärfe verliert. Sie ist fürchterlich äßend, wenn sie auf empfindliche Theile des Körpers gebracht wird; äußerlich hat man sie gegen Flecken der Hornhaut, Flechten, Warzen, und unreine Geschwüre, innerlich aber gegen Gelbsucht,

Waf-

Wassersucht, Wechselfieber, und gegen den Stein gebraucht. Das Kraut ließe sich vielleicht zu gelben Farben benutzen.

Auf trocknen Mauern und Zügeln, auch auf schattigen Grasplätzen in Europa.

261) *C. Glaucium*. Gehörnter Mohn. Die Blumenstiele stehen einzeln, die den Stamm umfassenden Blätter sind ausgeschweift, der Stengel ist glatt.

Eine schöne Gartenpflanze, mit großen Blättern, und Blumen, wovon erstere eisgrau bereift, letztere aber dottergelb gefärbt sind.

Auf sandigen Gegenden der Schweiz, in Italien, Frankreich, England, und Virginien.

CXLV. ARGEMONE.

262) *A. mexicana*. Stachelmohn. Die Blätter sind stachlig.

Die Saamen dienen den Negern zum Brechen und Purgieren; die Blätter hingegen sind zusammenziehend und stopfend, wozu sie äußerlich und innerlich gebraucht werden. In den Gärten kann die Pflanze mit den bereiften, weißgeaderten Blättern, und den gelben Blumen eben so zur Zierde dienen, wie die vorige Art.

In Mexico, auf den Antillen, auch in Südeuropa.

CXLVI. PAPAVER.

263) *P. Rhoeas*. Acker-mohn. Klatschrose. Die Kapseln sind glatt, und kugelig, der Stengel ist haarig, mit vielen Blüthen, und mit fiederförmigen eingeschnittnen Blättern versehen.

Die

Die Menge des narkotischen Milchsaftes ist in dieser Art sehr unbeträchtlich, und man bedient sich mehr der schleimig bitteren Blumenkronen, vorzüglich bey Brustzufällen.

Auf Aeckern und Brachfeldern in Europa.

264) *P. Somniferum*. Garten-Mohn. Kelche und Kapseln sind glatt, die Blätter sind eingeschnitten und umfassen den Stengel.

Aus dieser, und zwar aus denen in die äußere Haut geristeten, noch unreifen Fruchtköpfen derselben, erhält man in den warmen Ländern den berühmten Milchsaft, der sich an der Sonne verdickt, und unter dem Namen *Opium* verkauft wird. Ein schlechteres *Opium* wird ausgekocht. Die Nachfolger Muhameds bedienen sich dieses Saftes statt des Weines, sowol um sich zu vergnügen, als sich rasend zu machen, worauf aber Mismuth und eine zuletzt tödtliche Erschlaffung folgt. Zum arzneiischen Gebrauche wenden wir es an, um Schmerzen und Krämpfe zu stillen, wie auch die heftigen Ausleerungen zu hemmen; und überhaupt in mehreren dringenden Fällen, welche ein großer Reiz verursacht. Aus denen Saamen schlägt man ein nussbares guttrocknendes Oehl, auch dienen sie schon für sich zur Speise und zur einhüllenden Arznei. Die jungen Blätter geben ein Gemüse ab. Die großen Blumen und Blätter, vorzüglich die Färbung und Füllung der erstern, machen diese Pflanze auch zu einer Gartenzierde.

In Südeuropa und andern warmen Gegenden.

CXLVII. NYMPHAEA.

265) *N. alba*. Weiße Seeblume. Die Blätter sind herzförmig, geradrandig, die Kelche

Die Wurzel von dieser und der folgenden Art, welche beide Gewächse zum Gerben dienen, wird sehr stark, und ist, ehe sie älter wird, süß und essbar. Rindvieh und Schweine fressen Kraut und Wurzel. Die letztere tödtet, wenn man sie in Milch zerrieben hat, die Schaben und Grillen. Jedem wurden beide Wurzeln als herbe Mittel den Apotheken aufbewahrt.

266) *N. lutea*. Gelbe Seeblume. Die Blätter sind wie bey voriger, der Kelch ist Kleiner als die Blume, und vierblättrig.

Außer dieser und der folgenden, wird auch noch die Wurzel einer andern Art (N. Lotus), die in beiden Indien befindlich ist, von den Egyptern gebraten, oder mit Fleischbrühe gekocht, aus ihren Saamen aber Brod gebacken.

Wächst mit der vorigen.

267) N. Nelumbo. Schildförmige Seeblume. Die Blätter sind schildförmig, und geradrandig.

Wurzeln, Blätter, Stiele und Saamen sind
 essbar, letztere werden sowol vor als nach der Reife
 auf verschiedene Art zubereitet. Alle Arten der ge-
 genwärtigen Gattung sind prächtige Zierden der
 süßen Wasser, auf denen sie mit ausgebreiteten
 Blättern schwimmen, und ihre ansehnlichen Blü-
 men emporheben.

Die schildförmige Seeblume wächst in Indien, Persien und Rußland.

§. 457.
Alumbe. Cal. 4-5 phyll., Cor. polypt., Fruct. tubinatus, in dist
incto foris plurimis excavatis 1-pp. min. Suct. ovif.
glo. prosp. pend. coronatæ.

§. 457.

Benutzung der Arten dieser Familie.

Sie liefern eßbare Theile, und verschiedene sind schöne Gartengewächse, können auch zur Gerberey und Farbe gebraucht werden; die Saamen enthalten den mehligten und öhligen Theil, aber besonders zeichnet sich eine Schärfe, und zwar vorzüglich der scharfe narkotische Milchsaft als ein bemerkenswerther Bestandtheil aus.

Neunundvierzigstes Kapitel.

Familie derer Schootengewächse ^{u)}.

§. 458.

Kennzeichen der Familie.

Vier Blumenblätter stehen in einem vierblättrigen Kelch; in der Blume befinden sich vier große Staubfäden in zwey Paaren gegeneinander, und zwey kleine auch gegen einander über zwischen diesen Paaren. Der Stempel trägt die Saamen an zwey Seiten, und die Narbe ist einfach oder in zwey Lappen getheilt.

§. 459.

Andre Kennzeichen in Blume und Frucht.

Die Kelchblätter sind am Grunde bauchig, an der Spitze schwülig, mehrentheils schließen sie die Nägel der Blumenblätter ein, welche letztre einen Stand haben, wie bey den Nelkenblumen. Zwey Kelchblätter stehen mehr außen, zwey mehr innen. Die

u) Siliquosae. Fig. 489 - 494.

Die Staubfäden sind stark, die Staubbeutel oft pfeilsförmig, und nach der Blüthezeit, noch ehe sie abfallen, rückwärts gebogen. Am Grunde der Fäden pflegen öfters deutlich unterschiedne kugelförmige, oder aber zusammengefloßne Drüsen zu stehen. Die Frucht besteht aus einer mehr oder weniger verlängerten Schoote, die mehrentheils durch den verlängerten und ausgebreiteten Blumenboden in zwei Fächer abgetheilt wird. Viele dieser Früchte springen zuerst am Unterende auf. Die Saamen pflegen auch eine eigene Gestalt zu haben, besitzen einen Rand und eine Einkerbung.

§. 460.

Uebrige Eigenschaften dieser Gewächse.

Nur wenige kommen in dem heißen Erdstrich fort, die meisten leben im gemäßigten, und kalten; oft wachsen sie am Ufer des Meeres, der Flüsse, und an andern feuchten Plätzen. In Ansehung der Dauer und des Ansehens sind sie verschieden; die meisten sind ein- oder zweijährige Pflanzen, und blühen im Frühjahr, und Anfang des Sommers.

§. 461.

Gattungen.

Noch ist die Kenntniß derselben so wenig, als bey den Schirmpflanzen, vollkommen berichtet, und wir müssen uns mit dem begnügen, was die Vorgänger festzusetzen für gut fanden.

- A) Schötchentragende, mit kurzen breiten Früchten.
a) mit aufgeblasnen Schötchen.

CXLVIII. *Myagrum*. Leindotter. Das Schötchen trägt einen kegel- oder walzenförmigen Griffel.

CXLIX. *Cochlearia*. Löffelkraut. Das Schötchen ist oben eingekerbt, und runzlig.

b) mit zusammengedrückten Schötchen, deren Klappen schifförmig gekielt sind.

CL. *Iberis*. Iberis. Die äußern Blumen der Traubendolde haben längere nach außen strahlende Blumenblätter.

CLI. *Lepidium*. Kresse. Die Blumen sind mehr gleich, das Schötchen ist eingekerbt.

CLII. *Thlaspi*. Täschelkraut. Wie bey voriger Gattung, aber das Schötchen trägt einen Griffel.

c) mit zusammengedrückten Schötchen, deren Klappen flach sind, und mit der Scheidewand parallel laufen.

CLIII. *Draba*. Hungerblume. Das Schötchen hat keinen Griffel.

CLIV. *Lunaria*. Mondviole. Das griffeltragende Schötchen ist eyrund, steht auf einem Stiele, und seine Klappen springen auf.

CLV. *Peltaria*. Scheibenkraut. Das griffeltragende Schötchen ist rundlich, feststehend, und seine Klappen fallen nicht ab.

B) Schootentragende, mit verlängerten Früchten.

a) mit einsaamiger nicht aufspringender Schoote.

CLVI. *Isatis*. Waid. Die Schoote ist gedrückt, und trocken.

b) mit mehrsaamiger Schoote, und aufrechtstehenden Kelchblättern.

CLVII. *Cheiranthus*. Leukoje. Der Fruchtknoten hat auf jeder Seite einen drüsigen Zahn.

CLVIII.

CLVIII. *Hesperis*. Nachtriole. Die Blumenblätter, oder die Platten derselben stehen schief.

CLIX. *Brassica*. Kohl. Zwischen jedem Paar der größern, und zwischen den kleinern Staubfäden und dem Stempel, stehen die vier runden Drüsen der Blume.

CLX. *Raphanus*. Rettig. Die Schoote ist gegliedert.

CLXI. *Erysimum*. Zederich. Die Schoote ist im Durchschnitt viereckig.

c) mit mehrsaamiger Schoote, und ausgebreiteten Kelchblättern.

CLXII. *Cardamine*. Gauchblume. Die Klappen der Schoote rollen sich zurück.

CLXIII. *Sinapis*. Senf. Der Kelch ist wasserrecht ausgebreitet. Die Schoote hat einen Schnabel.

CLXIV. *Sisymbrium*. Rauke. Die Schooten springen mit geraden Schaalen auf. Mehrentheils sind die Drüsen undeutlich.

§. 462.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CXLVIII. MYAGRUM.

268) *M. sativum*. Gemeine Leindotter. Die Schötchen sind umgekehrt eiförmig, stehen auf Stielchen und tragen mehrere Saamen.

Ein Unkraut, welches nebst andern Arten dieser Gattung unter dem Lein wächst, aber wegen der Saamen, die nicht allein zur Mastung des Federviehs dienen, sondern auch ein Oehl geben, das dem Sesamöhle ähnlich ist, wird diese Pflanze auf eignen

Aeckern gebaut, und zeigt sich so ergiebig als der Rübsaamen.

In Europa auf Lein, und andern Aeckern.

CXLIX. COCHLEARIA.

269) *C. officinalis*. Gemeines Löffelkraut. Die Wurzelblätter sind herzförmig, und fast rund, die Stengelblätter aber sind länglich und etwas ausgeschweift.

Eine fette saftige Pflanze, welche, wie mehrere Salat- und Wurzelgewächse dieser Familie, sich durch eine eigne saure riechbare und flüchtige Schärfe auszeichnet. Da letztere in dieser Art nicht zu heftig ist, so braucht man sie gegen den Schaarbock, und zwar frisch, damit die eigenthümliche Schärfe nicht verändert werde. Sie wirkt gegen den Schleim und auf den Urin, man kann sie als Salat speisen, auch Wein und Bier mit derselben amnachen.

Ist an nordeuropäischen Meerusfern einheimisch.

270) *C. Armoracia*. Meer-Rettig. Die Wurzelblätter sind lanzenförmig und gefeibt, die Stengelblätter eingeschnitten.

In dieser Pflanze ist die erwähnte Schärfe weit stärker, vorzüglich in der Wurzel, welche häufig gebaut und zur Speise gebraucht wird. Ihre Schärfe ist, wie im Rettig und Senf, magenstärkend, aber ebenfalls blasenziehend. Durch die stärkere harntreibende Kraft wird sie in der Wassersucht heilsam, auch vertreibt sie die Würmer. In Schweden wird die Wurzel, mit Milch zerrieben, als ein Schminkmittel gebraucht.

An Bächen und Gräben in Europa.

271) *C. Coronopus*. Krähenfuß-Boßelkraut. Die Blätter sind fiederförmig, der Stengel ist auf die Erde gestreckt.

Die Pflanze kommt im Geschmack der Brunnenkresse nahe, und wird als Salat, oder als Zugemüse zugerichtet.

Auf trocknen unbewachsenen Plätzen in Europa.

CL. IBERIS.

272) *I. umbellata*. Schirm-Iberis. Der Stengel ist krautartig, die Blätter sind lanzenförmig, zugespitzt; die untern sind sägeförmig gezähnt, die obern aber geradrandig.

Eine artige Gartenpflanze, deren flache Schirme am Rande eine Aehnlichkeit mit den gestrahlten Dolben zeigen.

In Spanien, Italien, und auf Candia.

CLI. LEPIDIUM.

273) *L. latifolium*. Pfefferkraut. Die Blätter sind lanzenförmig, am Grunde etwas breiter, sägeförmig gezähnt, aber nicht ausgeschweift, sondern übrigens geradrandig.

Die scharfen pfefferartigen Blätter werden als Salat gespeist.

In schattigen und fetten Gegenden von England und Frankreich.

274) *L. sativum*. Gartenkresse. Die Blätter sind länglich, und vielfach zertheilt.

Eine Salatpflanze, die, nebst der vorigen bey uns in Gärten gezogen wird, ebenfalls ein Gewürz abgiebt, und schleimauflösend und antiscorbutisch ist, wie ihre Verwandten. Das Vaterland ist nicht mit Gewißheit bestimmt.

CLII. THLASPI.

275) Th. arvense. Acker-Täschelkraut. Die Schötchen sind zirkelrund, die Blätter länglich, glatt, und gezähnt.

Der knoblauchartige Geruch der Pflanze theilt sich der Milch der Thiere mit, welche sie fressen, und vertreibt (wie das *Lepidium ruderales*) die Wanzen und Kornwürmer. Die Saamen sind scharf und bitter, ebenfalls knoblauchartig, aber jetzt nicht mehr im Gebrauch.

Auf europäischen Ackerfeldern.

276) Th. Bursa pastoris. Gemeines Täschelkraut. Die Schötchen sind umgekehrt herzförmig, die Wurzelblätter sind fiederförmig.

Die Pflanze enthält eine schwache Schärfe, die nur in den äußern Zweigen merklicher ist, aber nichts zusammenziehendes enthält, worauf doch die Kräfte beruhen müssen, die man ihr ehemals zu eignete.

Auf gebautem Lande sowol, als auf wüsten Plätzen in Europa.

CLIII. DRABA.

277) D. verna. Frühlings-Hungerblume. Die Blumenstengel sind blätterlos, aus der Wurzel entspringen etwas gezähnelte Blätter.

Dieses zarte Pflänzchen giebt ein frühes Futterkraut, und eine frühe Blüthe. Wenn Regen kommt, oder die Nacht einbricht, neigt es seine Blüthen herab.

Auf trocknen Gegenden in Europa und Nordamerika.

CLIV. LUNARIA.

278) L. annua. Jährige Mondviole. Die Blätter stehen einander gegenüber.

Sehr

Sehr wenig ist von dieser verschieden die zweijährige *M. (L. rediviva)*, mit abwechselnden Blättern, und beide werden in den Gärten gezogen. Die flachgedruckten Schötchen sind weit ansehnlicher, als bey der folgenden Gattung. Die Blumen empfehlen sich wegen der Menge sowol, als wegen der Größe und Farbe. Die Saamen beider Arten sollen harntreibend seyn.

In Deutschland und Nordeuropa.

CLV. PELTARIA.

279) *P. alliacea*. Knoblauchartiges Scheibenkraut. Die öbern Blätter umfassen den Stengel.

Der Knoblauchgeruch ist oft bey den Arten dieser Familie anzutreffen, und zeigt sich theils nach einiger Gährung, theils schon, wie hier, an der frischen Pflanze.

Auf den Alpen zwischen Istria und Croatien.

CLVI. ISATIS.

280) *I. tinctoria*. Färberwand. Die Wurzelblätter sind gefeibt, die Stengelblätter pfeilförmig, und die Schoten länglich.

Vor der Einführung des Indigo war dieses inländische Gewächs das vornehmste Material der blauen Farbe. Die gelbwerdenden Blätter werden hierzu abgestoßen, gequetscht, und in Kugeln geformt. Diese werden getrocknet, hierauf zerschlagen, und durch Befeuchtung mit Wasser in eine eckelhaft riechende Gährung gesetzt, wodurch erst das blaufärbende Wesen entwickelt, und das Produkt zur Farbe geschickt wird. Auch kann durch Gährung das blaufärbende Wesen ausgezogen, und zu einem Waidindig zubereitet werden.

An den Ufern des baltischen Meers und europäischen Oceans, auch ist er tiefer im Lande auf trocknen Stellen einheimisch.

CLVII. CHEIRANTHUS.

281) Ch. Cheiri. Gelber Lack. Gelbe Leukoje. Die Blätter sind lanzenförmig, glatt, und spizig; die Aeste sind eckig, der Stengel ist strauchartig.

Die prächtigen goldgelben und wohlriechenden Blumen, welche die Kunst noch durch Füllung, Vergrößerung und Färbung verschönert hat, geben dieser Art einen der ersten Plätze unter den Gartengewächsen. Die Alten schätzten die Blumen als ein herzstärkendes, treibendes und auflösendes Mittel; ihre riechbaren weichenartigen Theile gehen bald verlohren, worauf nur eine Bitterkeit zurückbleibt.

In England, Frankreich, und Südeuropa auf Mauern, Felsen, Dachungen u. s. w.

282) Ch. incanus. Winterleukoje. Die Blätter sind lanzenförmig, stumpf, geradrandig und von eisgrauer Farbe; die Schooten sind zusammengedrückt, an der Spitze abgestumpft, der Stengel ist staudig.

Diese und die Sommerleukoje (Ch. annuus) sind ebenfalls gewöhnliche Gartenpflanzen.

Am spanischen und überhaupt am süd europäischen Meerufer.

CLVIII. HESPERIS.

283) H. tristis. Traurige Nachtblaue. Der Stengel ist mit Borsten besetzt, seine Aeste sind abstehend.

Die Pflanze trägt sonderbare, wie beslohrte, und traurige Blumen, welche vorzüglich des Nachts ihren angenehmen Geruch von sich geben.

In

In Ungarn und Oesterreich, auf Brachfeldern.

284) *H. matronalis*. Matronalviole. Der einfache Stengel steht aufrecht, die Blätter sind eyförmig, etwas verlängert und gezähnt; die Blumenblätter haben eine Einkerbung und eine Spitze.

Nicht allein der Geruch, sondern auch die Menge und Schönheit der Blumen macht diese Art zur Zierde der Gärten.

In Sibirien, Deutschland, und der Schweiz.

CLIX. BRASSICA.

285) *B. Napus*. Rübsaamen. Die stammtreibende Wurzel ist spindelförmig.

Das Oehl der Saamen hat dieses Gewächs zu einem Gegenstande des Feldbaues gemacht. Der Saatzeit nach wird der zahme in Winter- und Sommerrübsaamen eingetheilt, wovon ersterer ergiebiger, und den Insekten weniger ausgesetzt ist.

An nordeuropäischen Meeresufern.

286) *B. Rapa*. Rübkohl. Die stammtreibende Wurzel ist rundlich, niedergedrückt, und fleischig.

Die wässerige süße Wurzel wird häufig gespeist, ist aber nur stärkern Personen zuträglich. Sie wird bey Frostbeulen, ihr Saft aber wird bey Schwämmchen gebraucht. Diese, die vorige, und die folgende Art sind überaus nahe verwandt, und durch die Cultur mit einer Menge von Abänderungen überladen, die hier nach der Wurzel, bey der folgenden aber mehr nach dem Kraute beurtheilt werden, und den Unterschied sowol, als die wahrscheinliche Abkunft ungewiß machen. Die Wurzeln

der gegenwärtigen Art unterscheiden sich als Abänderungen durch die Form, Farbe, Größe, das Fleisch und den Geschmack. Die vornehmsten Abänderungen sind: die Mayrübe, die englische grüneköpfige, die englische rothköpfige, die Buckelrübe, Herbstrübe, Steckrübe und märkische Rübe.

Auf Brachfeldern in England und Holland.

287) *B. oleracea*. Gemeiner Kohl. Die stammitreibende Wurzel ist walzenrund und fleischig.

Die Abänderungen, deren man sich zum Gemüse bedient, sind vorzüglich folgende: mit geschlossenen dichten Blattköpfen, Weißkraut (*B. capitata*) und rother Kopfkohl (*B. rubra*); mit runzlichen und krausen Blättern, Savoyerkohl (*B. Sabauda*), Herzkohlrabi (*B. Sabellica*), Krauskohl (*B. Selenisia*), und verschiedne andere; mit geschlossnen Blumenköpfen, Blumenkohl (*B. botrytis*) und Spargelkohl; mit knolligem Stengel, Kohlrabi (*B. gongyloides*) und Kohlrübe (*B. Napo-Brassica*). In Ansehung des Geschmacks, des Gebrauchs zum Viehfutter, und des Anbaues sind diese Abänderungen zu unterscheiden. Die Kohlspeisen sind nur für stärkere Personen. Man erhält vom Kohl durch die saure Gährung sehr wohlthätige Zubereitungen unter dem Namen von Sauerkraut und Rumpst, saure antiscorbutische Gemüse, welche auf Seereisen unschätzbar sind. Die Kohlblätter können auch äußerlich zum Erweichen, oder zum Unterhalten der Entzündung aufgelegt werden.

Wild findet sich diese Art auf dem englischen Meerstrand.

288) *B. Eruca*. Senfkohl. Die Blätter sind leyerförmig, der Stengel ist rauh, die Schooten aber sind glatt.

Die Blätter schmecken scharf, zerquetscht riechen sie unangenehm, doch dienen sie den Italienern als Gewürz, beim Salat. Die Saamen kommen dem Senfe nahe, wurden ehemals an seiner Stelle gebraucht, sind aber schwächer. Die Alten eigneten den Blättern und Saamen aphrodisische Kräfte zu.

In Oesterreich und der Schweiz.

CLX. RAPHANUS.

289) *R. sativus*. Gemeiner Rettig. Die Schooten sind walzenrund, knotig, und zweifächerig.

Man hat mehrere Abänderungen; in Ansehung des häufigen Dehles ist der chinesische Dehlrettig, wegen der wohlschmeckenden Wurzeln sind die Radieschen, wegen der scharfen Wurzeln aber die schwarzen Rettige zu bemerken. Vorzüglich hat die Wurzel der schwarzen Winterrettige eine große rothmachende und blasenziehende Schärfe, wie der Senf, und giebt ebenfalls eine gewürzhafte Speise ab; sie ist antiscorbutisch, und wirkt auf den Urin und Blasenstein wie ihre Verwandten, zeigt aber, wie Kohl und Senf, bei der Gährung und Destillation Spuren eines flüchtigen Laugensalzes.

China soll das Vaterland seyn.

290) *R. Raphanistrum*. Ackerrettig. Die Schooten sind walzenrund, gegliedert, glatt, und einfächerig.

Ein Unkraut des Sommergetreides, dessen Saamen von einigen für die Ursache der Kriebelkrankheit gehalten wurden. Es ist ein Futterkraut,
und

und die Saamen geben ein Dehl, ohngefähr in gleichem Maasse wie der Rübsaamen.

In Europa.

CLXI. ERYSIMUM.

291) E. Alliaria. Knoblauchskraut. Die Blätter sind herzförmig.

Eine knoblauchartig riechende Pflanze, die der Milch der Thiere denselben Geruch mittheilt, und vordem in der Küche anstatt des Knoblauchs gebraucht wurde. Man hat sie für ein zertheilendes und säulnißwidriges Mittel gehalten, und sie sogar im Krebs und Brand wirklich angewandt. Sie treibt auch den Urin und die Würmer; trocken hat sie keinen Geruch.

Auf schattigen Grasplätzen in Europa.

292) E. Barbarea. Barbenkraut. Die Blätter sind leyerförmig, der Endlappen ist rundlich.

So wie das Löffelkraut, bleibt auch diese Salatpflanze, deren Blätter scharf und bitter schmecken, den Winter durch grün. Auch als Kohl kann sie genossen werden, und hat übrigens die Kräfte mit den andern kressenartigen Pflanzen gemein.

In Europa.

293) E. officinale. Gemeiner Hederich. Die Blätter sind schrootförmig, die Schooten sind an den Stengel angedrückt.

Die Blumenspißen und noch mehr die Saamen besitzen eine Schärfe. Letztere kommen dem Senfe in der Wirkung nahe, das Kraut aber wird bei Brustbeschwerden von schleimiger Art und sonst bei katarrhalischen Zufällen gebraucht, auch treibt es den Urin.

Auf trocknen Plätzen in Europa.

CLXII. CARDAMINE.

294) *C. pratensis*. Wiesengauchblume. Wiesentresse. Die Blätter sind gefiedert, ihre Blättchen bey der Wurzel rundlich, am Stamm aber lanzenförmig.

Ein Futterkraut, dessen bittere und scharfe Blumen erst in der neuern Zeit, aber mit ungleichem Erfolge in convulsivischen Krankheiten gebraucht wurden. Der Saft ist gegen den Scharbock empfohlen worden; eine andere Art (*C. amara*) scheint gleiche Kräfte zu haben.

Auf feuchten europäischen Wiesen.

CLXIII. SINAPIS.

295) *S. nigra*. Schwarzer Senf. Die Schooten sind glatt und angedrückt.

Diese, und eine andre Art mit borstigen und geschnäbelten Schooten (*S. alba*), werden vorzüglich durch ihre Saamen des Unbaues werth. In denselben befindet sich eine sehr verstärkte kressenartige Schärfe, die durch das gewöhnliche Zermalmen und Vermischen mit Essig noch merklicher wird, als ein Speisegewürz den Magen stärkt, den Scharbock hebt, Wassersucht, und wiewol unsicher, auch Wechselfieber heilen soll. Aeußerlich dient sie als rothmachendes und blasenziehendes Mittel. Die Saamen geben ein Drittel ausgepresstes Oehl; durch die Destillation aber ein ätherisches, welches die Schärfe enthält. Die Blätter können zum Salat gebraucht werden.

Der schwarze *S.* wächst auf trocknen Plätzen in Nordeuropa, der weiße aber auf den Aeckern in England, Frankreich und Holland.

296) *S. arvensis*. Ackerseuf. Die Schooten haben mehrere Ecken, sind glatt, mit aufgeblasenen Knoten, und mit einem zweischneidigen Schnabel versehen, der kürzer ist, als die Schoote.

Ein Unkraut des Sommergetreides, vorzüglich der Gerste, wie der Ackerrettig; aber ebenfalls ein gutes Futterkraut. Die Blätter geben ein Kohlgemüse und die Saamen ein Dehl. Den Blumen dieser und der vorigen Arten gehen die Bienen nach.

In Europa.

CLXIV. SISYMBRIUM.

297) *S. Nasturtium*. Brunnenkresse. Die Schooten sind niedergebogen, die Blätter gesiedert, mit fast herzförmigen Blättchen.

Eine bekannte Salatpflanze von einem etwas bitterlich scharfen Geschmack, und beim Quetschen flüchtigen Geruch, von deren antiscorbutischen und auflösenden Kräften dasselbe gilt, was beim Löffelkraut angezeigt wurde. Man kann diese Pflanze im Großen in angelegten Wasserbehältern bauen.

In Europa, Nordamerika und im Orient, an Quellen und Bächen.

298) *S. amphibium*. Sumpfkresse. Die Schooten sind niedergebogen, und länglich-eiförmig; die fiederförmigen Blätter sind sägenartig gezähnt.

Mehrere Abänderungen dieser Art haben scharfe senfartige Saamen, welche den Würmern zuwider sind, und Wurzeln, welche den Radieschen nahe kommen.

Auf wässerigen Plätzen in Nordeuropa.

299) S. Sophia. Sophienkraut. Die Blumenblätter sind kleiner als der Kelch, die Blätter vielfach zusammengesetzt.

Ehemals wurde das Kraut, so wie der Saame, als ein scharfes und herbes Mittel gegen Blut- und Bauchflüsse, und Nervenkrankheiten, ersteres insbesondere bey Wunden und Geschwüren, letzterer aber gegen die Spulwürmer gebraucht.

Auf trocknen Gegenden Europens.

§. 463.

Haupttheile dieser Familie.

Sie liefert

- 1) die auszeichnende kressenartige flüchtige und saure Schärfe, die in den verschiedenen Graden ihrer Stärke auf verschiedene Art gebraucht werden kann.
- 2) Salatpflanzen, und Gemüse.
- 3) Dehlige Saamen.
- 4) Knoblauchartige Theile.
- 5) Färbende Theile.
- 6) Bittere Theile.
- 7) Gartenblumen.





Fünfzigstes Kapitel.

Merkwürdige Gattungen mit vier Blumenblättern, welche nicht unter die vorigen Familien gehören.

§. 464.

Gattungen mit vierblättriger Blume.

A) Die Blume steht über der Frucht.

CLXV. *Caryophyllus*. Gewürznelke. Die Staubfäden sind zahlreich, der Kelch ist vierblättrig, die Beere enthält einen Saamen.

CLXVI. *Cornus*. Hürtern. Vier Staubfäden, ein vierzähliger Kelch, eine Steinfrucht mit einem zweifächrigen Kerne.

CLXVII. *Santalum*. Sandelbaum. Vier Staubfäden, und ebensoviel Drüsen in der Blume. Ein vierzähliger Kelch, und eine Beere mit einem Saamen.

B) Die Frucht steht über der Blume.

CLXVIII. *Cambogia*. Guttäbaum. Zahlreiche Staubfäden. Der Kelch ist vierblättrig, die Kernfrucht mit acht Fächern versehen.

CLXIX. *Paris*. Linbeer. Acht Staubfäden. Kelch und Krone bestehen aus langen Blättern, die Blumenblätter sind am schmalsten. Die Beere hat vier Fächer.

CLXX. *Capparis*. Kaperstrauch. Zahlreiche lange Staubfäden. Der Kelch ist vierblättrig. Die Frucht hat ein Fach und viele Saamen.

CLXXI.

CLXXI. *Amyris*. Balsamstranch. Acht Staubfäden. Der Kelch ist vierzählig. Die Beere nähert sich der Steinfrucht.

CLXXII. *Copaifera*. Copaivabaum. Zehn Staubfäden. Der Kelch fehlt. Die Frucht besteht aus einer Hülsefrucht mit einem Saamen, der einen fleischigen Umschlag besitzt.

CLXXIII. *Lawsonia*. Lawsonie. Acht Staubfäden. Der Kelch ist viertheilig, die Kapsel hat vier Fächer und viele Saamen.

§. 465.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CLXV. CARYOPHYLLUS.

300) *C. aromaticus*. Der Gewürznelkenbaum. Die gegenüberstehenden Blätter sind verlängert eysförmig, die Blüthen stehen an den Enden.

Wir erhalten von diesem berühmten Gewürzbaume für gewöhnlich die Nelken, oder unaufgeschlossnen Blüthen, obgleich die Blumenstiele noch gewürzhafter sind. Die reifern Früchte oder Mutternelken sind weniger kräftig. Der Königsnelkenbaum trägt eine monströse Abänderung von schuppigen Nelken. Durch Abbrühen und Räuchern werden die Nelken für dem Verderben geschützt, und hierauf sicherer versendet. Sie sind ein scharfes Gewürz, mit einem eignen ätherischen Oehle, das auch in andern Gewächsorten befindlich ist, aber von ihnen füglich das nelkenartige kann genannt werden. Man braucht sie weniger zur Arznei, als in der Küche, ausgenommen äußerlich als ein scharfes, reizendes und säulnißwidriges Gewürz.

Ehemals wuchs dieser Baum nur auf den Molucken, und war größtentheils in der Gewalt

der Holländer; seit 1770. und 1772. aber auch, nebst dem Muskatennußbaume, auf den französischen Inseln in Ostindien.

CLXVI. CORNUS.

301) *C. mascula*. Korneelkirschen, Herlikfenbaum. Der Stamm ist baumartig, und die Blumenschirme sind mit Hüllen von gleicher Länge versehen.

Die gelben Blüthen kommen früh im Jahre, und vor den Blättern zum Vorschein. Die rothen oder gelben Früchte reifen im Herbst, sind säuerlich herbe, und ein angenehmes stärkendes Obst. Sie können auch eingemacht, oder zu Mus gekocht werden. Die Rinde ist zur Gerberey anwendbar.

An europäischen Zäunen.

302) *C. sanguinea*. Hartriegel. Der Stamm ist baumartig, die Afterdolden sind ohne Bedeckung, und die Aeste stehen in gerader Richtung.

Das Holz von dieser und der vorigen Art ist weiß, zähe, und hart, daher es zu allerley Werkzeugen, insbesondere zu Räderwerk dienlich ist. Beide Arten werden zu Hecken angepflanzt, und haben Abänderungen mit gescheckten Blättern. Die Zweige des Hartriegels werden im Herbst blutroth. Aus den Kernen kann man ein Oehl für die Lampen pressen.

In Gebüsch der nördlichen Gegenden der alten sowol, als der neuen Welt.

CLXVII. SANTALUM.

303) *S. album*. Santelbaum.

Das weiße und gelbe Sandelholz kommt von diesem Baume, und letzteres ist am Stamme das innere Holz. Wurzel und Aeste sind ganz gelb, auch

auch sind es die Bäume, die in der Sonne stehen, seltener findet man ganz weiße. Das gelbe Holz hat einen bitterlichen Geschmack und rosenartigen Geruch, das weiße aber keines von beiden. Das frische Holz, und die Spähne desselben, führen, so wie die Rinde, ein Gift, welches dem in der Raschunuß und im Giftsumach gleichkommt, auch ähnliche Behutsamkeit erfordert. Das destillirte Oehl riecht amberartig. Das Holz wird zur Ebenistenarbeit, aber nicht mehr, wie ehemals, zur Arzney gebraucht.

In Indien.

CLXVIII. CAMBOGIA.

304) *C. gutta*. Guttabaum. Die Blätter sind länglich lanzenförmig.

Wir erhalten von diesem Baume ein sprödes goldgelbes mit Wasser gelbmilchendes Gummiharz, das heftige Ausleerungen bewirkt, und daher, jedoch mit Vorsicht, in Wassersucht und bey Würmern kann gegeben werden, wozu man es durch verschiedene Zusätze milder zu machen gesucht hat. Außer dem dient es auch zu einer gelben Wasserfarbe. Die Früchte werden in Ostindien auf verschiedene Art gespeist. Nach alten und neuen Zeugnissen wächst auch auf Zeylon ein anderer Baum, der ein schöneres und wohlriechendes Gummi Guttá liefert.

In Ostindien.

CLXIX. PARIS.

305) *P. quadrifolia*. Vierblättrige Einbeer. Rund um den Stengel stehen vier Blätter neben einander.

Eine Pflanze, die man zu den narkotischen rechnet, deren Kraut man ehemals als ein Gegengift rühmte, und noch gegen krampfhaftte Krankheiten braucht.

braucht. Die zerstoßnen Blätter sollen, äußerlich aufgelegt, die Schwären vertreiben, und die Blumen sollen zum Färben anwendbar seyn. Die Wurzel hingegen ist ein Brechmittel, dessen Gebrauch man eben soviel Sicherheit zuschreibt, als dem Gebrauch der amerikanischen Brechwurzel.

In europäischen Haynen.

CLXX. CAPPARIS.

306) *C. spinosa*. Gemeiner Kaperstrauch. Die einblüthigen Blumenstiele stehen einzeln, die Aftersblätter gehen in Dornen aus, die Blätter fallen jährlich ab, die Kapseln sind eyrund.

Die unaufgeschlossnen Blumen, welche eben so bitter sind wie das ganze Gewächs, werden getrocknet, hierauf zu wiederholtenmalen mit Essig übergossen, und jedesmal ausgedrückt, zuletzt aber zum Küchengebrauch als gewöhnliche Kapern verkauft. Sie sind etwas herb und magenstärkend. Die äußere Rinde der Wurzel, welche scharf, gewürzhast, aber eigentlich nicht zusammenziehend ist, wurde von den Alten sehr erhoben, ihre Kräfte sind aber nicht genug bestimmt, und sie ist jetzt außer Gebrauch.

Auf trocknen Plätzen in Südeuropa, und im Orient.

CLXXI. AMYRIS.

307) *A. elemifera*. Elemistrauch. Die Blätter sind dreyzählig, fünfzählig oder gefiedert, und auf der untern Seite filzig.

Es ist nicht mit Gewißheit entschieden, ob alles Gummi Elemi, welches auch aus den Morgenländern zu uns kommt, von diesem Baume erhalten

halten werde. Es ist weich, blaß gelbgrünlich und von fenchelartigem Geruch. Sein arzneihischer Gebrauch ist wie bey ähnlichen Harzen nur äußerlich, sonst dient es ebenfalls zum Räuchern, und zu Firnissen.

In Carolina.

308) *A. gileadensis*. Gileadischer Balsamstrauch. Die Blätter sind dreyzählig und geradrandig, die Blumenstiele tragen nur einzelne Blüthen, und stehen nur auf einer Seite.

Mehrere Arten dieser Gattung liefern einen natürlichen Balsam, oder ein flüssiges Harz, und der Meffabalsam mag wol nicht nur von dieser Art, sondern auch von *A. Opobalsamo* und andern gesammelt werden, ja nach einigen soll die Pflanze des Meffabalsams gar nicht zu dieser Gattung gehören.

Im glücklichen Arabien.

CLXXII. COPAIFERA.

309) *C. officinalis*. Copaivabaum. Die Blätter sind vierpaarig gesiedert.

Das mennigrothe Holz des Baumes wird verarbeitet. Er liefert den Copaivabalsam, der weißlich durchsichtig und von einem eigenen Geruche ist. Die Kräfte dieses und anderer oft verfälschter Balsame kommen meist mit dem Terpenithine überein.

In Brasilien und auf den Antillen.

CLXXIII. LAWSONIA.

310) *L. inermis*. Unbewehrte Lawsonie. Die Aeste sind ohne Stacheln.

Diese und *L. spinosa* mit stacheligen Zweigen, welche letztere vielleicht die wilde Stammpflanze von der gegenwärtigen ist, sind Färbepflanzen. Die

Blätter sind von Alters her in den Morgenländern ein Färbematerial, womit sich die dasigen Völker den Leib und seine Theile sowol, als die Mähnen und Schweife der Pferde zu färben pflegen. Ein Teig aus denselben färbt, aufgelegt, die Haut gelb, welches durch aufgeschmiertes Dehl roth wird. Das Pulver der Blätter soll zusammenziehend seyn, welches auch bey der rothfärbenden Wurzel oder der wahren Alfanna stattfindet.

In Ostindien und Aegypten.

Einundfunfzigstes Kapitel.

Familie der Hülsenfrüchte *).

§. 466.

Kennzeichen der Familie.

Bisher betrachteten wir Gewächse mit fünf oder vier und zwar größtentheils regelmäßig gestellten Blumenblättern; jetzt wenden wir uns zu den unregelmäßigen, aber solchen, die ebenfalls mehrere Blumenblätter tragen.

Die gegenwärtige Familie trägt vier besonders gebildete Blumenblätter, wovon zuweilen das eine in zwey gespalten ist; aber kein Blumenblatt ist mit einem Sporn versehen, und die Staubfäden sind in eine Scheide verwachsen, welche den hülsenartigen Stempel einschließt, und sich oben in zehn staubtragende Fäden zertheilt.

§. 467.

*) Leguminosae. Fig. 495 – 502.

§. 467.

Andre Kennzeichen in Blume und Frucht.

Der einblättrige Kelch ist mehrentheils schief gedöfnet und fünftheilig, mit ungleichstehenden Lappen oder Zähnen. Die Blumenkrone ist die oben beschriebene Schmetterlingsblume. Das Schiffchen umschließt die Geschlechtstheile und ist zuweilen mehr oder weniger in zwey Theile gespalten; die Flügel haben oft ohrförmige Ansätze, und die Blumenblätter stehen im Grunde des Kelches befestigt, wo sich manchmal Honigsaft sammelt. Die Scheide der Staubfäden besteht aus einem Stücf, oder ist oben der Länge nach gespalten, welche Spalte durch einen einzelnen Faden bedeckt wird, oder offen steht. Die Staubbeutel sind länglich eyrund. Der Stempel hat oft schon die Gestalt und Einrichtung der Frucht, neigt sich mit dem Fruchtknoten, wie die Blume, steigt mit dem Griffel in die Höhe, wie die freyen Enden der Faden, trägt eine einfache, oft bartige Narbe, und steht nicht selten auf einem eigenen Stiele. Die Hülßenfrucht ist, wie aus den Gattungen erhellen wird, sehr verschieden, so wie die Saamen, welches hier zu weitläufig wäre, wenn wir es gehörig auseinander setzen und die all gemeinsten Vergleichen anstellen wollten.

§. 468.

Uebrige Eigenschaften.

Die mehresten Gewächse dieser Familie sind Kräuter, seltener Sträucher und Bäume. Wurzel und Stengel sind sehr verschieden gebildet. Die Blätter sind bey den meisten gefiedert, mit Blattansätzen, auch wol mit Ranken versehen. Die Blumenstiele hangen mit ihren Blumen immer et-

was geneigt, bilden öfters Trauben, und entspringen zwischen Blatt und Stengel. Die meisten Gewächse lieben den Schatten und einen fetten Boden. Bei uns blühen sie größtentheils zu Ende des Sommers.

§. 469.

Gattungen.

A) mit einer flachgedrückten Frucht.

a) mit einem bartigen Ueberzug des Griffels an und neben der Narbe.

CLXXIV. *Orobus*. Bergerbse. Die obern zwey Kelchzähne sind von den untern drehen verschieden, der oben behaarte Griffel ist rundlich.

CLXXV. *Lathyrus*. Platterbse. Der Kelch wie zuvor; der oben behaarte Griffel ist flach.

CLXXVI. *Pisum*. Erbse. Der Kelch wie bey den vorigen; der oben behaarte Griffel ist dreneckig unten gekielt, oder schifförmig.

CLXXVII. *Vicia*. Wicke. Der Kelch ist in fünf gleichere Theile abgetheilt. Der Griffel ist unter der Narbe behaart.

CLXXVIII. *Robinia*. Robinie. Der Kelch ist in vier Theile getheilt, oder doch zweylippig. Der Griffel ist unter der Narbe behaart.

CLXXIX. *Phaseolus*. Bohne. Der Griffel ist nebst dem Schiffchen schneckenförmig gewunden, da er in den vorigen nicht gebogen war.

CLXXX. *Dolichos*. Faseln. Die Fahne hat am Grunde zwey Zähne, zum Unterschied von den vorigen.

b) mit

b) mit einem nackten Griffel.

CLXXXI. *Ervum*. Linse. Der Kelch ist so lang als die Krone, das Schiffchen ist etwas kürzer als die Flügel, die Frucht aber ganz flachgedrückt.

CLXXXII. *Cicer*. Richern. Kelch und Schiffchen wie bey voriger Gattung, aber die Frucht ist auf beiden Seiten aufgeblasen.

CLXXXIII. *Lupinus*. Feigbohne. Die Theile der Blumenkrone sind von gleicher Länge, und ragen vor dem Kelche hervor; fünf Staubbeutel sind länglich, fünf andere rundlich.

B) mit einer walzenrunden Frucht.

CLXXXIV. *Cytisus*. Geißklee. Die Frucht ist gestielt, oder doch gegen den Grund zu dünner. Der Kelch ist zweislippig.

CLXXXV. *Galega*. Geißraute. Die Frucht ist etwas knotig, und schiefgestreift. Die Kelchzähne sind pfriemenförmig und einander gleich.

CLXXXVI. *Lotus*. Schootenklee. Die Frucht ist ganz mit walzenförmigen Saamen ausgefüllt. Die Flügel der Krone neigen sich oben gegeneinander, der Kelch ist röhrig.

CLXXXVII. *Indigofera*. Indigopflanze. Das Schiffchen hat zwey hohle spornförmige Säcke. Der Kelch ist flach geöffnet, und fünfzählig.

C) mit einer aufgeblasenen Frucht.

CLXXXVIII. *Colutea*. Blasenbaum. Der Kelch ist fünffach getheilt, der Griffel ist behaart.

D) mit einer breiten verkürzten, oftmals nicht, oder kaum über den Kelch hervorragenden Frucht.

CLXXXIX. *Ononis*. Zaubechel. Die Frucht ist rautenförmig, und ungestielt, die Fahne gestreift, und alle Staubfäden sind in eine ungespaltne Scheide verwachsen.

CXC. *Glycyrrhiza*. Süßholz. Die Frucht ist mehr gerundet, der Kelch ist an der obern Lippe in drey Zähne getheilt.

CXCI. *Anthyllis*. Wollblume. Die rundliche Frucht wird von dem aufgeblasenen Kelche eingeschlossen.

CXCII. *Pterocarpus*. Flügel Frucht. Die Frucht ist dünn und blattförmig, der Kelch hat fünf Zähne.

CXCIII. *Trifolium*. Klee. Die Blumen sind kopfförmig beisammen. Der Kelch hat keine Drüsen. Die Blume ist oft einblättrig, die Frucht springt nicht auf, eben wie bey der vorigen Gattung.

CXCIV. *Medicago*. Schneckenklee. Die Frucht ist in den meisten Fällen schneckenförmig gewunden, bey andern aber nur gebogen, oder platt. Das Schiffchen der Blume ist von dem Fährchen weggekehrt.

E) mit einer gegliederten oder knotigen Frucht.

CXCV. *Scorpiurus*. Raupenklee. Die Frucht ist schneckenförmig eingerollt, und rundlich.

CXCVI. *Coronilla*. Kronwicke. Die Frucht ist nicht gewunden, aber rundlich. Das Fährchen ist nicht viel länger, als die Flügel.

CXCVII. *Hedysarum*. Süßklee. Die Frucht ist an den Seiten zusammengedrückt. Das Schiffchen ist abgestuht.

F) mit

F) mit einer zweifächrigen Frucht.

CXCVIII. *Astragalus*. Bocksdorn. Der Griffel ist gerade, die Frucht bauchig.

CXCIX. *Glycine*. Glycine. Der Griffel ist schneckenförmig gewunden. Die Spitze des Schiffchens drückt das Fährchen zurück.

G) mit einer scheinbar dreiblättrigen Blume.

CC. *Trigonella*. Bockshorn. Flügel und Fährchen haben einerley Größe, und bilden, da das Schiffchen klein ist, eine dreiblättrige Blume.

H) mit einer mehr oder weniger fünfblättrigen Blume, deren Schiffchen getheilt ist:

CCI. *Genista*. Ginster. Das abwärts geneigte Schiffchen ist nur an den Enden gespalten.

CCII. *Spartium*. Pfrieme. Das Schiffchen besteht aus zwey Blättchen, der Griffel ist haarig, und die Staubfäden sitzen an dem Fruchtknoten.

§. 470.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CLXXIV. OROBUS.

311) O. vernus. Fasanenkraut. Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen eiförmig, und die Austerblätter halbpfeilsförmig, ohne Einschnitte; der Stengel ist einfach.

Die Saamen sind ein Futter für Federwildpret, auch sollen sie harntreibend seyn. Die schönen Blumen werden von den Bienen gesucht.

In nordeuropäischen Haynen.

312) O. tuberosus. Knollige Bergerbse. Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen lanzenförmig.

Die

Die Afterblätter nebst dem Stengel wie bey voriger. Die knollige Wurzel ist süß und eßbar, sie wird in Schottland zur Speise gebraucht.

In Wäldern und auf Wiesen in Nord-europa.

313) *O. niger*. Schwarze Bergerbse. Die Blätter haben sechs Paare von länglich eyrunden Blättchen, der Stengel ist ästig.

Die dicke holzige Wurzel ist ebenfalls süß.

Auf nordeuropäischen Bergen.

CLXXV. LATHYRUS.

314) *L. tuberosus*. Erdnuß, Erdseige. Die Blumenstengel tragen viele Blumen, am Grunde der Ranken stehen zwey eyrunde Blättchen, aber keine häutigen Ränder.

Die knolligen Wurzeln sind eßbar; die Schweine graben sie aus, und können diese Pflanze von den Aekern vertilgen, worauf sie ein schädliches Unkraut ausmacht, da sie hingegen auf Wiesen ein nughbares Futterkraut ist. Die in Farbe und Geruch den Rosen ähnliche Blumen sollen auch eine Art von Rosenwasser liefern.

Auf europäischen und tatarischen Getreideäckern.

315) *L. pratensis*. Gelbe Wiesenwicke. Wiesenplatterbse. Die Blättchen sind zum Unterschied von voriger Art lanzenförmig.

Ebenfalls ein gutes Wiesenfutterkraut. Die Saamen hat man in der Theurung zu Mehl gebraucht; wie dieses auch mit denen Saamen vom *L. sylvestri*, von *Vicia sativa*, *Piso maritimo* und Ochro geschehen ist.

Auf europäischen Wiesen.

316) *L. latifolius*. Breitblättrige Platterbse. Die Blättchen sind lanzenförmig, aber zum Unterschied von vorigen Arten ist der Blattstiel geflügelt.

Wegen der Größe kann diese Art zu einer Gartenblume, und zu Bekleidungen dienen.

An europäischen Säumen.

317) *L. odoratus*. Spanische Wicke. Die Blumenstiele tragen nur zwey Blüthen, die Ranken nur zwey eyförmiglängliche Blättchen, die Früchte sind rauch.

Eine Gartenpflanze mit schönen und wohlriechenden Blumen.

Eine Abänderung kommt aus Sicilien, die andre aus Zeylon.

318) *L. sativus*. Zahme Platterbse. Die Blumenstiele tragen nur einzelne Blüthen, die Ranken aber zwey oder vier Blättchen; die Früchte sind eyförmig zusammengedrückt, und auf dem Rücken mit zwey Rändern versehen.

Die Früchte dienen zur Speise, und nebst dem Kraute zum Futter.

In Südeuropa.

CLXXVI. PISUM.

319) *P. sativum*. Gemeine Erbse. Die Blumenstiele tragen viele Blumen, die Blattstiele sind walzenrund, die Ackerblätter unten gerundet und gekerbt.

Wegen der Vortreflichkeit der eßbaren Hülsenfrüchte und Saamen wird diese Pflanze häufig gebaut, und eben darum hat man auch viele Abänderungen von ihr. Früchte und Saamen dienen reif und unreif, nach der Verschiedenheit der Abänderun-

derungen, für Menschen und Vieh zur Nahrung, wozu sie auf mancherley Art zubereitet werden.

Auf europäischen Aeckern.

CLXXVII. VICIA.

320) *V. sativa*. Futterwicke. Die Früchte sitzen bey Zweyen ohne Stiele zusammen, und stehen aufrecht, die Blättchen sind am Ende eingedrückt, und die Ackerblätter haben unten eine Grube, die anfangs einen Saft enthält, nachher aber wie verbrannt aussieht.

Auf den Aeckern ist sie ein Unkraut, auf Brachäckern hingegen dient sie, wie mehrere Arten dieser Familie, zur grünen Düngung, und überhaupt wird sie, wenn die Saamen reifen wollen, zum Futter sowol für größere Hausthiere, als für das Federvieh abgehauen, und getrocknet. Die mehresten Wickenarten geben ein gutes Futter.

Auf Getreideäckern in Europa.

321) *V. Cracca*. Vogelwicke. Die Blumenstengel tragen viele dicht übereinander liegende Blüthen, die Blättchen sind lanzenförmig und seidenartig behaart, die Ackerblätter ungezähnt.

Ein hochwachsendes gutes Futterkraut, das vorzüglich auf Wiesen fortkommt und dem schädlichen Moose Einhalt thut. Noch höher (zu 12 bis 16. Fuß hoch) wächst die zwenjährige W. (*V. bien-nis*) aus Sibirien, welche man mehrmals im Sommer hauen kann.

Auf europäischen Aeckern und Wiesen.

322) *V. Faba*. Busfbohne, Saubohne. Die Früchte sitzen in den Achseln der rankenlosen Blätter, an dem aufrechstehenden Stengel.

Unreif-

Unreif wird die ganze Frucht mit den Saamen verspeist, nach der Reife aber sind nur die letztern genießbar; das ganze Gewächs dient zum Futter. Da es seiner Nukzbarkeit wegen häufig gezogen worden, so sind aus ihm einige Abänderungen entstanden. Die Saamen dieser und anderer Hülsenfrüchte sind wegen ihres Mehles erweichend, und die Asche wirkt, wegen des Laugensalzes, wie jede andre.

An den persischen Gränzen ohnweit dem caspischen Meere.

CLXXVIII. ROBINIA.

323) R. Pseudo-Acacia. Gemeine Acacie. Die Blüthenstiele der Trauben sind einblüthig, die Blätter sind ungepaart gefiedert, und die Aftersblätter stachlig.

Der schnellwachsende schöne Baum trägt jasminartigriechende Blumen, und läßt sich auf verschiedene Art, zur Verzierung der Häuser und Gärten aufziehen. Sein Wurzeltrieb ist außerordentlich stark. Das junge Laub kann zum Futter, das Holz zu allerley Arbeiten, und die Hülsenfrüchte können zur Speise benutzt werden. Man hat eine Abänderung mit stacheligen Hülsen.

Eine andre ebenfalls nordamerikanische Art (R. hispida) mit großen rosenfarbnen Blumen und rothhaarigen Zweigen, ist auch eine vortreffliche Gartenzierde.

324) R. Caragana. Sibirischer Erbsenbaum. Die Blumenstiele stehen einzeln, die Blätter sind abgebrochen gefiedert, und die Blattstiele stachellos.

Dieser zu Hecken und Bekleidungen dienliche Baum, welcher in dem magersten Boden fortkommt,

kommt, und die strengsten Winter verträgt, giebt ein Holz, das zu Dreherarbeiten brauchbar ist, in dem gehörig zubereiteten Baste einen Glantz, und in den Blättern sowol ein Futter, als auch eine dem Indigo ähnliche Farbe.

In Sibirien.

CLXXIX. PHASEOLUS.

325) *P. vulgaris*. Gemeine Bohne. Der windende Stengel trägt Trauben mit paarweisstehenden Blumen, und herabhängenden Früchten; die Nebenblätter sind kleiner als die Kelche.

Eine häufig gezogene; und mit einigen Abänderungen versehene Hülsenfrucht, welche frisch oder getrocknet zur Speise gebraucht, auch eingemacht werden kann. Die reifen Saamen werden für sich verspeist.

Stammt aus Ostindien.

326) *P. nanus*. Zwergbohne. Der glatte Stengel steht aufrecht, und trägt zusammengedrückte runzlige und herabhängende Früchte; die Nebenblätter, wie bey voriger Art.

Diese nebst andern indianischen Arten der Bohnengattung werden an ihren Bohnörtern verspeist. Aus den Saamen der Mungobohne (*P. Mungo*) und der chinesischen Fasel (*Dolichos Sinenensis*) wird ein Sagu in Nordamerika bereitet, den die Engländer für ihre Flotte benutzen.

CLXXX. DOLICHOS.

327) *D. Lablab*. Aegyptische Faseln. Der Stengel ist windend, und trägt säbelartig gekrümmte eyförmige Hülsenfrüchte, in denen eyförmige Saamen liegen, deren Narben lang und bogenförmig gekrümmt sind.

Eine

Eine schöne Pflanze, die aber nur in warmen Ländern zu Lauben dienen kann. Die Bohnen werden daselbst auch genossen, und gegen Brustkrankheiten gebraucht.

In Aegypten.

328) D. pruriens. Zuckende Gaseln. Der windende Stengel trägt die Früchte in Trauben; die Früchte stehen zu dreyen beyeinander, und haben schiff förmige raube Klappen.

Durch die steifhaarigen Hülsen wird diese Art merkwürdig. Jene Haare sondern sich leicht ab, werden vom Winde umhergeführt, und verursachen ein anhaltendes höchstschmerzliches Brennen auf der bloßen Haut, weswegen man sich in der Nähe dieses Gewächses sehr in Acht nehmen muß. Doch werden diese steifen Haare in einem schicklichen Mittel innerlich als eine gewöhnliche Arznei zur Abtreibung der Würmer gegeben.

In beiden Indien.

329) D. Soja. Sojabohne. Der aufrechte hin und her gebogene Stengel trägt in den Achseln ebenfalls aufrechtstehende Blumentrauben, deren Früchte herabhängen, borstig, und mit zwey Saamen versehen sind.

Die Bohnen werden in Japan und China durch Kochen, Trocknen und Aufgießen einer Salzlauge zu einer daselbst sehr gewöhnlichen Brühe oder Tünke, der Soja, zubereitet. Die Bohnen werden aber auch, wie von mehrern Arten dieser Gattung, für sich gespeist.

Aus Ostindien.

CLXXXI. ERVUM.

330) E. Lens. Gemeine Linse. Die Blumenstiele tragen zwey Blüthen, die Saamen sind rund, erhaben, und zusammengedrückt.

Die Saamen dienen, wie bekannt, zur Speise, nur nicht für schwächere Personen. Mit Gerste vermischt geben sie Brandwein, und das Stroh ist zum Futter brauchbar. Die Pfenniglinse ist eine Abänderung mit größern Saamen.

Auf südeuropäischen Aeckern und Wiesen.

331) E. Ervilia. Erbsenlinse. Die Blätter sind ungepaart gefiedert, die jungen Früchte wellenförmig gefaltet.

Ein Futterkraut, das einige zwar für gut halten, von welchem man aber Beobachtungen hat, daß es, oder sein Saame, bey Menschen und Thieren eine Schwäche der Ausstreckmuskeln hervorbrachte.

In Südeuropa, und im Orient.

CLXXXII. CICER.

332) C. arietinum. Gemeine Kicher. Die Blättchen der ungepaart gefiederten Blätter sind sägeförmig gezähnt; die Blumenstiele einblüthig und zurückgekrümmt.

Ein Futterkraut, dessen Saame auch von Menschen gespeist wird, aber eine unangenehme Bitterkeit besitzet. Er soll harntreibende Kräfte haben, und man kann ihn statt der Caffeebohnen rösten.

Zwischen dem Getreide in Südeuropa und dem Orient.

CLXXXIII. LUPINUS.

333) L. varius. Bunte Feigbohne. Die Blumen stehen in halben Quirlen, die Kelche sind mit Anhängseln versehen und haben zwey Lippen, deren obere zweythellig, die untere aber dreyzählig ist.

Diese

Diese und mehrere Arten dieser Gattung werden der Schönheit wegen in den Gärten gezogen, sie können als Futterkräuter, ihre Saamen aber können äußerlich gebraucht werden. Zum Genuß sind letztere zu bitter, weswegen sie, wenn ihr Mehl auch nur äußerlich auf den Nabel gebracht wird, die Würmer vertreiben können.

In Südeuropa.

CLXXXIV. CYTISUS.

334) C. Laburnum. Bohnenbaum. Die Blumentrauben sind einfach und herabhängend, die Blätter eyförmig länglich. *gold regin*

Ein schnellwachsender, überall fortkommender, ungemein-schöner Baum, der nicht allein Gärten und Pflanzungen zieren, sondern auch durch sein feines Holz nutzbar werden kann.

In Savoyen und in der Schweiz.

335) C. Cajan. Wendubohne. Die aus den Achseln hervorkommenden Blumentrauben stehen aufrecht, die Blättchen sind fast lanzettförmig und filzig, das mittellste steht auf einem längern Stiele.

Ein Strauch, dessen Früchte roh gespeist werden, dessen Saamenmehl aber, sowol für sich, als mit Cassabi vermischt, zu Brodte gebacken wird. Er ist den Einwohnern von Westindien besonders angenehm; er wird, um immer reife Früchte zu bekommen, von ihnen zu verschiedenen Zeiten um die Zuckerkelder gepflanzt, und durch Beschneiden der Spitzen gezwungen, mehrere fruchtbare Seitenzweige zu tragen.

In Ost- und Westindien.

CLXXXV. GALEGA.

336) *G. officinalis*. Gemeine Geißraute. Die Früchte stehen aufrecht und sind steif, die Blättchen sind lanzenförmig, gestreift, und ohne Ueberzug.

Von diesem fast geruch- und geschmacklosen Gewächs sind keine bewährte Erfahrungen über seine Kräfte bekannt, so sehr selbige ehemals gegen Gift und Pest gerühmt wurden. Vielleicht ist der Saft gegen die Würmer wirksam. In Italien werden die Blätter als Salat verspeist, das junge Kraut ist zum Viehfutter fast noch besser als Luzerne.

In Südeuropa und Nordafrika. Von einer indianischen Art (*G. tinctoria*) wird eine schlechte Indigofarbe erhalten.

CLXXXVI. LOTUS.

337) *L. tetragonolobus*. Spargelerbse. Die Früchte stehen einzeln, sind viereckig, und an den Ecken geflügelt; die Nebenblätter sind eyförmig.

Die Spargelerbse wird sowol als Gartenpflanze, als wegen der eßbaren Hülsefrüchte gebaut, welche letztere wie Zuckerböhnchen gekocht werden, und einen angenehmen Geschmack haben.

Clusius fand sie wildwachsend auf Hügeln in Sicilien.

338) *L. corniculatus*. Gehörnter Schootenklee. Die Blumen stehen in niedergedrückten Köpfen, die walzenrunden Früchte stehen wagerecht, der Stengel aber ist niederliegend.

Dieses Kraut, von dem man verschiedene Abänderungen hat, wird nicht überall für ein gutes Futterkraut erkannt. Die gelben Blumen werden beim Trocknen grün.

In Europa.

CLXXXVII. INDIGOFERA.

339) *I. tinctoria*. Färberindigo. Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen umgekehrt eiförmig, und die Trauben verkürzt; der Stengel ist staudig.

Unter allen Gewächsen der gegenwärtigen Familie, welche durch Gährung eine blaue Farbe entwickeln können, sind die Arten dieser Gattung (vorzüglich *I. tinctoria*, Anil, *disperma* und *hirsuta*) die berühmtesten. Sie werden mit vielem Fleiße gezogen und behutsam eingeerntet, hierauf mit Wasser in Gährung gesetzt, wodurch eine veilblaue Brühe entsteht, die vermittelt öfterer Bewegung zum Absetzen der Farbethteile des Indigo gebracht wird; welchen Bodensatz man nach gehöriger Abziehung des Wassers zum Verkaufe formt und trocknet.

Aus Ostindien.

CLXXXVIII. COLUTEA.

340) *C. arborescens*. Gemeiner Blasenbaum. Der Stamm ist baumartig, die Blätter sind umgekehrt herzförmig.

Ein schönes in unsern Gegenden dauerndes Gewächs mit häufigen Blättern und ansehnlichen großen Blumen, dessen Holz zum Einlegen dient, dessen Blätter aber, wiewol nicht vollkommen, statt der Senne gebraucht werden können. Die aufgeblasenen Fruchthülsen enthalten Feuerluft, und plazen beym Zerdrücken mit einem starken Schalle. Eine andre Art, *C. frutescens*, hat bittre Blätter, aber süße Stengel und Zweige.

In Südeuropa, auch in England.

CLXXXIX. ONONIS.

341) *O. arvensis*. Ackerhauhechel. Die Blumen stehen an den Trauben paarweis, die

Blätter sind dreyzählig, nach oben zu aber mehr einzeln; die Aeste sind behaart.

Das junge Kraut wird vom Viehe gefressen, die ältern Stengel hingegen sind hartstachlig und holzig. Es giebt zweyerley Abänderungen, wovon die eine stachellos ist. Die Wurzel, das Kraut und die jungen Sprossen werden als harntreibende Mittel gerühmt.

In Europa auf trocknen Gegenden, und als Unkraut auf Aeckern.

CXC. GLYCYRRHIZA.

342) *G. glabra*. Blattshootiges Süßholz. Die Früchte sind glatt, die Blätter haben keine Aesterblätter, aber ein länger gestieltes Endblättchen.

Die Wurzel enthält, vorzüglich im rindigen Theile, eine eigne, nicht ganz angenehme Süßigkeit, welche durch langes Kochen einen bitteren Geschmack bekommt. Wegen jener Süßigkeit wird die Wurzel und ihr eingedickter Saft zur Arznei gebraucht, wozu das Gewächs sowol in Frankreich, als in Spanien, an welchem letztern Orte die Wurzel besser ausfallen soll, gezogen wird.

In Südeuropa. In Rußland bedient man sich an ihrer Stelle der Wurzel des stacheligen (*G. echinatae*), welches in der Tataren einheimisch ist.

CXCI. ANTHYLLIS.

343) *A. vulneraria*. Wundflee. Der Stengel ist krautartig, die Blätter sind gefiedert, und ungleich; das Blumenköpfchen ist gedoppelt.

Ein Schaaffutterkraut, das ehemals zu den Wundmitteln gezählt wurde, und zu den Berufskräutern der abergläubischen Mütterchen gehört. Seine

Seine Blumen haben verschieden gefärbte Abänderungen.

Auf Bergen und Bergwiesen in Nord-
europa.

CXCII. PTEROCARPUS.

344) P. Draco. Drachensflügel Frucht. Die
Blätter sind gefiedert.

Die eingeschnittenen Zweige geben eine Art des
rothen zusammenziehenden Harzes, welches Dra-
chenblut genannt und auch von andern indianischen
Gewächsen erhalten wird. Das rothe oder weiße
Holz läßt sich fein verarbeiten.

In Ostindien, nebst dem folgenden.

345) P. Santalinus. Santelsflügel Frucht.
Die Blätter sind dreyzählig, die Blättchen
rundlich, an der Spitze eingedrückt, und sehr
glatt; die Blumenblätter sind wellenförmig ge-
bogen und gefärbt.

Das Holz dieses Baumes, der auch ein Dra-
chenblut liefern soll, oder das wahre rothe Sandel-
holz, hat ähnliche Bestandtheile als die vorige Art,
und ist ebenfalls zusammenziehend.

CXCIII. TRIFOLIUM.

* Steinkleearten.

346) T. Melilotus officinalis. Gemeiner
Steinklee. Die unbedeckten Früchte sind runz-
lich, zugespitzt, tragen zwey Saamen und ste-
hen traubenweis beyeinander; der Stengel
steht aufrecht.

Die Pflanze hat einen eigenen balsamischen
bitterlichen Geruch, den man in der folgenden Art,
im Bocksdorn und andern Gewächsen auch bemerkt.
Er geht beim Trocknen nicht verlohren, und den
Motten soll er zuwider seyn. Das Kraut ist nebst

den Blumen äußerlich ein zertheilendes und schmerzstillendes Mittel, in Agypten gegeben ist es Blä-
hungstreibend. Es dient zum Viehfutter, und
wie mehrere Pflanzen mit Schmetterlingsblumen
zur Bienenzucht.

Auf Feldern in Europa.

347) *T. Mel. coerulea*. Blauer Steinklee.
Die halbbedeckten Früchte sind eyförmig, zu-
gespitzt und stehen in eyförmigen Trauben, der
Stengel steht aufrecht.

Ist dem vorigen an Geruch und Kräften
gleich, ja noch stärker. Die Schweizer bedienen
sich desselben vorzüglich bey Bereitung der schabzieger
Käse.

In Böhmen und in Nordafrika.

** Kleearten mit bedeckten vielsaamigen
Früchten.

348) *T. repens*. Weißer Wiesenklee. Die
Blumenköpfe sind doldenförmig, die Früchte
haben vier Saamen; der Stengel ist kriechend.

Ein Schaaffutter, welches nur seines niedri-
gen Wuchses wegen dem folgenden nachsteht. Blu-
men und Blätter sind als Thee gebraucht worden.
Eine andre verwandte Art, *T. hybridum*, giebt ein
hohes aber härteres Futterkraut.

Auf europäischen Wiesen und Tristen.

*** Kleearten mit haarigen Kelchen.

349) *T. pratense*. Spanischer, rother Wie-
senklee. Kleber. Die Blumenähren sind fu-
gelförmig, etwas haarig, und mit entgegenge-
setzten hautartigen Nebenblättern versehen; die
Blumenblätter sind verwachsen.

Eines der berühmtesten Futterkräuter, das in
neuern Zeiten vorzüglich geachtet wird. Es kommt
überall

überall fort, dauert mehrere Jahre, und dient zuletzt dem Felde zur Düngung. Es steht mit der so sehr angepriesenen Stallfütterung besonders in Verbindung; wenn es aber dem Viehe unvorsichtig gegeben wird, bläht es dasselbe leicht gefährlich auf. Die Blumen geben eine grüne Farbe, ehemals wurden sie in Hungersnoth von nördlichen Völkern zu Brodt bereitet.

In Europa, auf Grasplätzen.

350) *T. rubens*. Rother Bergklee. Die Blumenähren sind länglich und haarig, die Blumenblätter verwachsen; der Stengel steht aufrecht, und trägt gezähnte Blätter.

Ein einjähriges Futterkraut für Pferde und Rindvieh, welches mit dem Getreide ausgesät werden kann. Aus dieser Abtheilung der Kleearten sind noch merkwürdig: *T. alpestre* und *stellatum* als Futterkräuter; *T. arvense* aber als Gerberpflanze.

Im mittlern und südlichen Europa.

**** Kleearten mit aufgeblasenen Kelchen.

351) *T. fragiferum*. Erdbeerklee. Die Blumenköpfe sind kugelförmig, mit aufgeblasenen zweyzähligen zurückgebogenen Kelchen besetzt; die Stengel kriechen an der Erde.

Auch ein Futterkraut, das durch Cultur zu einer beträchtlichen Höhe gelangt, und durch die himbeerförmigen blasenartigen Fruchtköpfe ein niedliches Ansehen erhält.

In Europa.

***** Kleearten mit eingebogenen Fähnchen.

352) *T. agrarium*. Gelber Hopfenklee. Die Blumen stehen in eyrunden Aehren wie Schuppen übereinander, die herabgebogenen Fähnchen

chen sind ausdauernd, die Kelche unbehaart; der Stengel steht aufrecht.

Die gelben Blumen und dunkelbraunen Fruchtköpfe zieren diesen Klee, der nebst mehrern aus dieser Abtheilung zu den Futterkräutern gehört.

Auf europäischen Wiesen.

CXCIV. MEDICAGO.

353) *M. sativa*. Luzerne. Die Blumen stehen in Trauben, die Früchte sind gewunden, der glatte Stengel steht aufrecht.

Nebst dem rothen Wiesenklee und Esparzette eines der besten Futterkräuter, das länger dauert als ersterer, und nicht so jährtlich ist, als letzteres, aber Feuchtigkeith verlangt, und den Boden so stark durchwurzelt, daß er nicht leicht wieder zu verbessern ist.

In Südeuropa.

354) *M. falcata*. Schwedische Luzerne. Die Blumen stehen in Trauben, die Früchte aber sind mondförmig, und die Stengel an die Erde gestreckt.

Dieses Futterkraut kommt ehe in sandigem und trocknen Boden fort, ist aber wegen der Lage des Stengels unbequem zu benützen, welches bey einem andern Futterkraut dieser Gattung bey der Hopfensluzerne (*M. lupulina*) ebenfalls stattfindet.

In Europa auf trocknen sonnigen Wiesen.

355) *M. polymorpha*. Wahrer Schneckenklee. Die Früchte sind schneckenförmig gewunden, die Aftblätter gezähnt, und die Stengel ausgebreitet.

Eigentlich ist dieses keine Art, sondern eine Unterordnung oder Versammlung vieler Arten, ja wol im Grunde die wahre Gattung des Schneckenklee.

Flees. An vierzehn beständigen Abänderungen oder Verschiedenheiten sind die Früchte platt, walzen- oder kugelförmig; am Rande scharf, gezähnt kronenförmig, stachlig, u. s. w.

In Südeuropa.

CXCV. SCORPIURUS.

356) *S. vermiculata*. Gemeiner Raupenflee. Die Blumenstiele tragen nur einzelne Blumen, die Früchte sind überall mit abgestumpften Schuppen bedeckt.

Wegen der artigen raupenförmigen mit kleinen Schildchen überdeckten Früchte wird dieses Pflänzchen von Liebhabern in Aeschen gezogen.

In Südeuropa.

CXCVI. CORONILLA.

357) *C. varia*. Bunte Kronwicke. Der Stengel ist krautartig, die meisten Blätter sind glatt, die Fruchtknoten stehen aufrecht, sind walzenrund, knotig gegliedert, und in ziemlicher Anzahl vorhanden.

Vormals wurde diese wildwachsende Pflanze als Futterkraut gezogen. Ihre blaßrothlichen Blüthen sind von besonderer Schönheit, zumal wenn sie eine beträchtliche Größe haben.

Im mittleren Europa, nebst der folgenden.

358) *C. coronata*. Gelbe Kronwicke. Der Stengel ist strauchartig, von den neun umgekehrt eiförmigen Blättchen, welche an einem Stiele beysammen stehen, nähern sich die innersten dem Stengel; das Aftersblatt ist zweytheilig und steht den Blättern gegenüber.

Die gelben Blumen geben durch Gährung eine grüne Farbe, so wie ein andres strauchartiges Gewächs

wächst dieser Gattung (*C. Emerus*) in den Blättern eine Art von Indigo liefern kann.

CXCVII. HEDYSARUM.

359) *H. Alhagi*. Manna-Süßklee. Die Blätter sind einfach, lanzenförmig, und abgestumpft; der Stamm ist strauchartig und stachlig.

Der körnige Zuckersaft, welcher aus den Zweigen bey großer Sonnenhitze ausschwißt, oder die persianische Manna, ist schwächer als die italienischen, welche von Eschenarten gewonnen werden. In Persien wird sie statt Zuckers gebraucht, und vielleicht ist sie die Manna der Israeliten.

In der Tatarey und in Westasien.

360) *H. gyrans*. Beweglicher Süßklee. Die Blätter sind dreyzählig.

Eines von den besondern Gewächsen, welches wider die Gewohnheit dieser Geschöpfe auffallende Bewegungen macht. In dieser Art ist die Bewegung gegen das Tageslicht freywillig und dauernd.

Aus den Südländern.

361) *H. coronarium*. Sulla. Italienischer Süßklee. Die Blätter sind gefiedert, die Früchte gegliedert, stachlig, und gerade; der Stengel ist ausgebreitet.

Ein südeuropäisches Futterkraut, das bey uns nur zur Zierde in den Gärten gezogen wird, und Blumen von verschiedener Farbe trägt.

Auf italienischen Wiesen.

362) *H. Onobrychis*. Esparsett. Gemeiner Süßklee. Die Blätter sind gefiedert, die Früchte stachlig und einsamig, die Flügel der Blumen an Länge den Kelchlappen gleich; der Stengel ist verlängert.

Ein vorzügliches Futterkraut, welches sich sehr ausbreitet, tief wurzelt, lang dauert, und nur zuletzt etwas härter wird.

Auf trockenen sonnigen Kreideböden in Sibirien, Frankreich, England, und Böhmen.

CXCVIII. ASTRAGALUS.

363) A. Tragacantha. Tragant. Der Stengel ist baumartig, die Blattstiele sind stachlig.

Von diesem Gewächs kommt das Tragantgummi, ein trockner vegetabilischer Schleim, der aber nicht so klar wie bey den Steinfrüchten und Sinnpflanzen, sondern in wurmförmigen halbdurchsichtigen Stücken hervorquillt, und sich langsam im Wasser auflöst. Er wird zu allerley Künsteleyen, auch, wiewol seltener, zu Arzneyen gebraucht.

In Südeuropa. Andre mehr nördliche Arten: A. Cicer, pilosus und glycyphyllus sind Futterkräuter.

CXCIX. GLYCINE.

364) G. Apios. Amerikanische Erdnuß. Die Blätter sind ungepaart gefiedert, die sieben Blättchen eyförmig lanzenförmig.

In dem Vaterlande dieser Pflanze werden ihre Früchte gegessen, und, wie bey uns die Bohnen, zur Speise bereitet; die knolligen artischockenähnlichen Wurzeln vertreten die Stelle des Brodtes.

In Virginien.

365) G. subterranea. Erdschoote. Die Blätter sind dreyzählig und stehen an der Wurzel, die Stengel sind hingestreckt, und hin und her gebogen; die Blumenstiele tragen zwey Blüthen.

Die Pflanze wird in Surinam der Hülsenfrucht wegen gebaut, die zur Speise dient, aber
auf

auf eine sonderbare Art, wie bey der Erdsichel (*Arachis hypogaea*), sich nach der Befruchtung in die Erde senkt, um unter selber zu reifen.

In Brasilien und Surinam.

CC. TRIGONELLA.

366) *T. Foenum graecum*. Fönugreck. Griechisch Heu. Die Früchte sind zugespitzt, etwas sichelförmig gebogen, übrigens starr, in die Höhe gerichtet und stiellos; der Stengel steht aufrecht.

Der Absud der gepulverten Saamen giebt eine grünliche, verschiedentlich zu verändernde Farbe; die Arzneykräfte sind, da Geschmack und Geruch übereinstimmen, wie bey dem Steinklee.

In Südeuropa.

CCI. GENISTA.

367) *G. tinctoria*. Färberginster. Die Blätter sind lanzenförmig und glatt, die Aeste walzenrund gestreift, und aufgerichtet.

Kraut und Blumen färben gelb, und aus dieser Farbe wird auch mit Kalkwasser, Kreide und Alaun das Schüttgelb bereitet. Früchte und Blumen sollen purgiren, ehemals machte man aus dem Kraute ein officinelles Laugensalz.

In Deutschland und England.

368) *G. germanica*. Stachliger Ginster. Die Stacheln des ausdauernden Stengels sind zusammengesetzt, die blühenden Zweige stachellos, die Blätter lanzenförmig.

Ein Gewächs, an dem man deutlich sieht, wie die Blätter zu Dornen geworden sind, und welches vielleicht zu Verzäunungen dienen könnte.

In Deutschland.

369) *G. canariensis*. Kanarischer Ginster. Die Blätter sind dreyzählig, auf beiden Seiten haarig; die Zweige sind eckig.

Es ist nicht gewiß, ob das Rosenholz, wie einige dafür halten, von diesem Strauche herkomme. Es hat eine grünliche, oft runzliche Rinde, ist weiß, mit rothen und gelben Adern, verschiedentlich gewunden, und hat einen Rosengeruch, sein Dehl wird oft statt des Rosenöhls verkauft.

Auf den kanarischen Inseln und in Spanien.

CCII. SPARTIUM.

370) *S. scoparium*. Gemeine Pfrieme. Die Blätter sind theils dreyzählig, theils einzeln, die Aeste sind eckig und glatt.

Daß das aus diesem Strauche bereitete Laugensalz auf den Urin wirkt, ist nichts besonderes, aber auch schon die Abkochung der Blätter und Zweige soll dieselbige Kraft besitzen, auch soll in England das Bier durch die Zweige stärker und be rauschender gemacht werden. Saamen und Blumen erregen Brechen, letztere können aber, ehe sie aufgeblüht sind, wie Kapern bereitet werden. Die Saamen geben ein Dehl, die Zweige einen Bast, die Blätter dienen zur Farbe und Gerberer, der Strauch aber zu Wellholz. Er wuchert ungemein, ist daher an den Waldungen sehr beschwerlich, und an gebautem Lande schädlich.

Auf südeuropäischen Sandgegenden.

371) *S. junceum*. Binsenartige Pfrieme. Die Aeste stehen einander gegenüber, sind walzenrund, und blühen an den Enden; die Blätter sind lanzenförmig.

Bei uns ist dieses Gewächs ein prächtiges, auch wohl ausdauerndes, Gartenbäumchen. Laub und Zweige geben eine Farbe wie der Ginster, die Rinde aber hat hanfartige Fasern.

Aus Südeuropa. Eine andre Art aus Spanien und Portugall, *S. monospermum*, welche auf Flugsand wächst, und denselben befestigt, wird für das Spartum der Alten angesehen, und die ähren Zweige dienen zum Binden.

§. 471.

Nutzbare Eigenschaften der vorigen Arten.

Als solche bemerken wir:

- 1) Eßbare Theile in den Früchten, Saamen, Blättern und Wurzeln.
- 2) Nutzbare und vorzügliche Futtergewächse.
- 3) Mehliges Saamen, die nicht allein zur Nahrung, sondern auch zu andern Endzwecken dienen.
- 4) Färbende Theile, vorzüglich auf blau und gelb.
- 5) Gummi, aus dem Stamm.
- 6) Süße Theile in ebendenselben, auch in den Blättern und Wurzeln.
- 7) Bittere, gewürzhafte, melilotenartige, und
- 8) Ausleerung erregende Bestandtheile.
- 9) Zähne Fasern zu Flechtwerk und Stricken.
- 10) Hölzer zu allerley Verarbeitung.
- 11) Bäume und Blumengewächse zur Zierde.
- 12) Dornige Sträucher zu Zäunen.

Zweyundfunzigstes Kapitel.

Familie der Hülsenbäume ¹⁾.

§. 472.

Kennzeichen dieser Familie,

Die Gewächse derselben haben eben so wie die vorigen irreguläre Blumen und eine Hülsenfrucht, aber die Blumenblätter sind in kein Schiffchen verwachsen, sondern alle fünf stehen frey, so wie auch die Staubfäden nicht miteinander verwachsen sind. In den meisten stehen fünf Blumenblätter und noch einmal so viel Staubgefäße. Die Richtung der Blume, und der Bau der Frucht ist übrigens wie bey denen vorigen, nur ist letztere oft in Fächer abgetheilt, und mit einem süßen Marke gefüllt.

§. 473.

Andre Eigenschaften.

Die Arten sind mehrentheils Bäume, auch wohnen nur wenige in südeuropäischen Gegenden, die meisten in dem wärmern Erdstrich. Die Blätter sind gefiedert, wie bey den vorigen. Die starken Stämme geben in der großen Hitze ihres Wohnorts oft häufige Säfte von sich.

§. 474.

¹⁾ Lomentaceae. Fig. 503. 504.

§. 474.

G a t t u n g e n.

- CCIII. *Cercis*. Judasbaum. Die untern zwey herzförmigen Blätter legen sich gleichsam in Form eines Schiffchens übereinander.
- CCIV. *Hymenaea*. Heuschreckenbaum. Das Schiffchen ist vorhanden und zugespitzt.
- CCV. *Guilandina*. Guilandine. Der Kelch ist fünfstheilig, präsentirtellerförmig, und die fünf lanzenförmigen Blumenblätter sind an seinem Halse befestigt.
- CCVI. *Caesalpinia*. Casalpinie. Der Kelch ist fünfstheilig; von den fünf Blumenblättern zeichnet sich das unterste besonders aus.
- CCVII. *Poinciana*. Poinciane. Der Kelch ist fünfblättrig, und das oberste der fünf Blumenblätter ist das größte.
- CCVIII. *Cassia*. Cassie. Der Kelch wie bey voriger Gattung, die Blumenblätter sind einander mehr gleich.
- CCIX. *Gleditsia*. Gleditschie. Die Blüthen sind den vorigen ähnlich, aber die Geschlechter sind vermischt.
- CCX. *Tamarindus*. Tamarinde. Der Kelch ist nebst der Krone dreyblättrig. Drey Staubfäden.
- CCXI. *Mimosa*. Sinnpflanze. Die Blumenkrone ist einblättrig, und fünfstheilig wie der Kelch. Die Geschlechter sind vermischt. Fünf, zehn oder mehrere Staubfäden.
- CCXII. *Ceratonia*. Johannesbrodt. Die Blumenkrone fehlt gänzlich, die Geschlechter sind vermischt. Fünf Staubfäden.

§. 475.

§. 475.

Merkwürdige Arten.

CCIII. CERCIS.

372) *C. Siliquastrum*. Gemeiner Judasbaum. Die Blätter sind herzförmig, rundlich, und glatt.

Ein schnellwachsender und nach neuern Erfahrungen auch im Freyen bey uns ausdauernder Baum, dessen breite bis in den Herbst dauernde Blätter so wie die schönen Blüthen ihm ein vorzügliches und zwar gefälliges Ansehen geben. Das Holz ist zur Verarbeitung schön genug. Die Blüthen werden von den Kohlmeisen gefressen, aber die Blätter dieser und einer andern Art (*C. canadensis*) werden von Insekten nicht angegriffen.

In Südeuropa und im Orient.

CCIV. HYMENAEA.

373) *H. Courbaril*. Heuschreckenbaum. Die Blätter sind gepaart.

Die Wurzel dieses großen 70 Fuß hohen indianischen Baumes ist so stark, daß ihr Querdurchschnitt zu Tischblättern für 18 — 20 Personen hinreicht. Die Früchte haben ein süßes Mark, welches die Saamen umgiebt, und eßbar ist. Das Holz ist schwer und sinkt im Wasser. Aus dem Stamme und der Wurzel quillt das Gummi Anime in großen Klumpen hervor, welches hauptsächlich zum Räuchern und zu Lackfirnissen gebraucht wird.

Aus Südamerika.

CCV. GUILANDINA.

374) *G. Moringa*. Benußbaum. Das Gewächs ist stachellos, die Blätter sind fast

zweyfach gefiedert, und die untern Blättchen dreyzählig.

Das Griesholz, welches in Westindien einheimisch ist, kommt wol nicht von diesem ostindischen Baume; aber dafür ist er wegen der Saamenkerne merkwürdig, welche ein vortreffliches fettes klares und nicht leicht verderbendes Oehl liefern, das in seinen Wirkungen mit andern übereinkommt, aber wegen der dauernden Güte zu wohlriechenden Salben den Vorzug verdient. Die meerrettigartige beißende Rinde wird so wie die vom Saamen befrente Frucht von den Indianern gegessen, denn die Nüsse selbst sind drastisch und giftig, wie vom Wunderbaum.

CCVI. CAESALPINIA.

375) *C. brasiliensis*. Fernambuckbaum. Stamm und Blätter sind stachellos.

Von diesem Baume kommt das westindische Brasilien- oder das Fernambuckholz, aber von *C. Sappan*, welche einen stacheligen Stamm, und längliche, ungleichseitige, am Ende eingekerbte Blätter trägt, kommt das ostindische Brasilien-, Sandel- oder Sappanholz. Beide sind schwer, schön braunroth, harzig und zusammenziehend; sie werden geraspelt zu rothen Färbereyen und zur rothen Dinte gebraucht.

Das Fernambuckholz wächst in Carolina, Jamaica, und Brasilien.

CCVII. POINCIANA.

376) *P. pulcherrima*. Schöne Poinciane. Die Stacheln stehen paarweis.

Das Holz dieses mit seinen Blüthen prachtvollen indianischen Baumes ist nutzbar, so wie er selbst zu Verzäunungen dient. Die Blätter purgiren;

ren; die Saamen sollen die Verarbeitung der Geburtswehen sowol, als bey verzweifeltten oder lasterhaften Negerinnen das unzeitige Abtreiben der Leibesfrucht befördern. Eine andre Art, *P. elata*, giebt in den Blumen ein stärkendes Mittel, das nach Krankheiten in einem Tranke genommen wird.

CCVIII. CASSIA.

377) *C. Senna*. Senne. Die gefiederten Blätter sind drey- bis sechs paarig, die Blättchen sind fast eyförmig, die Blattstiele haben keine Drüsen. Die Früchte sind zusammengedrückt und gekrümmt.

Die Blätter dieses Strauches werden, wie bekannt, zum Purgiren gebraucht; die von der alexandriniſchen Abänderung sind länglich eyförmig, am Ende mit einer Spitze versehen, und kräftiger als die von andern, oder wie die ebenfalls gebräuchlichen platten Früchte. Der wirksame Theil ist flüchtig, der harzige verursacht das beschwerliche Leibschneiden, wird durchs Kochen freyer gemacht, und ist häufiger in den Stielen.

Aus Aegypten.

378) *C. Fistula*. Cassienrohr, Fistulacassie. Die Blätter sind fünf paarig, eyförmig zugespitzt und glatt; die Blattstiele haben keine Drüsen, die Früchte sind walzenförmig und gerade.

Die Saamen liegen zwischen den Querrändern der holzigen Frucht in einem süßlichen doch eckelhaften und sennenartigen Marke, welches, wie die Frucht der Tamarinde, zum Laxiren gebraucht wird, aber weniger annehmlich ist.

In Indien und Nordafrika.

CCIX. GLEDITSIA.

379) *G. triacanthos*. Drenstachlige Gleditschie. In den Blattwinkeln stehen dreyfache Stacheln.

Ein schnellwachsender Baum von sehr artigem Ansehen, der zu Hecken dienlich ist, ein gutes Holz, und süße Früchte liefert, aus denen ein Meth kann bereitet werden. Eine andre stachellose Art ist wahrscheinlich, wie bey der Hauhechel, nur Abänderung. Uebrigens ist diese Gattung dem Andenken eines verdienstvollen deutschen Botanikers gewidmet.

In Virginien.

CCX. TAMARINDUS.

380) *T. indica*. Tamarindenbaum.

Nicht allein die Saamensächer der Frucht, sondern auch die Seitenwände derselben enthalten ein weinsäuerliches, etwas süßliches, sehr angenehmes Mark, das zum Arzneygebrauch überaus geschickt ist. Die Früchte von diesem und dem Cassienrohrbaume werden auch an Ort und Stelle eingemacht, und unterscheiden sich sowol durch verschiedene Abänderungen, als auch besonders nach ihrer ost- oder westindischen Herkunft.

CCXI. MIMOSA.

381) *M. sensitiva*. Empfindliche Sinnpflanze. Das Gewächs ist stachlig, die Blätter sind gepaart gefiedert, an den besondern Abtheilungen sind sie zweypaarig, und die innersten Blättchen sind am kleinsten.

Die zusammengesetzten Blätter von dieser und von mehrern Arten (*M. casta*, *viva*, *pudica*, *asperata*, *quadrivalvis*) sind gegen Berührung und Erschütterung so empfindlich, daß sich die Blättchen zusammenlegen, die Hauptstiele aber sich abwärts sen-

senken, und einige Zeit ganz steif in dieser Stellung verbleiben. Selbst ein sanftes Krähen am Gelenke des Blattstiels bewirkt seine Beugung, und am drüsigen Grunde der Blättchen das Zusammenlegen derselben, da hingegen ohne Erschütterung abgeschnittene, oder auf der Fläche gereizte Blätter keine Veränderung hinterlassen.

Aus Brasilien.

382) *M. Inga*. Zuckerhülßenbaum. Das Gewächs ist stachellos, die Blätter sind fünfpaarig gefiedert, der Blattstiel ist gegliedert und mit einem Rande versehen.

Diese und eine andre Art (*M. fagifolia*) führt in den Hülßen ein süßes eßbares Saamenmark.

Südamerika.

383) *M. nilotica*. Nil: Sinnpflanze. Am Grunde der Blätter stehen an der Stelle der Afterblätter zwei ausgebreitete Stacheln; die Blätter selbst sind doppelt gefiedert, die äußersten Blättchen der besondern Abtheilungen sind durch eine eigne Drüse unterschieden; die runden Blumenähren sind gestielt.

Von diesem Baum erhält man das arabische Gummi, einen klaren und trocknen Pflanzenschleim, der aus demselben hervorquillt, und zu vielerley Anwendungen in der Haushaltung, den Künsten und im Arznegebrauch verkauft wird; auch außerdem vielen Negern fast zur einzigen Nahrung dient. Die Früchte, Blätter, und Blüthen geben den zusammenziehenden wahren Afaziensaft, wie denn auch aus einer andern Art, *M. Cate*, eine Art von Catechuerde oder ein zusammenziehender rothbräunlicher fest eingedickter, und oft verunreinigter Saft bereitet wird. Das Gummi Senegal, von

der M. Senegal, ist dem arabischen ähnlich, nur von größerer Klarheit.

Aus Arabien und Nordafrika.

CCXII. CERATONIA.

384) C. Siliqua. Johannesbrodtbaum. Die Blätter sind gefiedert, die Hülsen zusammengeedrückt und lederartig.

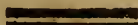
Die Früchte werden roh und getrocknet, zur Speise sowol, als zum Viehfutter, wie auch zur Arzney gebraucht. Der süße aus ihnen gepresste Saft dient zum Einmachen, und zu Wein; das Ueberbleibsel aber, wie bey der Gleditschie, zum Viehfutter. Das Holz ist zu Ebenistenarbeit tauglich.

In Südeuropa und im ganzen Orient.

§. 476.

Nutzbare Theile der vorigen Arten.

Offenbar wird das süße Mark der Früchte am mehresten zur Speise, zum Trank und zur Arzney angewendet, da sich nur einige wegen des nutzbaren Holzes, der ausgeschwitzten Säfte, des Dehles, oder wegen andrer arzneiischen Bestandtheile merkwürdig machen. Die Blumen würden die Gärten zieren, wenn nicht nur wenige Arten unser Clima vertragen.



Dreyundfunfzigstes Kapitel.

Familie der Violenarten ³⁾.

§. 477.

Kennzeichen dieser Familie.

Wir finden bey derselben irreguläre fünfblättrige Blumen, von denen entweder ein Blumenblatt nach hinten zu in einen spornförmigen Sack ausgeht, oder an welche ein besonderer ähnlicher Sporn angehängt ist. Die Blume ist mit einem Kelche versehen, die Staubgefäße sind groß, die Staubbeutel breit, und etwas mit einander verwachsen. Die Klappen der Frucht trennen sich, und die Saamen haben eine beträchtliche Größe. Ueberhaupt zeigen die Arten dieser Familie manche Uebereinstimmung.

§. 478.

G a t t u n g e n.

CCXIII. *Viola*. Veilchen. Das untere Blumenblatt ist in einen Sporn verlängert, die Kapsel hat drey Klappen.

CCXIV. *Impatiens*. Springkraut. Die fünf Blumenblätter werden durch ein sechstes spornförmiges am Grunde eingefaßt; die fleischige Kapsel springt mit einer Schnellkraft in sechs Klappen.

D 5

§. 479.

³⁾ Calcaratae. Fig. 505. 506.

§. 479.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCXIII. VIOLA.

385) *V. odorata*. Märzveilchen. Die Wurzel treibt kriechende Sprossen, trägt Blumenstiele, und herzförmige Blätter.

Die frühe angenehme und wohlriechende Blume wird durch die Cultur in den Gärten vergrößert. Ihr Duft wird gefährlich, wenn er in Menge eingeschlossen ist. Die Blume hat schleimige und bittere Theile, und bewirkt, innerlich gebraucht, so wie das frische Kraut, Ausleerungen nach oben und unten. Uebrigens ist der Saame harntreibend, und das Kraut erweichend. Mit den gewöhnlich blauen Blumen färbt man Essig und Syrup, wovon letzterer ehemals zur Probe der Säuren diente. Das Roß- oder Hundsveilchen (*V. canina*), welches einen Stengel treibt, kommt mit ihr in der ausleerenden Kraft überein.

In europäischen Haynen.

386) *V. tricolor*. Stiefmütterchen, Sammelveilchen. Der Stengel ist dreyseitig und ausgebreitet, die Blätter sind länglich und eingeschnitten, die Austerblätter aber fiederförmig.

Die Blumen haben keinen Geruch, aber an ihren fünf Blättchen verschiedene, meist abstechende Farben. Man hat das Kraut äußerlich und innerlich beim Kopfgrinde, wie auch bey der Engbrüstigkeit zu brauchen empfohlen.

Auf angebauten Ländereyen in Europa.

387) *V. Ipecacuanha*. Ipecacuanhaveilchen. Die Blumen stehen aufrecht, die Blätter sind eyrund, auf der untern Seite und am Rande behaart.

Man

Man erhält verschiedene Wurzeln unter dem Namen Ipecacuanha, sie besitzen eine brechenmachende Kraft, und die wahre Ipecacuanha hat sich besonders bey der Ruhr und bey Blutflüssen berühmt gemacht. Von welcher Pflanze sie komme, ist nicht gewiß, eine geringere Art, die weiße, soll von diesem strauchartigen Gewächs erhalten werden.

Aus Südamerika.

CCXIV. IMPATIENS.

388) I. Noli tangere. Gemeines Springkraut. Die Blumenstiele tragen drey Blüthen, und stehen einzeln; die Blätter sind lanzenförmig und schmal.

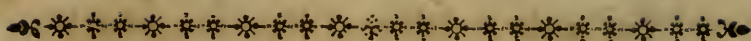
Eine Pflanze, die zum Gelbfärben dienen kann, und selbst das Papier, zwischen dem sie getrocknet worden, mit einer gelben Farbe durchzieht. Innerlich hat man sie zum Brechmittel, äußerlich zu Wunden gebraucht. Die Jäger bedienen sich ihrer beim Fang der Haselhühner.

In europäischen und nordamerikanischen Haynen.

389) I. Balsamina. Balsamine. Es stehen mehrere einblüthige Blumenstiele nebeneinander; die Sporen der Blumen sind kürzer als diese, die Blätter sind lanzenförmig, die oberen wechseln ab.

Diese saftige und ebenfalls an den Gelenken knotige Pflanze ist mit ihren vielfachen Abänderungen ein vorzügliches Blumengewächs.

Aus Ostindien.



Vierundfunzigstes Kapitel.

Familie der Orchisarten a).

§. 480.

Kennzeichen dieser Familie.

Die Blume ist irregulär, wie bey den vorigen, sie besteht aber aus sechs Blättchen, welche ohne einen Kelch auf dem Ende des Fruchtknotens stehen, und wovon eines, gewöhnlich das unterste, von einer besondern und ausgezeichneten Gestalt angetroffen wird. Die zwey Staubgefäße sind eben wie die Blumenblätter an dem obern Ende des Fruchtknotens befestigt.

§. 481.

Andre Kennzeichen der Blume und Frucht.

Die Staubgefäße bestehen oft aus ganz nackten Kolben, welche aus den angewachsenen Beuteln herausfallen. An ihrem Grunde befinden sich warzige, zuweilen schild- oder trompetenförmige Körper, welche die eigentlichen Narben zu seyn scheinen. Der Saamenstaub ist sehr klebrig. In dem untern besonders geformten Blumenblatt wird mehrentheils ein Honigsaft abgesondert; die obern Blättchen aber pflegen helmartige Gewölbe zu bilden. Die Frucht besteht bey den mehresten aus drey Klappen, welche durch eben so viel der Länge nach gehende Balken getrennt werden; sie hat äußerlich sechs Rippen, bleibt

beym

beginnt Aufspringen oben und unten zusammenhängend, hat eine einzige Höhle und zarte Saamen, die an den Klappenwänden befestigt sind.

§. 482.

Uebrige Eigenschaften.

An den Wurzeln hängen mehrentheils verschieden geformte mehligte Knollen; die Blätter sind, wie an den folgenden Familien (bis 648. 656.), die sämmtlich Saamen mit einem einfachen Kornstücke tragen, parallelgestreift, umfassend, oder scheidenartig; die Blumen stehen oft in Aehren und Trauben mit eigenen anliegenden und blattförmigen Scheiden. Die Gewächse haben ein frisches und nacktes Ansehen, halten sich auf fetten Böden und in schattigen Gegenden auf, und blühen bey uns vorzüglich im Frühjahr. Sie haben sehr verschiedene Gerüche.

§. 483.

G a t t u n g e n.

CCXV. *Orchis*. Orchis. Ragwurz. Die Unterlippe der Blume endigt sich nach hinten in einen Sporn.

CCXVI. *Satyrium*. Saunblume. Die Unterlippe bildet einen rundlichen, hohlen, von außen in der Mitte eingedrückten und gleichsam doppelten Sack.

CCXVII. *Ophrys*. Knabenkraut. Die Unterlippe ist oben der Länge nach erhoben.

CCXVIII. *Serapias*. Stendelwurz. Die Unterlippe ist oben ausgehöhlt, die übrigen Blättchen bilden einen Helm.

CCXIX.

CCXIX. *Cypripedium*. Frauenschuh. Die Unterlippe aufgeblasen, hohl und oben offen; die übrigen Blätter breiten sich aus.

CCXX. *Epidendrum*. Vanille. Die Unterlippe ist röhrenförmig, schiefgeöffnet und gleichsam zweilippig. Die Frucht ist eine lange Schoote.

§. 484.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCXV. ORCHIS.

390) *O. bifolia*. Vanillen-Orchis. Die Wurzelknollen sind nicht zertheilt, die lanzettförmige Unterlippe ebenfalls nicht; die Blumenblätter breiten sich aus, der Sporn ist überaus verlängert.

Die Blume hat einen Vanillengeruch, der bei kühlem Wetter, des Nachts und Morgens, am merklichsten ist.

In Europa auf trocknen Weiden, und Bergplätzen.

391) *O. Morio*. Salep-Orchis. Die Wurzelknollen sind unzertheilt; die Unterlippe ist in vier Lappen getheilt und gekerbt, der Sporn ist stumpf und in die Höhe gerichtet, die Blumenblätter sind stumpf, und bilden alle einen Helm.

Von welcher Art, ob von dieser oder der *O. mascula* die persische Salepwurzel komme, ist nicht ausgemacht; man erhält aber durch Häuten, Einweichen, Kochen und gehöriges Trocknen von den Wurzelknollen der gegenwärtigen Art einen europäischen Salep, welcher den persianischen, meist verlegen, weit übertrifft.

Auf rauhen Waldgegenden in Europa.

392) *O. militaris*. Helm-Orchis. Die Wurzelknollen sind wie bey den vorigen unzertheilt; die Unterlippe ist fünflappig und mit rauhen Punkten besetzt; der Sporn ist stumpf, und die übrigen Blätter fließen zusammen.

Auch diese Art kann zu Salep dienen. Ihre Blumen sind vorzüglich schön gezeichnet, und sie gehört nebst mehreren vortreflichen und sonderbaren Arten dieser Familie zu den Gartengewächsen, ob es gleich zu bedauern ist, daß sie sehr zärtlich sind.

Auf Wiesen und in Haynen des gemäßigten Europas.

393) *O. sambucina*. Flieder-Orchis. Die Wurzelknollen sind handförmig und gerade, der Sporn ist kegelförmig, die Unterlippe euförmig und dreylippig; die Scheiden sind so lang als die Blumen.

Diese, *O. odoratissima* und *conopsea* riechen angenehm, da hingegen *O. coriophora* und *pallens* einen übeln Geruch besitzen.

In Europa.

394) *O. maculata*. Gefleckte Orchis. Die Wurzelknollen sind handförmig und ausgebreitet, der Sporn ist kürzer als die Frucht, die Unterlippe ist flach, die drey äußern Blumenblätter breiten sich aus.

Der Bestandtheil der Wurzelknollen kommt mit dem in den vorigen überein; wegen der Gestalt werden sie von abergläubischen Leuten gesammelt.

Auf feuchten europäischen Wiesen.

CCXVI. SATYRIUM.

395) *S. hircinum*. Bockartige Faunblume. Die Wurzelknollen sind unzertheilt, die Blätter lanzenförmig; die Unterlippe ist dreystappig,
der

Der mittlere Lappen ist gleichbreit, sehr verlängert und am Ende schief abgebissen.

In unsern Gegenden trägt diese Art die ausgezeichnetsten Blumen der Orchisfamilie, welche an indianischen Arten weit seltsamer aussehen. So schön als die Blumen dieser Art sind, so unangenehm ist ihr bocksartiger Geruch.

Im südlichen und gemäßigten Europa.

CCXVII. OPHRYS.

396) *O. Nidus avis.* Vogelnest. Die Wurzelknollen sind bündelförmig, der Stengel hat Scheiden, aber keine Blätter; die Unterlippe ist zweylappig.

Die ganze Pflanze hat fast wie die ausfaugenden Gewächse nur eine blaßbräunliche Farbe und keine Blätter. Die Wurzel ist bey mehrern Arten von diesem Baue bündel- und korallenförmig; bey andern aber, z. B. bey *O. ovata*, die auf feuchten Wiesen wächst, faserig. Beide Arten sollen als Wundmittel gebraucht worden seyn.

In europäischen Haynen.

397) *O. insectifera.* Insekten-Orchis. Die Wurzelknollen sind rundlich, der Blumenschaft hat Blätter, die Unterlippe ist beynabe fünflappig.

Auch eine sonderbare Blume, die an zwey Abänderungen bald die Gestalt einer Fliege, bald einer Hummel oder Kreuzspinne zeigt. Diese Verschiedenheiten scheinen selbst Arten zu seyn, und noch andre Arten unter sich zu haben.

Im gemäßigten Europa.

CCXVIII. SERAPIAS.

398) *S. grandiflora.* Großblumige Stendelwurz. Die Wurzelknollen sind faserig, die Blät-

Blätter schwerdtförmig, die Blumen stehen aufrecht, die Unterlippe ist kürzer, als die übrigen Blätter, und abgestumpft.

Diese und *S. rubra* mit spitziger Unterlippe empfehlen sich unter den einheimischen Arten dieser Gattung vorzüglich zu Gartenblumen. Von *S. latifolia* und *longifolia*, mit hängenden Blumen, will man antipodagriscche Kräfte bemerkt haben.

In europäischen Wäldern.

CCXIX. CYPRIPIEDUM.

399) *C. Calceolus*. Gemeiner Frauenschuh. Die Wurzelknollen sind faserig, die Blätter des Stengels eysförmig und lanzenartig.

Die Größe der Blume sowol als ihre Färbung und Gestalt zeichnen diese Pflanze aus. Das Kraut soll in Rußland wider die Fallsucht gebraucht werden.

In den nördlichen Gegenden der alten und neuen Welt.

CCXX. EPIDENDRUM.

400) *E. Vanilla*. Gemeine Vanille. Das Gewächs ist steigend, die Blätter sind eysförmig länglich, mit Rippen durchzogen, und an dem Stengel ohne Stiele befestigt; die Ranken sind schneckenförmig gewunden.

Die schootenförmige Frucht enthält in ihren überaus zarten Saamen einen gewürzhaften angenehmen und reißenden Bestandtheil, welcher vorzüglich unter die Schokolade genommen wird, und zur Stärkung sowol, als zur Reizung dient. Die prächtigen Blumen dieser Gattung sind in Indien ein Frauenzimmerschmuck, und einige kostbare Arten dürfen nur von Prinzessinnen getragen werden.

In beiden Indien sitzt dieses aussaugende Gewächs an den Bäumen.

§. 485.

Merkwürdige Eigenschaften der vorigen Arten.

Die mehresten empfehlen sich durch ihre schöne Gestalt und Färbung; der mehrlige Knollen an den Wurzeln giebt Salep, und die Vanille balsamische Früchte.

Fünfundfunfzigstes Kapitel.

Familie der Gewürzarten ^{b)}.

§. 486.

Kennzeichen dieser Familie.

Die Blumen sind irregulär, und bestehen meist aus sechs Blumenblättern, welche auf der Frucht sitzen, die von einem dreiblättrigen Kelch gekrönt, oder von einer Scheide-eingesagt wird. Die Blumen haben mehr oder weniger ein rachenförmiges Ansehen, und die Anzahl der Staubfäden ist sehr verschieden, ihre Bildung aber ist nicht mit den vorigen zu verwechseln; die Staubbeutel sind groß, verlängert, und oft an den Seiten angewachsen. Der Griffel ist einfach, die Frucht dreiflappig und dreysädrig, mit großen rundlichen, oft mit besondern Bälgen und Hüllen versehenen Saamen.

§. 487.

Andere Kennzeichen.

Diese Gewächse, welche blos in den Indien einheimisch sind, haben den ganzen Anstand der spitzkeimenden Gewächse überhaupt, und die besondere Bil-

b) Scitamineae. Fig. 511 - 513.

Bildung derer, die den heißen Gegenden eigen sind; die Blüthen sind steif, die Blätter groß, glatt, und ausgebreitet, auch parallel gestreift; die Wurzeln sind dick armförmig knotig, geringelt und oft gewürzhalt, und das ganze Gewächs nähert sich nach und nach den Palmen, in Ansehung des aus Blättern bestehenden, mit Blättern gekrönten, und mit großen Trauben und Aehren zwischen der Krone blühenden Stamms.

§. 488.

Gattungen.

CCXXI. *Canna*. Blumenrohr. Die äußern drey Blumenblätter sind lanzenförmig und gleich; von den drey innern ist das unterste zurückgerollt; sowol der einzelne Staubfaden als der Griffel hat die Gestalt eines Blumenblatts.

CCXXII. *Maranta*. Marante. Die äußern drey Blumenblätter sind eiförmig und gleich; von den drey innern sind die zwey untern groß und rundlich, das obere klein und zweytheilig. Ein einzelner Staubfaden, der einem Blumenblatt ähnlich ist.

CCXXIII. *Costus*. Costwurz. Die Blumenkrone hat außen drey Blätter, die drey innern scheinen in einen drehlappigen Körper verwachsen zu seyn, worüber der blumenblattähnliche Staubfaden steht.

CCXXIV. *Amomum*. Amom. Die äußere sowol als die innere Blumenkrone ist einblättrig, mit einem dreytheiligen ungleichen Saume. Der einfache Staubfaden ist breit, und der Beutel seitwärts angefügt.

CCXXV. *Heliconia*. Heliconie. Bey dieser und folgender Gattung ist kein Kelch, sondern es sind nur Scheiden vorhanden, der Staubfäden sind mehrere, sie selbst sind spitzig. Hier sind fünf Staubfäden, die äußere Krone ist drey, die innere zweyblättrig.

CCXXVI. *Musa*. Pisang. Die Blumenkrone besteht aus zwey Blättern, aus einem untern fünfzähligen, und einem obern zugespitzten. Staubfäden sind sechs; in einigen Blumen sind davon fünf, in andern ist nur einer unfruchtbar.

§. 489.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCXXI. CANNA.

401) *C. indica*. Indianisch Blumenrohr. Die Blätter sind enförmig an beiden Enden zugespitzt und mit Rippen versehen.

Wegen seines vortrefflichen Anstandes sowol, als wegen der prächtigen Blumen, und seiner geringern Empfindlichkeit in unsern Gegenden, ist dieses Gewächs in den Gärten besonders zu empfehlen, wo es durch Cultur eine beträchtliche Größe erlangen kann.

In beiden Indien.

CCXXII. MARANTA.

402) *M. Galanga*. Galgant. Der halmförmige Stengel ist einfach.

Die schönen geringelten Wurzeln führen ein kampherartiges Gewürz. Zwey Abänderungen unterscheiden sich durch die Größe; die kleinere Art ist kräftiger, und fast allein zur Arznei gebräuchlich. Beide sind in Indien Speisegewürze.

Ostindien.

CCXXIII.

CCXXIII. COSTUS.

403) *C. arabicus*. Arabische Costwurz. Die Blumen stehen in zapfenförmigen Aehren.

Von der Wurzel erhält man eine bittre violenartig riechende Rinde, die mit der Zeit dunkler und bitterer wird. Man unterscheidet die süße und bittre Costwurz, die vielleicht nur zufällig verschieden sind.

In beiden Indien.

CCXXIV. AMOMUM.

404) *A. Zingiber*. Ingwer. Der Blumenschaft ist nackt, und trägt eine eysförmige Aehre.

Das bekannte Gewürz erhalten wir von dieser Art, ein gröberer Ingwer ist der wilde, vom *A. Zerumbet*. Diese und die übrigen Gewürze haben eine Bitterkeit, aber eine noch größere Schärfe von der Menge des riechbaren ätherischen Oehls, wodurch sie magenstärkend, schleimziehend und auflösend, aber auch treibend und erhitzend werden.

Stammt aus Ostindien.

405) *A. Cardamomum*. Cardamom. Der Blumenschaft ist einfach, sehr kurz, und mit schlaffen abwechselnden Nebenblättern besetzt.

Man bedient sich der Früchte zum Gewürz, und hält die Abänderung mit runden Früchten für kräftiger als die mit langen. Sie geben ein ätherisches kampherartiges Oehl, das dem Cajeputohle nahe kommt, sich in mehrern Gewürzen befindet, und sich oft schon durch den Geruch verräth.

In Ostindien, an sehr schattigen Gegenden.

406) *A. Grana Paradisi*. Paradieskorn. Der Blumenschaft ist sehr kurz und ästig.

Die Saamen dieser Art werden in den Apotheken als ein scharfes pfefferartiges Gewürz aufbewahrt.

Ebenfalls in schattigen Gegenden in Ostindien, Madagaskar, und Guinea.

407) A. Curcuma. Gilbwurz, Curcume. Die Blätter sind lanzenförmig, oder eysförmig, an beiden Enden zugespitzt.

Die Pflanze, von der die Gilbwurz kommt, wird von andern zu einer eignen Gattung gerechnet, und die runde und lange Abänderung soll von zwey verschiedenen Arten kommen; da sie nach andern von einer Art der gegenwärtigen Gattung kommt, und die Wurzeln, wie bey der folgenden Art, nur nach ihrem Orte unterschieden sind. Die Curcume, welche bitter schmeckt, und schwach und unangenehm riecht, dient zu schlechten gelben Farben und zur Probe der Laugensalze, welche die gelbe Tinctur dunkler machen. In ihrem Vaterlande dient sie zum Gewürz, auch hat man sie sonst als ein harn-treibendes Mittel und überdem in Gelbsucht und Wechselfiebern gebraucht.

In Ostindien.

408) A. Zedoaria. Zittwer. Die Blätter sind lanzenförmig und gestielt.

Auch der Zittwer soll nach neuern Bemerkungen in diese Gattung gehören. Die Wurzel ist ein kampherartiges Gewürz. Man hat, wie bey der Curcume, eine lange und eine runde Abänderung, die nur dem Stande nach verschieden sind, und wovon die runde Wurzel mehr oben in der Nähe des Stamms angetroffen wird, und schwächer ist.

Ostindien.

CCXXV. HELICONIA.

409) H. Bihai. Pisang : Heliconie. Der Blumenstengel steht aufrecht, und seine Scheiden fallen nicht ab.

Linne' hält mit einiger Wahrscheinlichkeit die zwei saamenlosen Arten der folgenden Gattung für Bastarde dieses ihnen im Anstande ähnlichen Gewächses, dessen Früchte roh und gebraten von den Indianern genossen werden.

Südamerika.

CCXXVI. MUSA.

410) M. paradisiaca. Gemeiner Pisang. Der Blumenstengel ist in eine nickende Lage gebogen, die männlichen Blüthen fallen nicht ab.

Ein prächtiges palmartiges Gewächs, das diese Familie an die folgende sehr deutlich anschließt, dessen Stamm zwar hoch, aber nur aus dem untern Theile der Blätter zusammengesetzt ist. Die letztern sind groß und in die Queere parallel gestreift. Das Gewächs treibt schnell, die Wurzel dauert fort, aber der Stamm geht nach der Blüthe aus. Diese hat ein herrliches Ansehen, und besteht aus einer großen Blumentraube, die in der Mitte der Blätterkrone entspringt, und deren Blumenbüschel am untern Ende die reifsten Früchte tragen. Die Früchte sind zerfließend weich, und kühlend; sie werden reif, unreif, roh und getrocknet gespeist; bey uns werden sie in Treibhäusern, wie die Ananas, für die Tafeln der Reichen gezogen. Die unreifen Früchte dienen statt des Brodtes, der Fruchtsaft ist ein indianisches Getränk, und giehrt zu einem Wein. Der Stamm giebt flachsartige Faden, die Blätter dienen zum Verpacken, und als Tafeltücher.

Ostindien.

411) M. Sapientum. Bananen, Pisang. Der Blumenstengel wie bey voriger Art, die männlichen Blüthen fallen ab.

Die mehr runden Früchte sind noch lieblicher, aber eben so saamenleer wie die vorigen. Sie sind auch in Ostindien einheimisch. Eine andre Art von den Molucke, mit aufrechtstehendem Blumenstengel und abfallenden Scheiden, M. Troglodytarum, der Affenpisang, trägt Saamen, aber schlechte Früchte.

§. 490.

Nutzbare Eigenschaften dieser Familie.

Wir bemerken vorzüglich das kampherartige Aromatische, das besonders in den Wurzeln liegt, von deren langem Gebrauche der Name Gewürz abstammen mag; unbeträchtlicher sind die Benutzungen zu Zierblumen, und zur Farbe; aber größer bey den Früchten des Pisangs.



Sechshundfünfzigstes Kapitel.

Merkwürdige Gattungen mit unregelmäßigen vielblättrigen Blumenkronen, die nicht unter vorige Familien zu rechnen sind.

§. 491.

Gattungen mit unregelmäßigen vielblättrigen Blumenkronen.

CCXXVII. *Toluisera*. Tolubaum. Zehn Staubfäden, ein Stempel, fünf Blumenblätter und ein glockenförmiger Kelch; das unterste Blumenblatt ist größer als die übrigen.

CCXXVIII. *Myroxylon*. Perubaum. Wie bey voriger Gattung, von den Blumenblättern ist das oberste das größte.

CCXXIX. *Polygala*. Kreuzblume. Acht Staubfäden sind mit einander verwachsen; in der Krone stehen innwendig zwey Blättchen über einander, zwey größere flügelförmige stehen zur Seite. Die Frucht ist schootenförmig.

CCXXX. *Reseda*. Wau. Eilf und mehrere Staubfäden, verschiedene Blumenblätter, wovon immer einige zerschlißt und gefranzt sind; in der Blume befindet sich eine Drüse. Die Frucht ist eine eckige einsährige Kapsel.

§. 492.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCXXVII. TOLUIFERA.

412) T. Balsamum. Tolubaum.

Der Geruch des natürlichen Balsams, welchen dieser fichtenähnliche kleine Baum nach dem Einschnneiden liefert, ist sehr angenehm benzoë-, zitrone- und jasminartig, und die Farbe ist dunkelroth, ins goldgelbe fallend.

An der Hondurasbay in Amerika.

CCXXVIII. MYROXYLON.

413) M. peruvianum. Peruvianischer Balsambaum.

Der natürliche Balsam dieses Baums, welches insbesondere peruvianischer Balsam genannt wird, ist von Farbe schwarzrothlich, hat einen Vanillengeruch, und läßt sich mit feinem Oehle vermischen. Nach andern soll dieser Balsam ausgekocht seyn, durchs Rügen aber der weiße peruvianische Balsam erhalten werden, der, wenn er eingetrocknet worden, das gelbe benzoëartige Opobalsamum siccum liefert, wofür oft fälschlich der trockne Tolubalsam verkauft wird.

In Neuspanien, Peru und den Philipinen.

CCXXIX. POLYGALA.

414) P. amara. Bittere Kreuzblume. Das untere Blumenblatt ist gefranzt, die Blumen stehen in Trauben, die Stengel aufrecht; die Wurzelblätter sind groß und umgekehrt eiförmig.

Die Wurzel dieser Pflanze, welche von der gemeinen (P. vulgaris) vorzüglich durch die Bitterkeit,

Gattung. mit unreg. vielbl. Blumenkron. 235

keit, sonst aber wenig, unterschieden ist, und selbige in den Kräften auch nicht sehr übertreffen soll, ist als ein harntreibendes und als ein Brustmittel glücklich versucht worden. Das Kraut kommt in den Kräften dem Purgirleine gleich.

Auf bergigen Gegenden im mittlern Europa.

415) P. Senega. Senega. Das untere Blumenblatt ist nicht gefranzt, die Blumen stehen in Aehren, der krautartige Stengel ist sehr einfach und aufgerichtet; die Blätter lanzenförmig und breit.

Die Wurzel, welche in der Rinde den stark wirkenden Theil enthält, und eine bittere Schärfe besitzt, ist durch ihren Gebrauch gegen den Biß europäischer und amerikanischer Schlangen, vorzüglich der Klapperschlange berühmt, und wegen ähnlicher Erscheinungen mit glücklichem Erfolg bey Brustkrankheiten, auch überdem bey wässerigen oder schleimigen Uebeln, und gegen die Würmer gegeben worden. Ihr Gebrauch erfordert Behutsamkeit.

In Nordamerika.

CCXXX. RESEDA.

416) R. Luteola. Färber, Wau. Die Blätter sind lanzenförmig, nicht gewellt, aber unten am Grunde auf jeder Seite mit einem Zahne versehen; die Kelche sind viertheilig.

Eine gelbfärbende Pflanze, deren Farbe schöner ist, als vom Färbeginster, und durch verschiedne Versetzungen und Bearbeitungen verändert werden kann. In einigen Gegenden wird ihr Anbau deshalb betrieben.

Sie wächst in Europa an Landwegen.

417) *R. odorata*. Wohlriechender Bau. Gartenresede. Die Blätter sind einfach, oder dreylappig, die Kelche den Kronen an Größe gleich.

Der angenehme Geruch hat diese Art den Blumenliebhabern werth gemacht.

Aus Aegypten.

Siebenundfunfzigstes Kapitel.

F a m i l i e d e r P a l m e n).

§. 493.

Kennzeichen und Eigenschaften der Familie.

Die Blumenkrone ist dreyblättrig, oder dreytheilig, und der Kelch besteht ebenfalls aus drey Blättern, oder an seiner Stelle stehen Scheiden. Die Anzahl der zarten Staubfäden richtet sich nach der dreyfachen Zahl, und ist verschieden, so wie die Bildung des Stempels. Die Frucht ist mehrentheils dreyfächrig, und saftig. Der Saame liegt entweder in einer beerenartigen Frucht, oder in einer Steinfrucht, deren Nuß noch außen mit einer faserigen Decke überzogen ist, und hat eine beträchtliche Größe. Von der folgenden Familie unterscheiden sich die Palmen nicht allein durch die eben beschriebne Frucht, sondern auch durch den baumartigen, mit Blättern gekrönten Stamm, aus dessen Krone die Blüthen und Früchte hervorkommen, und welcher mit den Unterenden der Blätter besetzt, schuppig oder geringelt ist. Die Blätter sind ent-

weder

weder gefiedert oder fächerförmig. Diese Familie, deren Arten beny nahe bloß zwischen den Wendezirkeln einheimisch sind, ist noch nicht gründlich, und im Zusammenhange untersucht. Die Palmen erreichen ein hohes Alter und blühen spät, ihre Geschlechter sind halb oder ganz getrennt.

§. 494.

Gattungen.

CCXXXI. *Chamaerops*. Zwergpalme. Die Blume ist dreyblättrig, die Scheide zweytheilig; in der Blume stehen sechs Staubfäden, und einige Blumen sind bloß männlich, andre aber sind Zwitter.

CCXXXII. *Areca*. Arekapalme. Die Blumen sind dreyblättrig, die Scheiden zweyblättrig, in den männlichen Blumen stehen neun Staubfäden, die Geschlechter sind halbgetreunt.

CCXXXIII. *Borassus*. Weinpalm. Die Blumen sind dreyblättrig, die Scheiden vielblättrig; die Blumen stehen in käschenartigen Kolben, die männlichen haben sechs Staubfäden, die Geschlechter sind getrennt.

CCXXXIV. *Corypha*. Schirmpalm. Die Blumen sind dreyblättrig, die Scheiden vielblättrig; die Blumen stehen in Trauben, und haben sechs Staubfäden; die Früchte sind beerenartig und einsaamig.

CCXXXV. *Cocos*. Cocospalm. Die Blumen sind dreyblättrig, mit sechs Staubfäden, oder mit einem dreyröhrigen Stempel versehen; die Geschlechter sind halb getrennt; die Scheide ist einblättrig. Die Frucht ist eine dreyfächerige Nuß.

CCXXXVI.

CCXXXVI. *Phoenix*. Dattelpalme. Die Blumen sind dreitheilig, mit drey Staubfäden, oder mit einem einnarbigen Stempel versehen, welcher zu einer beerenartigen Frucht erwächst. Die Scheide ist einblättrig.

CCXXXVII. *Elais*. Oehlpalme. Die Blumen sind sechstheilig, die Kelche sechsblättrig; die männlichen Blumen haben sechs Fäden, die weiblichen drey Narben.

CCXXXVIII. *Cycas*. Sagupalme. Die Blumenkrone fehlt; aus den Blumenscheiden entstehen männliche schupprige Käßchen, und schwerdtförmige, mit Steinfrüchten besetzte Kolben.

§. 495.

M e r k w ü r d i g e A r t e n,

CCXXXI. CHAMAEROPS.

418) *Ch. humilis*. Niedrige Zwergpalme. Die Blätter sind hand- oder fächerförmig, und gefaltet, die Stiele sind stachlig.

Die Wurzeln können geschält und roh gegessen werden, aber besonders dient der innere hervorsprossende Blätterkopf zum Nachtisch. Die Blätter werden übrigens zu Besen und allerley Flechtwerk, und ihre Stiele wie Fischbein bey Frauenzimmerskleidern gebraucht.

In Südeuropa, vorzüglich in Spanien.

CCXXXII. ARECA.

419) *A. Catechu*. Gemeine Arekapalme. Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen gegenüberstehend, rückwärts gefaltet und abgebissen.

Obgleich

Obgleich die Terra Catechu nicht blos von diesem Baume, sondern vielmehr von einer Sinns-
pflanze herkommt, so sind doch die Nüsse desselben
zusammenziehend, und werden ebenfalls, nachdem
sie in Betelblätter gewickelt, und mit Kalk bestreut
worden, nach indianischer Sitte aus Höflichkeit ge-
kaut; wovon der Speichel blutroth und der Athem
wohlriechend wird.

In Ostindien.

420) A. oleracea. Kohlpalme. Die Blät-
ter sind gefiedert, die Blättchen gleichrandig.

Dieses ist die höchste Palmart von dreihun-
dertschuhiger Höhe. Stamm, Holz, und Blätter
lassen sich benutzen, wie bey den übrigen, aber der
Palmkohl, das Palmhirn, oder der innere Blätter-
trieb, ist der vorzüglichste Theil, und wird, einge-
macht, sogar nach Europa versendet.

Amerika.

CCXXXIII. BORASSUS.

421) B. flabelliformis. Weinpalme. Die
Blätter sind fächerartig fappenförmig, und
gefaltet, die Stengel derselben sind sägeför-
mig gezähnt.

Aus den abgeschnitten weiblichen Köpfchen er-
hält man den leichtsäuernden Palmwein, der zu
Lontarzucker eingekocht werden kann. Außerdem,
daß die Blätter zu Flechtwerk und als Papier zum
Schreiben dienen können, läßt sich auch das schöne
harte Holz verarbeiten. Die Früchte werden in
Zeylon verspeist, und die Schößlinge sind ebenfalls
essbar.

Ostindien.

CCXXXIV. CORYPHA.

422) *C. umbraculifera*. Große Schirmpalme. Die Blätter sind fächerartig gefaltet, fiederförmig, mit dazwischen liegenden Fäden.

Die Blätter dienen zu Sonnenschirmen, zu Pack- und feinem Papier, das Mark des Stammes aber zu einer Art von Saguz; aus seinem Ende kommt ein essbarer Palmkohl, sein Holz ist schwarz mit gelben Adern, und dem Ebenholz ähnlich.

In Ostindien.

CCXXXV. COCOS.

423) *C. nucifera*. Gemeine Cocospalme. Der Stamm ist stachellos, die Blätter sind gefiedert, die Blättchen rückwärts gefaltet und schwerdtförmig.

Wein, Palmkohl, Flechtwerk und Stamm sind eben so zu benutzen, wie bey den vorigen Arten; aber die Früchte sind besonders merkwürdig. Die äußere faserige Schale derselben dient, wie Hanf, zu Stricken und Linten, die innere harte aber zu allerley Behältnissen und Verarbeitungen. In der Höhlung dieser Nuß befindet sich im Anfang ein perlfarbnes Wasser, welches süß, angenehm, stärkend und gelinde stopfend ist. Gegen die Zeit der Reife verdickt es sich aber, und wird zum Kern, welcher roh und getrocknet verspeist, oder auch zu einer Milch bereitet wird, aus welcher man, so wie durchs Kochen der Kerne, oder der Schalen, ein butterartiges Dehl erhalten kann. Eine andere Cocospalme (*C. butyracea*) liefert auch durch Pressen und Kochen ein dickes goldgelbes veilchenartig riechendes, oder das eigentliche Palmöhl. Sonst dienen noch die strohartigen Blumenscheiden zu Lappen und Filtrirtüchern, die Blätter zu Dächern und Fries

Friedenszeichen, und der achtzig Fuß hohe Baum dient zur Zierde. Der Palmkäfer (*Curelio Palmarum*) legt seine Eier in die in den Stamm gemachten Einschnitte, aus welchen die großgewordenen Würmer herausgenommen, gebraten, und gegessen werden. Man hat mehrere Abänderungen dieser nützlichen Palmart.

In schattigen und feuchten Gegenden beider Indien.

CCXXXVI. PHOENIX.

424) *P. dactylifera*. Dattelpalme. Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen zusammengelegt und schwerdtförmig.

Dieser Baum hat gleiche Benützung wie die vorigen; seine Früchte haben ein saftiges Fleisch, weswegen sie zur Speise und zur Arznei gebraucht, frisch und getrocknet auch eingemacht genossen, oder zu einem Wein und Essig bereitet werden. Die gemahlten Kerne geben ein Futter, und die unreifen Kolben ein besonders schönes Gericht.

In Ostindien.

CCXXXVII. ELAIS.

425) *E. guineensis*. Oelpalme. Die Blätter sind gefiedert, die Stiele derselben breiten sich auseinander, und sind mit Zähnen besetzt, wovon die obersten zurückgekrümmt sind.

Auch von dieser Art wird ein Palmöhl erhalten. Die Palmöhle dienen nicht allein in ihrem Vaterlande zu Fett und Butter, sondern auch zur Arznei, und zu unsern anatomischen Einspritzungen sollen sie vorzüglich zu empfehlen seyn.

Stammt aus Guinea.

CCXXXVIII. CYCAS.

426) *C. circinalis*. Gemeine Sagupalme.
Die Blätter sind gefiedert und gekräuselt, die
Blättchen strichförmig und flach.

Aus dem Marke des Stammes dieser, der japanischen *S.* (*C. revoluta*) und anderer Palmarten (*Corypha umbraculifera*, *Cargota urens* u. s. w.) wird durch Waschen, Sieben, und Backen ein körniges Mehl, oder der Sagu bereitet, welches nebst dem Reis den Mangel unsers Kornbaues in den Indien ersetzt, zu Backwerk und Mehlspeisen verbraucht, und in Japan vollkommen nach Würden geschätzt wird.

Ostindien.

§. 496.

Nutzbare Theile der Palmen.

Diese an Größe und Pracht so ausgezeichnete Familie liefert in ihren eben erwähnten Arten starke Stämme, biegsame zu Flechtwerk, Besen, Dächern, Schirmen und Papier dienliche Blätter, essbare Sprossen, kühlende angenehme Säfte, süße Früchte, ein mehliges Mark, und öhlige Saamen.



Achtundfünfzigstes Kapitel.

Familie der dreyblättrigen Blumen.

§. 497.

Kennzeichen der Familie.

Die Blume ist dreyblättrig oder dreytheilig, wie der Kelch. Die Anzahl der Staubfäden ist verschieden. Die Gewächse sind nie baumartig, sondern kraut-, gras- oder lilienartig. Die Frucht ist trocken. Die Blumen haben im Zustande viel ähnliches, und scheinen nebst den Gewächsen vorzüglich auf zweyerley Art nach dem wässerigen oder trocknen Wohnorte verschieden zu seyn.

§. 498.

Gattungen.

CCXXXIX. *Butomus*. Blumenbinse. Die Blume hat sechs vielсаamige Stempel, neun Staubfäden, und einen gefärbten Kelch.

CCXL. *Alisma*. Froschlöffel. Die Blume hat mehrere einsаamige Stempel, und sechs Staubfäden.

CCXLI. *Sagittaria*. Pfeilkraut. Die männliche Blume hat viele Staubfäden, die weibliche viele in einem kopfförmigen Haufen stehende Stempel. Die Geschlechter sind halbgetreunt.

2 2

CCXLII.

b) Tripetalae. Fig. 514. 515.

CCXLII. *Tradescantia*. Tradescantie. Die regelmäſſige Blume hat einen Stempel und ſechs vollkommne Staubgefäße.

CCXLIII. *Commelina*. Commeline. Die mehr oder weniger unregelmäſſige Blume hat einen Stempel und drey fruchtbare Staubfäden, bey drey andern unfruchtbaren und ausgearteten.

§. 499.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCXXXIX. BUTOMUS.

427) B. umbellatus. Blumenbinſe. Die Blumen ſtehen in Schirmen.

Eine prächtige Waſſerpflanze, deren Blumenſchirme mit gleichſam ſechsblättrigen Blumen geziert ſind, da die Kelchblätter mit der Krone eine ähnliche Farbe haben.

In europäiſchen Waſſern.

CCXL. ALISMA.

428) A. Plantago. Gemeiner Froſchlöffel. Die Blätter ſind eyförmig und ſpizig, die Früchte ſtumpfdreieckig.

Eine ſcharfe, blaſenziehende Pflanze, welche deſwegen für ein dem Viehe ſchädliches Gift gehalten wird.

In Europa, in Gewäſſern und an Waſſerufern.

CCXLI. SAGITTARIA.

429) S. Sagittaeſolia. Gemeines Pfeilkraut. Die Blätter ſind pfeilförmig, mit ſcharfen Ecken.

Dieſes Gewächs, welches in unſern Gegenden kleine Wurzelknollen von der Größe einer Erbſe oder Wallnuß trägt, bekommt bey den Chineſern, welche ſie

sie auf leimigen Sümpfen mit Fleiß anbauen, faustdicke und eßbare Wurzeln.

In Flüssen und leimigen Sümpfen der alten und neuen Welt.

CXXLII. TRADESCANTIA.

430) *T. virginiana*. Virginische Tradescantie. Die Pflanze steht aufrecht, ist glatt, und ihre Blumen stehen nahe beisammen.

Die Blume ist wie bey den Arten der folgenden Gattung sehr zart, vergänglich, von himmelblauer Farbe, und besonderer Schönheit. Sie scheint sich nur durch Regelmäßigkeit und Vollständigkeit der drey Blumenblätter sowol, als der sechs Staubfäden, von den folgenden zu unterscheiden.

Aus Virginien.

CXXLIII. COMMELINA.

431) *C. communis*. Gemeine Commeline. Die Blumenkrone ist ungleich, die Blätter sind eyförmig lanzenförmig und spitzig, der Stengel ist glatt und kriechend.

Aus der blauen Blume wird in Japan eine Ultramarinfarbe gezogen, und Papier mit derselben gefärbt.

Amerika.

432) *C. tuberosa*. Knollige Commeline. Die Blumenkrone hat drey gleichere Blätter, die Blätter des Stengels sind stiellos, eyförmig lanzenartig, und am Rande etwas behaart.

Diese und die vorige werden in den Gärten gezogen. Die Verschiedenheit der Blumen, welche noch mehrere Arten dieser Gattung unterscheidet, zeigt den stufenweisen Uebergang zur vorigen Gattung.

Aus Mexico.



Neunundfünfzigstes Kapitel.

Pflanzen mit drehblättrigen oder drehtheiligen Blumen, außer den vorigen ^e).

§. 500.

G a t t u n g e n.

CCXLIV. *Tillandsia*. Tillandsie. Die Blume ist drehblättrig, der Kelch ist drehtheilig und steht unter der Frucht, welche Saamen und Haarfronen trägt.

CCXLV. *Bromelia*. Ananas. Die Blume ist drehtheilig, wie der Kelch, welcher auf der Frucht steht, die zu einer Beere wird.

§. 501.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCXLIV. TILLANDSIA.

433) *T. tenuifolia*. Zartblättrige Tillandsie. Die Blätter sind fadenförmig und ungezähnt, die Aehre ist einfach und schlaff.

Eine aussaugende Pflanze, wie mehrere ihrer Gattung, welche wie ein Bart von den Bäumen herabhängt, zum Ausstopfen gebraucht wird, in Nordamerika im Winter den Hirschen, und im Nothfall auch dem Rindvieh zur Nahrung dient.

In Süd- und Nordamerika.

CCXLV.

CCXLV. BROMELIA.

434) B. Ananas. Gemeine Ananas. Die Blätter sind am Rande mit Stacheln besetzt, und bilden über der Blumen- und Fruchtbhre einen Zopf.

Die warzigen Fruchtköpfe dieses Gewächses enthalten einen weinartigen und gewürzhaften Saft, weswegen sie selbst in unsern Gegenden durch künstliche Wärme getrieben, und mit vieler Sorgfalt für die Tafeln der Reichen zur Reife gebracht werden. Man hat mehrere Abänderungen, mit Stacheln, ohne dieselben, und von verschiedener Farbe. Die Ananas wird durch Saamen, Absenker, und durch die Blätterköpfe oder Kronen fortgepflanzt. Die Früchte von B. Acanga sind ebenfalls essbar und angenehm.

In Südamerika.

435) B. Caratas. Caratas, Ananas. Die Blätter stehen aufrecht, die Blumen sind stiellos und dicht beysammen.

Die Früchte von B. Pingum sind sauer, so wie bey dieser Art, von welcher sie sowol zum Punsch gebraucht, als auch zu Weine gemacht werden.

In Südamerika.



Sechzigstes Kapitel.

Pflanzen mit sechs-, neun-, zwölfblättrigen Blumen, die nicht zu der eigentlichen Klasse der sechsblättrigen, oder sechstheiligen Lilien zu rechnen sind.

§. 502.

Gattungen.

A) mit einem einfachen Stempel.

a) mit sechsblättriger Blumenkrone, in welcher noch eigene Drüsen befindlich.

CCXLVI. *Achras*. Breyapfel. Die Blumenkrone ist sechstheilig, und hat sechs schuppenförmige Drüsen, auch eben so viel Staubfäden. Die Kernfrucht ist zehnfächerig.

CCXLVII. *Berberis*. Sauerdorn. Die Blumenkrone ist sechsblättrig, und hat zwölf Drüsen, die paarweis am Grunde der Blumenblätter stehen, nebst sechs Staubfäden. Die Kelchblätter sind den Blumenblättern fast gleich, und die Beere hat einen einzigen Saamen.

CCXLVIII. *Laurus*. Lorbeer. Die Blumenkrone ist sechsblättrig, hat neun Staubfäden und drey Drüsen um den Stempel. Die saftige Frucht ist einsamig.

b) mit

Pflanz. mit sechs-, neun-, zwölfbl. Blum. 249

b) mit sechsblättriger Blumenkrone, ohne Drüsen.

CCXLIX. *Phormium*. Südseeflachs. Die drey äußern Blumenblätter der nackten Krone sind kürzer; in derselben stehen sechs Staubfäden.

CCL. *Thea*. Thee. Die Blume hat sechs bis neun Blumenblätter, einen fünf- bis sechsblättrigen Kelch, und viele Staubfäden. Die Kapsel ist dreyfächrig.

CCLI. *Lythrum*. Particke. Die sechsblättrige Blume hat einen einblättrigen, zwölftheiligen Kelch, der zwölf Staubfäden trägt, und eine zweyfächrige Kapsel einschließt.

c) mit sechsblättriger kelchartiger Zwitterblume.

CCLII. *Calamus*. Kalmus. Die Frucht ist eine trockne rückwärts geschuppte Beere, mit einem Saamen.

d) mit sechsblättriger kelchartiger männlicher oder weiblicher Blume, und Pflanzen mit ganz getrennten Geschlechtern.

CCLIII. *Dioscorea*. Ratswurz. Der Kelch ist sechstheilig, die Krone fehlt; die Blume hat sechs Staubfäden, drey Griffel und eine dreyfächrige Kapsel.

CCLIV. *Smilax*. Smilax. Der Kelch ist sechsblättrig, die Krone fehlt; die Blume hat sechs Staubfäden, drey Griffel und eine dreyfächrige Beere.

CCLV. *Ruscus*. Mäusedorn. Der Kelch ist sechsblättrig, die Krone einblättrig und enförmig; am Ende trägt sie drey unten verwachs-

sene Staubbeutel; der Griffel ist einfach, die Beere drensfächrig.

CCLVI. *Cissampelos*. Grieswurzel. Die männliche Blüthe hat einen vierblättrigen Kelch, eine radförmige Krone, und vier mit den Fäden verwachsne Staubgefäße; die weibliche hat einen einblättrigen, zungenförmigen Kelch, ohne Krone, drey Griffel und eine einsamige Beere.

B) mit mehrern Stempeln, und vielen Staubfäden.

a) mit nebeneinander gestellten Früchten.

CCLVII. *Wintera*. Wintere. Der Kelch ist drenblättrig, die Blume sechs, oder zwölfblättrig, die Beeren keulenförmig.

CCLVIII. *Illicium*. Sternanis. Der Kelch ist sechsblättrig, die Krone hat siebenundzwanzig Blätter, die zweyklappigen und einsamigen Kapseln sind in einen Kreis gestellt.

b) mit schuppig verwachsenen Früchten, und drenblättrigem Kelche.

CCLIX. *Liriodendron*. Tulpenbaum. Die Krone hat neun Blätter, die trocknen Früchte bilden einen Zapfen.

CCLX. *Magnolia*. Bieberbaum. Die Krone hat neun Blätter, die beerenartigen Saamen hängen an Fäden aus dem zapfenförmigen Fruchthausen.

CCLXI. *Annona*. Schuppenapfel. Die Krone hat sechs Blätter, die Früchte verwachsen in einen einzigen beerenartigen, vielsamigen, mit einer schuppigen Rinde versehenen Körper.

Pflanz. mit sechs-, neun-, zwölfbl. Blum. 251

§. 503.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCXLVI. ACHRAS.

436) A. Sapota. Gemeiner Brennpfel. Die Blumen stehen einzeln, die Blätter sind lanzenartig eyförmig.

Die Rinde wird in Amerika anstatt der Fiebrinde gebraucht, die Saamen sind harntreibend, und die Früchte werden, wenn sie etwas zu faulen angefangen, im Geschmack der Ananas vorgezogen. Auch A. mammosa giebt süße, wäßrige, und eßbare Früchte.

Südamerika.

CCXLVII. BERBERIS.

437) B. vulgaris. Gemeiner Sauerdorn. Die Blüthen stehen in Trauben.

Die Beeren, welche gemeiniglich roth, bey einigen Abänderungen aber weiß oder schwarz sind, enthalten einen Saft, der unter allen, welche die Früchte unserer Gegenden liefern, dem Zitronensaft am nächsten kommt. Man hat eine Abänderung ohne Kern. Das gelbliche Holz dient zum Einlegen, die innere Rinde der Aeste und Wurzeln zum Gelbfärben, erstere auf Saffian, letztere auf Wolle; auch sind beide Rinden, so wie mehrere gelbe Pflanzentheile, gegen die Gelbsucht gerühmt worden. Der Baum dient wegen der Stacheln zu Hecken.

In europäischen und orientalischen Wäldern.

CCXLVIII. LAURUS.

438) L. Cinnamomum. Zimmtbaum. Die Blätter sind eyförmig länglich, dreyrippig, mit Rippen, die gegen das Ende des Blattes verschwinden.

Aus

Aus dem Splinte des Baums, welcher sich nach dem Trocknen zusammenrollt, besteht die bekannte Zimmtrinde. Die Zimmtblumen, den Narkissen an Bildung ähnliche Körper, haben ebenfalls den Zimmtgeruch, und mögen die uneröffneten Blumen seyn, aber die Blätter riechen narkissenartig, und die Wurzeln wie Safran. Es giebt außerdem noch sehr verschiedene Abänderungen des Zimmtbaums, die in ihren Bestandtheilen von dem eigentlichen abgehen. Aus der Wurzel wird ein Kampher, aus den Früchten aber ein dickes Oehl zur Arznei und zu Lichtern erhalten.

In Zeylon; auch auf Martinike.

439) L. Cassia. Cassienlorbeer. Die Blätter sind dreysach gerippt, und lanzenförmig.

Der Splint des Baumes ist die Zimmtsorte, oder der Mutterzimmt, welcher dicker und schwächer ist, als der gewöhnliche. Die Blätter sollen die fast geruchlosen, aber narkissenartig schmeckenden Folia Malabathri seyn.

In Malabar, auf Sumatra und Java.

440) L. Camphora. Kampherbaum. Die Blätter sind dreysach gerippt, und lanzenartig eiförmig.

Der eigentliche Kampher, oder das reinste flüchtigste Harz, wird aus den Blättern und Wurzeln dieses Baumes sublimirt, und zur fernern Reinigung nach Europa gebracht. Von Sumatra und Borneo kommt ein weit köstlicherer Kampher von einem noch unbekannten, aber vielleicht ganz verschiedenen Baume Liono, welcher nach Japan, aber nicht nach Europa verführt wird. Aus demselben fließt auch für sich eine Art Kampheröhl. Das
ausge-

Pflanz. mit sechs-, neun-, zwölfsbl. Blum. 253

ausgepresste Oehl der Früchte des gewöhnlichen Kampherbaums dient zu Lichtern.

In Japan.

441) L. Culilaban. Culilabanbaum. Die dreysach gerippten Blätter stehen einander gegenüber.

Dieser Baum giebt die nelkenartige Culilaban, oder die bittere Zimmtrinde.

Ostindien.

442) L. nobilis. Gemeiner Lorbeer. Die lanzenförmigen Blätter sind aderig und ausdauernd, die Blumen sind viertheilig, und die Geschlechter getrennt.

Die Blätter werden zum Speisegewürz gebraucht, die Früchte haben einen stärkern Geruch und sehr kräftige Theile, welche man durchs Destilliren reiner, durchs Auspressen aber mit dem fetten Oehle vermischt erhält. Der Baum kann bey uns im Freyen ausdauern.

In Südeuropa.

443) L. Persea. Avogatobaum. Die Blätter sind eyförmig, in die Queere geadert, flach, lederartig und ausdauernd, die Blumen stehen in Sträußern.

Die Früchte des Baumes, welche im Geschmack mit den Haselnüssen oder Artischocken übereinkommen, dienen, auf verschiedne Art bereitet, zur Speise, auch zur Viehfütterung.

In Südamerika.

444) L. Benzoin. Benzoelorbeer. Die Blätter haben keine Rippen, sind eyförmig, an beiden Enden spitzig, ungetheilt, und fallen jährlich ab.

Obgleich

Obgleich das Benzoeharz nicht von diesem Baume gewonnen wird, so haben doch seine Blätter den Geruch desselben. Da er bey uns ausbauert, kann er zu Pflanzungen dienen.

In Virginien.

445) L. Sassafras. Sassafrasbaum. Die Blätter sind theils einfach, theils dreylappig.

Aus der Wurzel erhält man das wohlriechende fenchelartige Sassafrasholz. Die Rinde ist bräuner, schwammiger, kräftiger und von stärkerm Geruch. Das Holz kann allenfalls zum Färben dienen, ist aber weder zum Bauen noch Brennen sehr tauglich.

In Carolina, Virginien, und Florida.

CCXLIX. PHORMIUM.

446) P. tenax. Neuseeländischer Flachs. Die Pflanze hat viele Blätter, und die Blumen an ästigen Trauben.

Nach den Zeugnissen der neuern Seefahrer ein Gewächs, das alle ähnliche, die zu Flachsfasern können verarbeitet werden, übertrifft. Die Neuseeländer bereiten zweyerley Arten des Flachs, zu gröbern sowol als zu feinen Kleidungsstücken, aus demselben.

Neuseeland.

CCL. THEA.

447) T. communis. Gemeiner Thee. Die Blumen stehen an einzelnen Stielen wechselsweis am Stamme, entspringen aus den Blattwinkeln, und haben eigene Blattansätze. Die Blätter sind elliptisch, stumpf sägeförmig gezähnt, an der Spitze gekerbt, am Grunde aber gerandig.

Ein

Pflanz. mit sechs-, neun-, zwölfbl. Blum. 255

Ein berühmtes Gewächs, dessen Blätter, wenn sie frisch sind, etwas giftiges bey sich führen, welches ihnen durch gelindes Rösten auf metallenen Pfannen benommen wird; worauf man sie zusammenrollt, oder in Kugeln und Körner formt. Man hat eine ungeheure Menge Theesorten, wovon die besten kostbar genug sind; überhaupt aber unterscheidet man sie nach der Farbe, die sie dem Wasser mittheilen, in grünen und braunen Thee, oder Theebou; welches jedoch auf den botanischen Charakter keinen Einfluß haben, und vielmehr von der Bereitung abhängen soll. Die bessern Theesorten geben beim ersten Aufguß etwas balsamisches; außerdem aber ist der Thee mit vielem warmen Wasser ein erschlaffendes, oder wenn er stark gekocht worden, ein zusammenziehendes, ja sogar brechenmachendes Getränk.

In China und Japan.

CCLI. LYTHRUM.

448) L. Salicaria. Brauner oder rother Weiderich. Die Blätter stehen einander gegenüber, sind lanzenförmig, am Grunde herzförmig; die Blumen stehen in Aehren, und haben zwölf Staubfäden.

Dieses mit vortreflichen Blumen versehene Gewächs ist zusammenziehend und zugleich sehr schleimig, daher es zum Gerben empfohlen, aber noch gewisser mit dem besten Erfolg in innerlichen Schwächen, Blut- und Bauchflüssen gebraucht worden ist.

An den Ufern der süßen Wasser in Europa.

CCLII. CALAMUS.

449) C. Rotang. Rotang. Das stachelige Gewächs hat ein rohrartiges Ansehen.

Das

Das bey uns gewöhnliche Drachenblut wird von den Früchten dieses Gewächses erhalten, indem es aus ihnen hervorschwitzt, und sie mit einer Harzrinde überzieht. Diese, durch gelindes Stampfen abgesonderte Rinde giebt das bessere, durch Kochen aber erhält man ein schlechteres Drachenblut. Sonst ist der Rotang merkwürdig wegen der eßbaren jungen Triebe, wegen der jähen zu Flechtwerk und Seilen dienlichen, aber nahe Bäume umschlingenden, und ganze Wälder versperrenden Stengel. Man hat mehrere Abänderungen wahrgenommen, die vielleicht wahre Arten sind.

In ostindischen Wäldern, in der Nähe der Flüsse.

CCLIII. DIOSCOREA.

450) *D. alata*. Geflügelte Yamswurzel. Die Blätter sind herzförmig, der Stengel ist geflügelt, und hat eine knollige Wurzel.

Viele Arten dieser Gattung (worunter diese, und die zahme, *D. sativa*, die vornehmsten sind) haben schleimige genießbare Wurzeln, die an ihren Wohnörtern, besonders in der Südsee, zur Speise gezogen, oft aber erst von einem bittern und giftigen Theile müssen befreit werden.

In Ostindien.

CCLIV. SMILAX.

451) *S. China*. Chinawurzel. Der Stengel ist stachelig und rundlich, die Blätter sind etwas verlängert, herzförmig, stachellos, und fünfnervig.

Das schlingende und fletternde Gewächs liefert eine mehligte, wenig harzige, und also im Arznegebrauch mehr einhüllende und gelinde auflösende Wurzel, die man deswegen gegen die Lustseuche gebraucht

Pflanz. mit sechs-, neun-, zwölfbl. Blum. 257

braucht hat, wie die folgende. In Amerika dient sie zur Schweinemast, in Ostindien aber zu einem Mehl für Aermere.

Aus China und Japan.

452) *S. Saffaparilla*. Saffaparillwurzel. Der Stengel ist stachlig und eckig, die Blätter sind eiförmig, am Ende eingedrückt und nur daselbst mit einer Spitze, so wie auf der Fläche mit drey Nerven versehen.

Die Wurzel ist mehlig, wie die vorige, auch seifenhaft, aber mehr bitter und balsamisch. Diese beide, auch andre rankende Gewächse dieser Gattung, als *S. aspera*, aus Südeuropa und Palästina, *S. Pseudo-China*, aus Virginien und Jamaika, und *S. Tamnoides* aus Nordamerika, welche sich zum Theil zu Bekleidungen schicken, kommen in den Kräften ihrer Wurzeln sehr überein.

In Peru, Brasilien, Mexico und Virginien.

CCLV. RUSCUS.

453) *R. racemosus*. Traubenartiger Mäuseborn. Die Blumen kommen am Ende der Zweige in Trauben hervor, und sind Zwitter.

Ein schöner, in unsern Gegenden ausdauernder Strauch, der für den Lorbeer gehalten wird, mit welchem die Helden des Alterthums gekrönt wurden.

Auf den Inseln des Archipelagus.

454) *R. aculeatus*. Stachliger Mäuseborn. Die Blüthen kommen aus der obern Fläche der Blätter, und sind unbedeckt.

Auch ein Gartenstrauch, der wegen der spitzigen Blätter zugleich zu Umzäunungen dienen kann, und dessen Sprossen spargelartig sind. Die Wur-

zel schmeckt anfangs süß, hernach bitter, und war ehedem im Arzenegebrauch. Der Mausehorn soll die Mäuse vertreiben und sie vom Speck abhalten.

In südeuropäischen Gärten.

CCLVI. CISSAMPELOS.

455) C. Pareira. Gemeine Grieswurz. Die Blätter sind schildförmig befestigt, herzförmig gestaltet, und am Ende eingekerbt.

Obgleich die Wurzel dieses kletternden Gewächses jetzt wenig mehr gebraucht wird, so hat sie sich doch in Amerika und Europa als ein kräftiges auflösendes, und insbesondere harntreibendes Mittel gezeigt. Sie ist bitter-süß, und an ihrer Stelle wird jetzt eine andre Pflanze gleiches Namens (*Solanum Dulcamara*) gebraucht.

Südamerika.

CCLVII. WINTERA.

456) W. aromatica. Winterrindenbaum. Die Blumenstiele sind an den Enden der Zweige zusammengedrängt; die Blumen haben vier Stempel.

Die innere Rinde des Baums liefert ein scharfes Gewürz, das noch stärker ist, als der weiße Zimmt, und sowol überhaupt als Gewürz, als auch insbesondre gegen den Schaarbock gebraucht werden kann. Der englische Schiffshauptmann Winter entdeckte es zuerst im Jahr 1567.

An südamerikanischen Meerusefern.

CCLVIII. ILLICIUM.

457) I. anisatum. Gemeiner Sternanis. Die Blumen sind gelblich.

Die sternförmigen Kapseln enthalten, mehr noch als der mehligte Saame, ein angenehmes, süßes,

Pflanz. mit sechs-, neun-, zwölfb. Blum. 259

süßes, und anisartiges Gewürz, das man gegen katarthalische Zufälle, insbesondere bey Brustkrankheiten gebraucht, und durch welches man sich einen wohlriechenden Athem verschafft. Es ist ungewiß, ob die Lavolarinde, die einen ähnlichen Geruch besitzt, auch von diesem Baume komme. Die Japaner bedienen sich des angezündeten Pulvers von der Rinde, indem sie es in gewissen Kanälen fortglimmen lassen, gleichsam zu einer Feueruhr.

In Japan und China. Der Sternanis aus Florida, mit braunrothen Blumen, ist vielleicht wenig von diesem verschieden.

CCLIX. LIRIODENDRON.

458) L. Tulipifera. Tulpenbaum. Die Blätter sind lappig.

Ein Baum, dessen eigene Pracht noch durch die Schönheit und Größe seiner Blumen vermehrt wird. Das Holz wird sehr von dem Wechsel der Feuchtigkeit und Dürre angegriffen. Auch bey uns kommt dieser herrliche Baum fort. Die Rinde wird wie die Chinarinde gebraucht.

Nordamerika.

CCLX. MAGNOLIA.

459) M. grandiflora. Großblüthiger Bieberbaum. Die Blätter sind lanzenförmig und ausdauernd.

Dieser und andere Bäume der gegenwärtigen Gattung kommen im prächtigen Anstande, in der Beschaffenheit des Holzes, und der Angewöhnung unsers Himmelsstrichs mit dem vorhergehenden überein. Die Rinde der grauen M. (M. glauca) wird besonders von den Bibern gesucht, und dieselben werden auch mit ihr gefangen.

In Nordamerika.

CCLXI. ANNONA.

460) *A. muricata*. Stacheliger Schuppenapfel. Die Blätter sind eyrund lanzenförmig, glänzend glatt und flach; die Früchte sind stachlig.

Die Früchte haben ein weiches butterartiges Mark, einen angenehmen Geruch und süßsäuerlichen Geschmack. Ihre Gestalt hat etwas erdbeerförmiges in der Bildung der äußern, terpenitharigen, harten und unnützen Rinde.

In Südamerika.

461) *A. squamosa*. Stumpfer Schuppenapfel. Die Blätter sind länglich, etwas wellenförmig; die Früchte sind wie mit stumpfen Schuppen besetzt.

Die Früchte haben ein noch saftigeres und gewürzhafteres Fleisch, als die vorigen, und werden daher Zucker-, Honig-, und Zimmtäpfel genannt. Sonst giebt es noch mehrere Arten dieser Gattung, deren Früchte mit einem mehr oder weniger angenehmen, süßen und eßbaren Fleische versehen sind.

Südamerika.

Einundsechzigstes Kapitel.

Familie der hyacinthartigen Gewächse N.

§. 504.

Kennzeichen der Familie.

Die Blume ist sechstheilig, und ohne Kelch, mit sechs Staubfäden, und einem einfachen aus drey Bälgen zusammengesetzten Stempel versehen, wie die folgenden Blumen der lilienartigen Gewächse. Insbesondere sind die Blumen dieser Familie einblättrig, oder am Grunde verwachsen, und von glocken-, oder trichterförmiger Gestalt. Im Grunde der Blume sammelt sich oft ein Honigsaft.

§. 505.

Andre Eigenschaften dieser und der folgenden Familien.

Die lilienartigen Gewächse haben vorzüglich schöne und frische Blumen, sie werden darum in den Gärten gezogen. Ihre Blätter sind parallel gestreift, und mehrentheils an der Wurzel oder am Ende des Stengels in Kronen und Büschel versammelt. Der Stengel trägt oft bloße mit Scheiden untermischte Blüthen, oder der Blumenstengel entspringt aus der Krone des Stamms, und ist von beträchtlicher Größe. Einige haben dicke saftige, andre steife Blätter und einen palmenartigen Anstand. Die Wurzeln sind bey vielen mit schaaligen

N 3

oder

f) Hyacinthinae. Fig. 517. 518.

oder schuppigen Zwiebeln versehen. Die Gewächse leben vorzüglich im gemäßigten und heißen Erdstrich, bey uns blühen sie mehrentheils im Frühjahr. Sie sind theils Kräuter von verschiedener Dauer, theils Bäume.

§. 506.

Gattungen dieser Familie.

CCLXII. *Agave*. Agave. Die Blume krönt den Fruchtknoten, und ist kürzer als die Staubfäden, welche in ihrer Röhre angefügt sind, und bewegliche Staubbeutel tragen.

CCLXIII. *Aloe*. Aloe. Die Blume umschließt den Stempel, dessen Narbe drentheilig ist; die Staubfäden sind am Grunde der Blume angefügt.

CCLXIV. *Hyacinthus*. Hyacinthe. Die Blume wie bey voriger. Die Narbe ist einfach. Der Fruchtknoten hat drey saftige Punkte, und wird zu einer Kapsel.

CCLXV. *Convallaria*. Mayblume. Blume und Narbe wie vor. Die Beere hat drey Saamen, und ist vor der Reife gefleckt. Die Staubfäden sitzen an der Röhre der Krone.

CCLXVI. *Dracaena*. Drachenbaum. Blume, Narbe und Beere wie vorher; die Blume hat sechs Blumenblätter, die am Grunde zusammenhängen, und daselbst die Staubfäden anheften.

CCLXVII. *Asparagus*. Spargel. Blume und Narbe wie vorher. Die Blume hat sechs Blätter, die am Grunde zusammenhängen und auf den Nägeln die Staubfäden tragen. Die Beere hat sechs Saamen.

§. 507.

§. 507.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCLXII. AGAVE.

462) *A. americana*. Amerikanische Agave.
Die Blätter sind mit Dornen gezähnt, und
der Blumenstengel ist ästig.

Von diesem prächtigen, bey uns aber selten
und spät in den Gärten blühenden Gewächse werden
die Blätter in dem Vaterlande desselben zur Da-
chung, zu hanf- und seidenartigen Faden, zur
Speise, und ihre Stacheln zu Nadeln; die Wur-
zeln zu einem süßen zuckerartigen Saft, zu Wein
und Essig; und der Stengel zum Bauen gebraucht,
so wie das ganze Gewächs mit seinen Stacheln zu
lebendigen Veräunungen dient. Der aus den Blu-
menkronen tröpfelnde Saft hat einen Nasgeruch.

Südamerika. Von da kam sie 1561. nach
Europa, und hat sich in Südeuropa erhalten.

CCLXIII. ALOE.

463) *A. perfoliata*. Durchblätterte Aloe.
Die Blumen stehen in einer Traubendolde,
sind walzenförmig, und geneigt.

Von dieser, welche sehr viele Arten oder Ab-
änderungen begreift, und der *A. spicata*, wird der
bitter gummiharzige Aloesaft aus den verwundeten
oder gestoßen Blättern erhalten, der nach seiner
Reinigkeit in verschiedene Sorten abgetheilt wird.
Mehrere Arten der Aloegattung machen wegen ihrer
fleischigen Blätter und des besondern Anstandes eine
Gartenzierde aus, und werden wie die Agave in
Aeschen oder Kübeln erhalten.

Die verschiedenen Wänderungen dieser Art
sind an verschiedene Dörter beider Indien und in
Südeuropa vertheilt.

CCLXIV. HYACINTHUS.

464) *H. non scriptus*. Niederländische Hyacinthe. Die Blumenkronen sind glockenförmig, sechstheilig, mit zurückgerollten Lappen.

Nebst der gemeinen Hyacinthe (*H. orientalis*), welche eine trichterförmige, unten bauchige, zur Hälfte in sechs Lappen getheilte Blume trägt, ist diese ein vorzüglicher Gegenstand der Liebhaberey der Blumisten.

In Persien, Südeuropa, selbst in Frankreich und England.

465) *H. muscari*. Muskatenhyaacinthe. Die Blumen sind eiförmig und einander gleich.

Die in Trauben versammelten Blumen haben eine graugelbliche Farbe, und einen dicken, fast sternförmigen Saum.

Aus Asien.

466) *H. botryoides*. Traubenhyaacinthe. Die Blumen sind kugelförmig und gleich, die Blätter rinnenförmig und steif.

Die Blumen stehen, wie bey voriger Art, in einer ährenförmigen dichten Traube, sind blau, und mit einem zurückgeschlagenen Saume versehen. Alle erwähnte Hyacinthenarten, und andere, deren Blüthentrauben nur oben oder unten gestielte Blüthen tragen (wie *H. comosus* und *racemosus*), werden nebst dem *H. monstroso*, dessen Blüthen mehr eine Ausartung bezeichnen, sowol wegen ihrer Frühlingsblüthe, als ihres schönen Geruchs und Ansehens in den Gärten gezogen.

Aus Persien und Südeuropa.

CCLXV. CONVALLARIA.

467) *C. majalis*. Gemeine Maiblume. Der Blumenstengel entspringt aus der Wurzel und ist nackt.

Die Blumen führen einen durchdringenden und stärkenden, aber sehr flüchtigen Geist, welcher die Nerven und Eingeweide stärken kann. Sie geben kein ätherisches Oehl. Die Beeren sollen Krampfstillend seyn, und man will von ihnen sowohl als von den Blumen bemerkt haben, daß sie abführende Kräfte besitzen. Die Blumen werden zu Brandwein und Schnupftoback gebraucht, auch wird das Gewächs von Liebhabern im Winter zur Blüthe gebracht.

In nordeuropäischen Haynen.

468) *C. Polygonatum*. Schminkewurz. Die Blätter stehen wechselsweis, und umfassen den zweyschneidigen Stengel; die Blumenstiele, die an ihrem Grunde entstehen, tragen meist nur einzelne Blumen.

Die Kräfte der Wurzel, die übrigens lange schon als ein Schminkemittel gebraucht wurde, sind nicht gehörig bestimmt. Diese und vorige, wird nebst der *C. multiflora* in den Gärten gezogen, wovon letztere sich durch den runden Stamm und die vielblüthigen Blumenstiele unterscheidet, und junge Sprossen giebt, die in der Türkei wie Spargel gegessen werden.

In steinigten nordeuropäischen Haynen.

CCLXVI. DRACAENA.

469) *D. Draco*. Gemeiner Drachenbaum. Der Stamm ist baumartig, die Blätter sind etwas fleischig, und am Ende stachlig.

Aus dem Stamme und den Knoten dieses Baumes wird, wie einige glauben, das bessere und feltner Drachenblut erhalten. Das Drachenblut ist zugleich in Güte und Form verschieden, die kugelförmigen Arten sind besser als die tafelförmigen. Von einer Art der folgenden Gattung (*Yucca Draconis*) kommt auch ein Drachenblut, das aber nur von selbst herausfließt, und nicht, wie bey gegenwärtigem Baume, auch durch Einschnitte zu erhalten ist.

Ostindien.

CCLXVII. ASPARAGUS.

470) *A. officinalis*. Gemeiner Spargel. Der Stengel steht aufrecht; ist walzenrund und krautartig; die Blätter sind nebst den Blattansätzen borstenförmig.

Sowol von der wildwachsenden, als von der durch Cultur verbesserten, und dadurch verschiedentlich abgeänderten Pflanze werden die Wurzelsprossen zur Speise gebraucht, und dienen, so wie die frischgegrabne Wurzel, zum Abführen durch die Harnwege; doch will man bemerkt haben, daß ihr allzuhäufiger Genuß, vermuthlich bey schwächeren Personen, ein Blutharnen hervorbringen könne. Sowol von der wilden als zahmen Art hat man mehrere Abänderungen, und von beiden hat man Beispiele von gänzlicher Trennung der Geschlechter angemerkt.

Auf sandigen Stellen in Europa.



Zweyundsechzigstes Kapitel.

Familie der tulpenartigen Gewächse g).

§. 508.

Kennzeichen der Familie.

Die Blumenkrone ist wirklich sechsblättrig, und dabey von einer bauchigen Gestalt, so daß die Blumenblätter selbst bey der letzten Entwicklung sich mit ihren Spitzen nach einwärts gegeneinander neigen. Die Narbe besteht aus drey deutlichen Lappen.

§. 509.

Gattungen.

CCLXVIII. *Yucca*. Yucke. Die Narbe steht auf dem Fruchtknoten, die Staubfäden sind am obern Ende keulenförmig verdickt.

CCLXIX. *Tulipa*. Tulpe. Die Narbe wie bey voriger, die Staubfäden sind pfriemenförmig.

CCLXX. *Fritillaria*. Kaiserkrone. Der Stempel hat einen langen Griffel, die Staubfäden sind pfriemenförmig; jedes Blumenblatt hat am Grunde eine Saftgrube.

§. 510.

Merkwürdige Arten.

CCLXVIII. YUCCA.

471) *Y. gloriosa*. Prachtige Yucke. Die Blätter sind geradrandig.

Ein

g) Tulipaceae. Fig. 519. 520.

Ein herrlicher aloeartiger Baum, mit einer Krone von steifen nach allen Seiten gerichteten Blättern, aus welcher zur Blüthezeit, wie aus der Aloe und dem Pisang, ein ästiger vollblühender Stengel von gleicher Höhe über den Stamm emportreibt, aber nach der Blüthe in unsern Gärten verwelkt, woselbst der Baum seiner Schönheit wegen aufbehalten wird.

Südamerika. Aus einer andern nordamerikanischen Art der *Y. filamentosa*, mit fadigen Blättern, wurde ehemals in ihrem Vaterlande eine Leinwand verfertigt, wozu man die Fäden der Blätter benutzte.

CCLXIX. TULIPA.

472) *T. Gesneriana*. Gartentulpe. Die Blume steht aufrecht, die Blätter sind lanzettartig eysförmig.

Eine berühmte Gartenblume, die seit zweyhundert Jahren durch Gesnern bekannt wurde, deren seltene Abänderungen vor hundert Jahren unter den Blumenliebhabern in ungeheuern Preisen standen, und selbst jetzt noch theuer genug bezahlt werden. Ihre Schönheit ist überhaupt sehr groß, und von einer eigenen Art; aber es scheint eben sowol übertrieben zu seyn, wenn man einige Abänderungen zu Wunderwerken macht, als wenn man der Bildung der Tulpe alle wahre Schönheit abspricht.

Im westlichen Asien und in Rußland. Eine andre, in Europa mehr ausgebreitete, auch in Sibirien befindliche Art, *T. sylvestris*, mit niedriger Blume und lanzettförmigen Blättern, liefert eßbare Wurzeln.

CCLXX. FRITILLARIA.

473) *F. imperialis*. Gemeine Kaiserkrone. Die Blätter sind geradrandig; das Ende des Stängels, welches die Blumen trägt, ist unter den Blumen blätterlos, über denselben aber mit einem Zopfe versehen.

Eine würdige Gesellschafterinn der vorigen, mit welcher sie einerley Herkunft hat. Sie hat das prächtige der aloeartigen und palmförmigen Gewächse, und das stille gefällige Ansehen der Tulpe. Beide empfehlen sich nicht durch den Geruch. Noch andre Arten der Kaiserkrone, *F. pyrenaica* und *Meleagris*, deren Blumen oft würflich gefleckt sind, werden nebst dieser in unsern Gärten gezogen.

Sie kam mit der Tulpe aus Konstantinopel, und wohnt vermuthlich in Persien und dem westlichen Asien.

Dreyundsechzigstes Kapitel.

Familie der Schneelilien ^{b)}.

§. 511.

Kennzeichen der Familie.

Die Blumenkrone ist sechsblättrig, aber mehr glockenförmig, indem die Blumenblätter sich mit den Spizen nach auswärts beugen. Die Narbe ist nur einem Punkte ähnlich; und der Fruchtknoten steht unter der Blume. Die Blumenkrone wächst über dem Fruchtknoten in einen polsterförmigen Grund zusammen, in welchen die sechs Staubfäden ein-
ein

b) *Leucojaceae*. Fig. 521. 522.

eingesenkt sind. Die Fäden bohren sich zwischen die länglichen Bälge des Staubbeutels ein, der sich nicht an den Seiten, sondern am obern Ende eröffnet.

§. 512.

Gattungen.

CCLXXI. *Leucojum*. Schneeglocke. Die Blumenblätter sind einander gleich.

CCLXXII. *Galanthus*. Schneetropfen. Die drey innern Blumenblätter sind kleiner, steifer, und am Ende eingekerbt.

§. 513.

Merkwürdige Arten.

CCLXXI. LEVCOJUM.

474) *L. vernalis*. Frühe Schneeglocke. Der Griffel ist keulensförmig, die Blätter sind breit, die Scheide enthält mehrentheils nur Eine Blume.

Diese Art ist, so wie die nächstfolgende, eine der ersten Blumen des Jahres, eine weiße niederhängende Lilie, welche sich selbst aus dem Schnee emporhebt, und die Ankunft des Frühjahrs mit einer eignen Anmuth verkündigt. Beide dienen, so wie andre Arten dieser Gattung, als *L. aestivum* und *autumnale*, welche späterhin blühen, und mit jenen im südlichen Europa zu Hause sind, als Gartenblumen. Die Zwiebel der frühen Schneeglocke soll Brechen erregen, aber äußerlich erweichen, und im Seitenstich gute Dienste leisten.

CCLXXII. GALANTHUS.

475) *G. nivalis*. Schneetropfen. Die Scheide ist einblumig, der Griffel fadenförmig.

Der Anstand dieser Schneelilie ist fast noch bescheidner, als bey der vorigen.

Vier:

Vierundsechzigstes Kapitel.

Familie der Schwerdtlilien *N.*

§. 514.

Kennzeichen der Familie:

Die Blumenkrone ist sechsblättrig, doch zuweilen am Grunde verwachsen; zum Unterschied von den vorigen, ist sie nicht sowol bauchig als trichterförmig. Aber das Hauptkennzeichen dieser Familie, welche mehr als eine andre in der Gestalt der Blumenkrone abwechselt, besteht in der Narbe. Diese ist weder punktförmig, noch dreylappig und aufgeschwollen; sie ist vielmehr zart wie die Blumenblätter, und bildet drey Lappen, welche meist zusammengeklappt, und nicht auf der Fläche, sondern am Rande mit den eignen Saftbälgen, Härchen oder Drüsen der Narbe besetzt sind.

§. 515.

Gattungen.

CCLXXIII. *Crocus*. Safran. Die Blume bildet eine lange Röhre, die sich unten auf dem Fruchtknoten setzt, oben aber in sechs Lappen erweitert, und drey Staubfäden trägt.

CCLXXIV. *Colchicum*. Zeitlose. Wie bey voriger Gattung; die Blume hat aber sechs Staubfäden.

CCLXXV.

CCLXXV. Iris. Iris. Die Blumenkrone, welche auf dem Fruchtknoten steht, hat drey aufsteigende und drey zurückgebogene, mit einander abwechselnde Blumenblätter; auf den letztern liegen die blattförmigen Narben, und unter diesen die drey Staubfäden.

CCLXXVI. Gladiolus. Schwertel. Die Blumenkrone, welche auf dem Fruchtknoten steht, ist sechsblättrig, aber gebogen und unregelmäßig, gleichsam rachenförmig, mit drey oben, und drey unten beneinander stehenden Blättchen. Unter den obern liegen die drey Staubfäden.

§. 516.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCLXXIII. CROCUS.

476) *C. sativus.* Safran. Die Blätter sind gleichbreit, und kommen bald nach der Blüthe aus der Wurzel hervor.

Man hat zwen Verschiedenheiten, einen Frühlingsafran mit breitem, am Rande ausgebreiteten Blättern, und einen Herbstsafran, dessen Blätter schmal, und am Rande zurückgerollt sind. Der erstere, dessen Blumen verschieden gefärbt sind, dient blos zur Gartenzierde, der andere aber, welcher selbst durch die Cultur verändert werden soll, wird wegen seiner aromatischen Narben, oder des käuflichen Safrans, gebaut. Diese Narben werden im Morgenlande, und in mehrern Gegenden von Südeuropa, aus den Blumen genommen, behutsam getrocknet, und sowol zur Färberey, als zu einem Speisegewürz, und einer treibenden, aber auch erquickenden und besänftigenden Arznei gebraucht.

Auf südeuropäischen Alpen.

CCLXXIV.

CCLXXIV. COLCHICUM.

477) *C. autumnale*. Herbstzeitlose. Die Blätter sind länglich lanzenförmig, und kommen erst das andre Jahr nach der Blume zum Vorschein.

So wie die Schneelilien die Flore verkündigten, so ist diese Blume in unsern Gegenden die letzte des Jahres, ein Herbstschmuck der Wiesen, aber kein Zeichen ihrer Güte. Die Pflanze ist scharf und giftig, vorzüglich im Frühling, zu welcher Zeit aber auch die Wurzel zum Arzneygebrauch als ein kräftig schleimauflösendes und harntreibendes Mittel, wie die Meerzwiebel, muß gesammelt, zubereitet und gebraucht werden. Die Alten machten sie zum Amulet; nahe bey ihr ruht die junge Frucht, welche sich erst im folgenden Sommer über die Erde erhebt, um gänzlich zu reifen. Der Saft der Blätter tödtet die Läuse des Rindviehes.

In Europa auf fetten Wiesen und Grasplätzen.

CCLXXV. IRIS.

478) *I. florentina*. Florentinische Iris. Weichwurz. Die niederhängenden Blumenblätter haben auf der obern Seite einen Bart; der Stengel ist länger als die Blätter, und trägt meist zwey stiellose Blumen.

Mehrere Arten der Irisgattung sind mit ihren unbeschreiblich schönen Blumen die vortrefflichsten Gartenzierden. Uebrigens führen sie mehrentheils in der Wurzel eine Schärfe, welche bey dieser Art noch gelinde, und mit einem Violengeruche verbunden ist, weswegen diese Wurzel die Nerven stärken, den Schleim auflösen, und als ein äußerliches Mittel der Fäulniß Einhalt thun kann.

In Südeuropa.

479) *I. germanica*. Deutsche Iris. Die Blume ist bärtig, wie die vorige, der Stengel ist höher als die Blätter, und trägt viele Blumen, wovon die untern gestielt sind.

Die Blumen geben durch eine anfangende Fäulniß eine Art von grüner Farbe. Die Wurzel, welche schärfer ist, als die vorige, macht starke Ausföhrungen, und wird daher in der Wassersucht gegeben; durchs Trocknen wird ihre Schärfe gemildert, wo sie denn immer noch als ein kräftiges Auflösungsmittel wirkt.

Auf freyen Plätzen, Mauern und Felsen in Deutschland und der Schweiz.

480) *I. Pseudacorus*. Wasseriris. Die Blumenkrone hat keinen Bart, die aufsteigenden Blumenblätter sind kleiner als die Blättchen der Narbe; die Blätter sind schwerdtförmig.

Hier gilt, in Ansehung der Wurzel, das nemliche, was bey der vorigen gesagt wurde; die Blumen färben gelb, die Wurzeln aber, welche im Großen zum Färben dienen können, schwarz.

In Europa an den Ufern stehender Gewässer.

481) *I. graminea*. Grasiris. Die Blumenkrone ist unbärtig, der Fruchtknoten sechs-eckig, der Stengel zweyschneidig; die Blätter sind strichförmig.

Eine niedliche kleine Irisart, die gewöhnlich in unsern Gärten gezogen wird, und deren Blume sich sowol in Gestalt und Färbung, als in dem pfirschenähnlichen Geruch von den vorigen unterscheidet.

In Oesterreich, an den Füßen der Gebirge.

CCLXXVI. GLADIOLUS.

482) *G. communis*. Gemeiner Schwertel.
Die Blätter sind schwerdtförmig, sie stehen
etwas auseinander, die Blumen aber nach
Einer Seite.

Die einseitige Blumenähre mit großen, ro-
then, rachenförmigen und weißgefleckten Lilienblu-
men macht diese Art zu einer eigenen Gartenzierde.
Die Wurzel war ehemals officinell, und hatte einen
abergläubischen Gebrauch.

Südeuropa.

Fünfundsechzigstes Kapitel.

Familie der Gartenlilien N).

§. 517.

Kennzeichen der Familie.

Die sechsblättrige, doch zuweilen etwas verwach-
sene Krone ist trichterförmig, aber sie hat fleischige
Blätter, und eine dicke, dreylappige Narbe. Da-
durch wird sie hinlänglich von den vorigen und fol-
genden unterschieden, und diese Bildung ist man
auch im gemeinen Leben am ersten mit dem Lilienna-
men zu belegen gewohnt.

§. 518.

Gattungen.

CCLXXVII. *Lilium*. Lilie. Die Blumenkrone
ist im Ganzen nicht gebogen, und ihre Blätt-
chen haben am Grunde eine safttragende
Furche.

§ 2

CCLXXVIII.

t) Liria. Fig. 527.

CCLXXVIII. *Amaryllis*. Amaryllis. Die Blumenkrone ist gebogen, und ungleich; sie steht auf dem Fruchtknoten, und ihre Blättchen sind getrennt.

CCLXXIX. *Hemerocallis*. Taglilie. Die Blumenkrone ist gebogen, und ungleich; sie steht unter dem Fruchtknoten, und ihre Blättchen sind am Grunde in eine Röhre verwachsen. Die Staubfäden sind bey dieser und den vorigen Gattungen so lang als die Krone.

CCLXXX. *Polyanthes*. Tuberoſe. Die Blumenkrone ist gebogen, aber gleich; die Staubfäden gehen nur bis an die Oeffnung der Blume.

§. 519.

M e r k w ü r d i g e A r t e n .

CCLXXVII. LILIIUM.

483) L. candidum. Weiße Lilie. Die Blätter sind zerstreut, die Blumenblättchen sind innwendig glatt, und nicht zurückgerollt.

Diese Art ist die bekannte herrliche Gartenblume, die von jeher für ein glänzendes Bild der Unschuld erkannt wurde. Die Blumen haben einen angenehmen Geruch, der nur in Menge und in verschloſſnen Zimmern schädlich, ja tödtlich werden kann. Man braucht ihr Wasser als Schminke mittel, das über sie gegoffne Oehl aber, so wie die gebratne Wurzel, zum Erweichen. Sonst scheinen die Wurzeln etwas scharf und harntreibend zu seyn wie die Meerzwiebel, auch sollen die Staubbeutel eine treibende Kraft haben.

In Südeuropa und Westasien.

484) *L. bulbiferum*. Feuer = Lilie. Die Blätter sind zerstreut, die Blumen stehen aufrecht, ihre Blättchen sind innwendig rauh und nicht zurückgerollt.

Die brennende Farbe der hochrothen Blumen, welche noch verschiedene Abänderungen zeigen, macht sie zu einem hervorstechenden Gartengewächs. Die Zwiebel wird in Rußland und Nordasien gespeist, nachdem sie gebraten worden.

In Südeuropa, selbst in Deutschland.

485) *L. Martagon*. Türkenbund. Die Blätter haben eine sternförmige Stellung, die Blumen sind herabgekrümmt, und ihre Blättchen zurückgerollt.

Diese und verschiedene andere, einfarbige, oder gefleckte Lilien von gleicher Bildung, machen mit ihren turbanförmigen Blumen eine schöne Abwechslung. Die Wurzel dieser Art wird ebenfalls in Nordasien gegessen.

In Sibirien, Deutschland und Südeuropa.

CCLXXVIII. AMARYLLIS.

486) *A. formosissima*. Schönste Amaryllis. Die Scheide trägt nur eine ungleiche Blume, deren drey untere Blättchen, so wie die Geschlechtstheile, abwärts gebogen sind.

Unstreitig eine der prächtigsten Lilien, die sowol durch die Gestalt, als durch das sammtartige Wesen, und die Carminfarbe ihrer Blumen Aufmerksamkeit erregt, und zur Vollendung nur eine beträchtlichere Höhe und einen vollblühenden Stengel bedürfte, wie er sich wol an andern, aber minder schönen Arten vorfindet.

Aus Südamerika. Sie ist seit 1593. in Europa bekannt.

278 Sechshundsechzigstes Kapitel.

CCLXXIX. HEMEROCALLIS.

487) *H. flava*. Gelbe Taglilie. Die Blumenkronen sind gelb.

Das faserige Wesen der Blätter wird von den Tataren zu einer Leinwand benutzt; die Blume ist groß und schön, aber vergänglich; sie macht mit der Blume einer andern Art, *H. fulva*, welche eine rothe Farbe hat, eine Zierde der Gärten aus.

Auf Feldern in Sibirien, Ungarn und der Schweiz.

CCLXXX. POLYANTHES.

488) *P. tuberosa*. Tuberose. Die Blumen stehen wechselsweis.

Eine weiße köstlichriechende Blume, die darum auch besonders geschätzt und von den Liebhabern gepflegt wird.

Auf Java und Zeylon.

Sechshundsechzigstes Kapitel.

Familie der Kelchlilien 1).

§. 520.

Kennzeichen der Familie.

Die Blume unterscheidet sich von allen übrigen dadurch, daß sie zwar sechs Blättchen hat, aber diese Blättchen an eine einblättrige Röhre angeheftet werden, in welcher die Staubfäden befestigt sind. Uebrigens sind mehrentheils sechs Staubfäden zugegen; der Stempel ist immer einfach. Die Blumen stehen in Scheiden.

§. 521.

1) Tubiferae. Fig. 528.

§. 521.

Gattungen.

CCLXXXI. *Narcissus*. Narcisse. Die Fäden sind in der Röhre versteckt.

CCLXXXII. *Pancratium*. Trichterlilie. Die Staubfäden entspringen am Rande der Röhre und sind so lang als die Blumenblätter.

§. 522.

Merkwürdige Arten.

CCLXXXI. NARCISSUS.

489) N. poeticus. Weiße Narcisse. Die Scheide ist einblumig, der radförmige Rand der Röhre ist sehr kurz, gekerbt, und raschelnd.

Die gelbe Blume wird von dem rothen Kranze der Röhre geziert.

Im südlichen mittlern Europa.

490) N. pseudo-Narcissus. Gelbe Narcisse. Die Scheide ist einblumig, der Rand der Röhre steht aufrecht, ist glockenförmig, gekraust, und so lang als die Blumenblätter.

Wegen der frühen und großen Blüthe wird diese Art auch Merzenfelch genannt.

491) N. Jonquilla. Jonquille. Die Scheide ist vielblumig, der Röhrenrand glockenförmig und kurz, die Blätter sind pfriemenförmig.

Außer diesen gewöhnlichen Arten (wohin auch die Tazetten, N. Tazetta, mit vielblumiger Scheide, kurzem Röhrenrande, und flachen Blättern gehören) werden auch andre in unsern Gärten gezogen, um die Schönheit derselben im Frühjahr zu vermehren; so wie sie auch selbst zuweilen angenehm riechen, und, wie andere Gartenblumen, durch Füllung und Farbe die Abwechslung vergrößern.

Beide wachsen in feuchten Gegenden Südeuropas.

CCLXXXII. PANCRATIUM.

492) P. illyricum. Illyrische Trichterlilie. Die Scheide ist vielblumig, die Blätter sind schwerdtförmig, und die Staubfäden länger als der Rand der Röhre.

Die Arten dieser Gattung haben unter den andern Lilien wieder einen ganz eignen Ausdruck von Pracht. Eine gewisse, aber noch nicht bestimmte Art liefert eine Wurzel, die auf den Bahama-Inseln gesammelt, und anstatt der Meerzwiebel verbraucht wird.

Siebenundsechzigstes Kapitel.

Familie der Sternlilien ^{m)}.

§. 523.

Kennzeichen der Familie.

Bei den vorigen standen die Blumenblätter in der stärksten Entwicklung mehr oder weniger aufrecht; hier breiten sie sich aus, nähern sich mehr der rechtwinklichen Horizontallage, wodurch die Blume das Ansehen einer offenen Schale oder eines Sterns erhält. Sie hat sechs Staubfäden, und einen dreifachen, aber einfach verwachsenen Stempel, wie die vorigen.

§. 524.

m) Alliaceae. Fig. 529.

§. 524.

Gattungen.

CCLXXXIII. *Haemanthus*. Blutblume. Mehrere Blumen werden von einer sechsblättrigen hüllenförmigen Scheide umschlossen; die Blumenblättchen stehen auf dem Fruchtknoten und sind am Grunde in eine kurze Röhre verwachsen.

CCLXXXIV. *Allium*. Lauch. Mehrere Blumen werden von einer einblättrigen aufplatzenden Scheide umschlossen; die Blumenblättchen sind abgesondert und stehen unter dem Fruchtknoten.

CCLXXXV. *Asphodelus*. Aspodil. Die einzelnen Blumen werden durch eigene, einzelne, und kleine Nebenblätter oder Scheiden von den andern getrennt, wie bey den folgenden Gattungen. Die Staubfäden umschließen mit ihren ausgebreiteten Grundtheilen den Fruchtknoten, wie mit sechs Klappen.

CCLXXXVI. *Ornithogalum*. Vogelmilch. Die Staubfäden sind nur wechselsweis am Grunde erweitert.

CCLXXXVII. *Anthericum*. Spinnenkraut. Die Staubfäden sind pfriemenförmig, die Blumenkrone welkt zusammen.

CCLXXXVIII. *Scilla*. Meerzwiebel. Die Staubfäden sind pfriemenförmig, die Blumenblätter fallen ab.

CCLXXXIX. *Erythronium*. Hundszahn. Die Staubfäden sind pfriemenförmig, aber jedes der innern drey Blumenblätter ist am Grunde mit zwey schwüligen Körpern versehen.

§. 525.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCLXXXIII. HAEMANTHUS.

493) H. coccineus. Scharlachrothe Blutblume. Die zungenförmigen Blätter sind flach und glatt.

Der Anstand dieses Gewächses ist wie bey den Lauch- und Zwiebelarten; aber weit prächtiger ist die Färbung und das Verhältniß des Ganzen. Der starke Stengel ist gefleckt, und der Blumenbüschel blutroth. Die Zwiebel vertritt am Vorgebirge der guten Hoffnung, wo dieses Gewächs zu Hause ist, die Stelle der Meerzwiebel, und wird eben so zubereitet.

CCLXXXIV. ALLIUM.

494) A. Porrum. Porree. Der Stengel trägt flache Blätter und einen Blumenschirm; die Staubfäden haben drey Spitzen, die Zwiebel ist häutig.

Blätter und Wurzeln dienen zur Speise.

Scheint aus Südeuropa herzustammen.

495) A. Victorialis. Allermannsharnisch. Der Stengel trägt flache Blätter, und einen rundlichen Blumenschirm; die lanzenförmigen Staubfäden sind länger als die Krone, die Blätter sind elliptisch.

Die Wurzel, welche mit neßartigen Schalen, wie noch verschiedene andre Lilien und Graswurzeln, überzogen ist, wurde ehemals als ein festmachendes Mittel von abergläubischen Personen geschätzt.

Auf südeuropäischen Alpen.

496) A. sativum. Knoblauch. Der Stengel trägt flache Blätter, und Blumenschirme mit

mit zwiebelartigen Knollen; die Zwiebel ist zusammengesetzt; die Staubfäden haben drey Spitzen.

Der knoblauchartige Bestandtheil dieser Gattung ist in gegenwärtiger Art am stärksten. Die Wurzel dient sowol zur Speise, als zu einer magenstärkenden, wurmtreibenden, harnabführenden, erhitzenden, und fäulnißwidrigen Arznei; gebraten und äußerlich aufgelegt ist sie zertheilend.

In Sicilien.

497) A. Scorodoprasum. Rockenbollen. Schlangenknolauch. Der Stengel trägt flache geferbte Blätter und Blumenschirme mit zwiebelartigen Knollen; die Scheiden sind zweyschneidig, die Staubfäden dreyspizig.

Diese Art kommt der vorigen nahe.

Im mittlern Europa.

498) A. vineale. Weinlauch. Der Stengel trägt walzenrunde Blätter, und Schirme mit zwiebelartigen Knollen; die Staubfäden sind dreyspizig.

Von diesem wildwachsenden Lauch sollen die Leipziger Lerchen einen guten Geschmack bekommen; wie denn der Knoblauchsantheil verschiedenen Speisen einen Wohlgeschmack, aber auch den Thieren, die zu viel davon genießen, ihrer Milch, und selbst ganzen Völkern einen heßlichen Geruch geben kann.

Im mittlern Europa.

499) A. ascalonicum. Schalotten. Der Blumenschafft ist walzenrund, sein Blumenschirm kugelförmig; die Staubfäden sind dreyspizig, und die Blätter pfriemenförmig.

Die Zwiebeln werden ihres angenehmen Geschmackes wegen gespeist.

Im westlichen Asien.

500) *A. ursinum*. Bärenlauch. Der Blumenschafft ist dreyseitig, und trägt einen Schirm mit gleichhohen Blumenstielen; die Blätter sind lanzenförmig und gestielt.

Diese Art verdirbt oft den Kühen die Milch und Butter durch den übeln Geruch; sie kommt in der Wirkung mit dem Lachenknoblauch überein, und ist den Raßen und Maulwürfen zuwider.

In nordeuropäischen schattigen Haynen.

501) *A. Cepa*. Zwiebeln. Sommerzwiebeln. Der Blumenschafft ist unten bauchig, und länger als die walzenrunden Blätter.

Die Zwiebel wird vorzüglich häufig gebaut, und in manchen Gegenden sogar roh und als die gewöhnlichste Speise gegessen. Es sind daher verschiedene Abänderungen entstanden. Die Wurzel und das Kraut sind beide schwächer als im Knoblauch, haben aber übrigens ähnliche Kräfte.

Mit Gewisheit kennt man das Vaterland von dieser und folgender nicht.

502) *A. fistulosum*. Winterzwiebeln. Der Blumenschafft ist eben so lang, und in der Mitte bauchig, wie die walzenrunden Blätter.

Der Gebrauch dieser Art ist wie bey voriger.

503) *A. Schoenoprasum*. Schnittlauch. Der Blumenschafft ist so lang als die walzenrunden, pfriemenartigen, und fadenförmigen Blätter.

Dieser lauch treibt nach dem Abschneiden der ältern neue Blätter, und ist übrigens nach denen vorigen zu beurtheilen.

Auf nördlichen Alpen der alten Welt.

CCLXXXV. ASPHODELUS.

504) A. luteus. Gelbe Affodil. Der Stengel ist mit Blättern besetzt; die Blätter sind dreiseitig und gestreift.

Auch andre Arten, als die weiße Affodil (A. ramosus) und die röhrige (A. fistulosus) werden bey uns als Gartenblumen erzogen, wovon die gegenwärtige von vortreflichem Ansehen ist. Die Wurzel der gelben und weißen A. soll, gehörig getrocknet und bereitet, mit Mehl zu einem guten Brodte können gebacken werden.

Sie kommt aus Sicilien, die übrigen aus Südeuropa.

CCLXXXVI. ORNITHOGALUM.

505) O. luteum. Gelbe Vogelmilch. Der Blumenschafft ist eckig und zweyblättrig, die Blumenstiele stehen in Dolden und sind einfach.

Die Zwiebeln sollen zur Zeit der Theurung zur Speise gedient haben, doch machen sie Erbrechen; äußerlich hat man sie gegen Geschwüre, innerlich gegen die Fallsucht gebraucht.

Auf Grasplätzen, und auf dürren Stellen in Europa.

506) O. umbellatum. Schirmtragende Vogelmilch. Die Blumen stehen in Doldentrauben; ihre Stiele sind höher als der Schafft, ihre Staubfäden werden am Grunde breiter.

Eine schöne sternförmige Lilie, die mit ihren großen weißen Blumen die Gärten ziert.

Im mittlern Europa, und im Orient.

CCLXXXVII. ANTHERICUM.

507) A. Liliago. Gemeines Spinnenkraut. Die Blätter und Blumen sind flach; der Stengel

Stempel ist abwärts gebogen, und der Blumenschafft mehrentheils einfach. Die Staubfäden sind glatt.

Wenn diese Pflanze gleich nicht in den Gärten aufgenommen ist, so verdiente sie es doch gewiß wegen der zarten, regelmäßigen Blume, mit der sie im Felde prangt.

Im mittlern Europa.

508) *A. frutescens*. Strauchartiges Spinnenkraut. Die Blätter sind fleischig und walzenrund; der Stamm ist strauchartig, die Staubfäden sind bärtig.

Ein fettes aloeartiges Gewächs mit einer großen Blüthentraube, deren Schönheit, wie beim Wollkraut und der Tradescantie, durch die bärtigen Staubfäden ansehnlich vermehrt wird.

Vom Vorgebirge der guten Hoffnung.

CCLXXXVIII. SCILLA.

509) *S. amoena*. Sternhyacinthe. Der Blumenschafft ist eckig, und trägt abwechselnde Blumen, die auf den Seiten eine etwas niedrige Lage haben.

Die sapphirblauen, zuweilen auch weißen oder rothen Blumensterne empfehlen dieses Gartengewächs.

Es kam im Jahr 1590. aus Constantisnopol.

510) *S. maritima*. Gemeine Meerzwiebel. Die Nebenblätter des Blumenschafftes sind gleichsam mit einem Bruch rückwärts gebogen.

Diese Art ist wegen ihrer großen, aus vielen Schaaalen zusammengesetzten Zwiebel berühmt, welche das scharfbittre und schleimige Gift der Lilienwurzeln besonders stark enthält, aber eben darum

nach

nach gehöriger Zubereitung und Vermischung zum Auflösen des Schleimes, und der Stockungen überhaupt, zum Harntreiben, und zum Erregen des Brechens aufs beste anwendbar wird.

Auf südeuropäischen sandigen Meeresufern.

CCLXXXIX. ERYTHRONIUM.

511) E. Dens canis. Hundszahn.

Die verschieden gefärbten Blumen werden in den Gärten zur Zierde gezogen, die Wurzeln aber getrocknet, und in Milch gekocht, von den Tataren genossen.

In Europa, Nordamerika, und Sibirien.

Achtundsechzigstes Kapitel.

Familie der Sabadillarten ⁿ⁾.

§. 526.

Kennzeichen derselben.

Es gehören mehrere Gewächse zu dieser Abtheilung der Lilien, die sich von den vorigen durch drey deutlich verschiedene Stempel unterscheidet; welche entweder ganz getrennt sind, oder doch drey ganz getrennte Griffel tragen. Die Balge der Frucht springen an den innern Nuthen auf. Die Blumenkrone ist zuweilen lederartig.

§. 527.

n) Melanthia. Fig. 530 - 532.

§. 527.

Gattung und Art.

CCXC. *Veratrum*. Nieskraut. Die Blumenblätter haben keine Nägel und fallen nicht ab, die Geschlechter sind vermischt, die Fruchtbälge getrennt.

512) V. album. Weißes Nieskraut. Die Blumentraube ist vielfach zusammengesetzt, die Blumen stehen aufrecht.

Die Wurzel ist die weiße Nieswurz, ein scharfes Gift, das heftige Ausleerungen erregt, und nur bey den stärksten Anhäufungen von Schleim, oder Wasser, und bey andern hartnäckigen Uebeln, wie ähnliche Gifte, gegeben werden kann. V. nigrum, welches eine zusammengesetzte Blumentraube hat, und mit seinen ausgebreiteten, ungewöhnlich gefärbten, schwarzrothen Blumen, so wie durch seine Größe, die Gärten ziert, liefert eine Wurzel von ähnlichen Kräften.

Beide wachsen in Südeuropa und in Sibirien. Die scharfen Sabadillsaamen, welche wider das Ungeziefer gebraucht werden, kommen offenbar von einer Art dieser Gattung.

§. 528.

Haupteigenschaften der bisher betrachteten Lilienarten.

Wir finden bey diesen Gewächsen oft ohne besondre Rücksicht auf ihre Verwandtschaften folgendes zu bemerken:

- 1) Scharfe, zuweilen giftige, flüchtige, oder schleimige Theile; vorzüglich in den Wurzeln.
- 2) Aromatische Theile in den Wurzeln, der Safrannarbe, den Blumen, und, wie bey den Laucharten, im ganzen Gewächs.

3) Harz

- 3) Harze und Gummiharze.
- 4) Süße Säfte.
- 5) Eßbare Wurzeln und Kräuter.
- 6) Zähne Fasern.
- 7) Dornige und
- 8) Gartengewächse.

Neunundsechzigstes Kapitel.

Familie der Brasililien).

§. 529.

Kennzeichen der Familie.

Die Blumen kommen in der Anzahl der Blätter mit den vorigen überein, aber die Substanz derselben ist, wie bey den folgenden Gräsern, dürr, pergamentartig, und glänzend. Unter ihnen stehen noch einige kleinere Blättchen statt des Kelches. Die drey Fruchtbälge sind getrennt oder verwachsen, der Staubfäden sind sechs. Uebrigens nähert sich diese Familie, wie in der Substanz der Blumenblätter und der Gestalt der Staubfäden, so auch in dem ganzen Ansehen, den Blättern, Stengeln, und Wurzeln, den folgenden grasartigen Gewächsen.

§. 530.

Gattungen.

CCXCI. *Triglochin*. Krötengras. Die drey Fruchtbälge sind nur aneinander gewachsen, und die Narben sind deutlich verschieden. Die Klappen der Kapsel springen von unten auf.

CCXCII.

d) Junceae. Fig. 533. 534. 536. 537. 538.

Watsch Botanik 2. Th.

Z

CCXCII. *Juncus*. Simse. Der Stempel ist einfach verwachsen, hat einen Griffel mit drey Narben; die Kapsel springt mit drey Klappen von oben auf.

§. 531.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCXCI. TRIGLOCHIN.

513) *T. palustre*. Sumpfkörtengras. Die Kapseln sind dreyfächerig und fast gleichbreit.

Dieses und das Meerkörtengras, *T. maritimum*, mit eckrunden sechsfächerigen Kapseln, hat einen salzigen Geschmack, wird deswegen vom Viehe gern gefressen, und ist ihm zuträglich, indem es zugleich bey dem Futter salzige Theile liefert, die die Verdauung befördern. Ueberdem werden sumpfige Wiesen dadurch nutzbar, und der Anbau dieser Gräser ist daher an solchen Stellen empfehlungswerth.

Das Sumpfkörtengras wächst auf feuchten und überschwemmten Gegenden. Das Meerkörtengras aber sowol am Meerstrande, als an salzigen Plätzen des festen Landes in Europa.

CCXCII. JUNCUS.

514) *J. conglomeratus*. Knopfsimse. Der blätterlose Halm steht steif, und trägt den Blumenkopf an der Seite.

Das Mark von dieser Art, welche einen wässrigen Boden anzeigt, und von den folgenden, kann zu Lampendochten gebraucht werden.

515) *J. effusus*. Flattersimse. Der blätterlose Halm steht steif, und trägt die Blumensrispe an der Seite.

Ben uns werden aus den Halmen Körbe geflochten, in Japan verfertigt man Fußteppiche daraus,

aus, zu welchem Endzwecke man diese Art besonders zieht, und die Halme bleicht.

516) *J. articulatus*. Gegliederte Simse. Die Blätter des Halmes sind knotig gegliedert, die Blumenblätter sind stumpf.

Es giebt einige Arten mit dergleichen Blättern, deren Knoten man beim Drücken, und wenn die Blätter trocknen, besser bemerken kann.

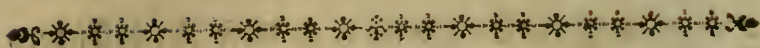
517) *J. bulbosus*. Knollige Simse. Die Blätter, welche auch am Halme stehen, sind rinnenförmig, die Kapseln sind stumpf.

Diese Art wächst an Wegen, und auf dürrer Tristen in Europa, andere Arten wachsen in Wäldern; die übrigen hier erwähnten sind auch europäisch, aber sie finden sich auf feuchten Gegenden und nassen Wiesen, nebst den Arten der nächstfolgenden Familie.

518) *J. bufonius*. Krötensimse. Der Halm ist zweytheilig, die Blätter sind eckig, die Blüthen stehen einzeln und haben keine Stiele.

Diese Simsenarten, die ich nur ihrer Hauptverschiedenheiten wegen angezeigt habe, geben nebst mehreren ein hartes und wenig brauchbares Futter.





Siebenzigstes Kapitel.

Familie der Binsengräser ^p).

§. 532.

Kennzeichen der Familie.

Die Blumenkrone fehlt bey ihr, wie bey den folgenden, die letztern mit einblättriger oder zusammengefügter Blume ausgenommen. Die Blüthe besteht aus einer spelzenartigen Schuppe, die an der äußern Seite die Geschlechtstheile bedeckt. Diese bestehen aus einem Stempel mit dreyfacher fadenförmiger und behaarter Narbe; und aus drey Staubfäden, wie sie bey den grasartigen Gewächsen vorkommen, und bey folgender Familie sollen geschildert werden. Die Frucht besteht aus einem Saamen, welcher mit seiner Bedeckung fest verwächst, und meist eine dreyseitige Bildung hat. Das Ansehen der Gewächse ist, wie bey der vorigen und folgenden Versammlung; grasartig.

§. 533.

G a t t u n g e n.

CCXCIII. *Schoenus*. Knopfgras. Mehrere Schüppchen sind um die Blume herum angehäuft; der Saame ist rundlich.

CCXCIV. *Cyperus*. Cypergras. Die Blumenthüppchen bilden eine zweyzeilige Aehre.

CCXCV.

^p) *Scirpeae*. Fig. 548 – 551.

CCXCV. *Scirpus*. Binse. Die Blumenschüppchen bilden eine kägchenförmige Aehre; die Blumen sind Zwitter; der Saame ist wenig oder gar nicht behaart.

CCXCVI. *Eriophorum*. Seidenbinse. Wie bey voriger Gattung; die Saamen haben sehr lange Haare.

CCXCVII. *Carex*. Riedgras. Die Aehren wie bey den vorigen; aber die Geschlechter sind halbgetrennt, und der Saame wächst mit einem eigenen, oben dreyzählig gekrönten Säckchen zusammen, welches ihn bedeckt.

§. 534.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCXCIII. SCHOENUS.

519) *S. Mariscus*. Großes Knopfgras. Der Halm ist rundlich, die Blätter am Rande und Rücken bedornt.

Dieses Gras ist allenfalls noch jung zum Futter des Rindviehes, wenn es aber älter und härter wird, nur zum Dachdecken dienlich. Die schwimmenden Inseln auf Gothland bestehen aus demselben, und es kann zum Austrocknen der Sümpfe gebraucht werden. Sein Wachsthum ist so langsam, daß es sich erst alle sieben Jahre hauen läßt.

In europäischen Sümpfen.

CCXCIV. CYPERUS.

520) *C. longus*. lange Cyperwurz. Der Halm ist dreyseitig und blättertragend; die Blumen stehen in einer vielfach zusammengesetzten, blätterreichen Dolde; die Blüthenstiele sind nackt, und die Aehren haben einen wechselseitigen Stand.

Die länglichen Wurzeln dieser Art sind geringelt, wie bey der folgenden, aber gewürzhafter von Geruch, und schwächer von Geschmack.

In südeuropäischen Sümpfen.

521) *C. rotundus*. Runde Cyperwurz. Der Halm ist dreyseitig, und fast blätterlos; die Blumen stehen in einer doppelt zusammengesetzten Dolde, die Aehrchen stehen abwechselnd, und sind strichförmig.

Die lange und runde Cyperwurzel wurde ehemals zur Arznei gebraucht.

In Indien.

522) *C. Papyrus*. Papiergras. Der Halm ist dreyseitig und nackt, die Dolde ist länger als die Hüllen; wovon die allgemeine achtblättrig ist, die besondern aber dreyblättrig und borstenförmig sind. Die Aehrchen stehen zu dreyen beisammen.

Man vermuthet, daß diese eine von denen Pflanzen sey, welche die Alten zum Schreiben brauchten, und deren Blätter sie so, wie wir unser Papier, benutzten.

In Südeuropa und Nordafrika.

CCXCV. SCIRPUS.

523) *S. palustris*. Sumpfbirse. Der Halm ist rundlich und nackt, am Ende trägt er eine fast eyförmige Aehre.

Ist zum Futter für die Schweine zu brauchen, welche es frisch sehr gern fressen.

In Europa, in Sümpfen und auf bewässerten Plätzen.

524) *S. lacustris*. Teichbirse. Der Halm ist rundlich und nackt, mehrere eyförmige und gestielte Aehren stehen am Ende desselben.

Jung

Jung ist diese Art ein Futter für die Pferde und Schweine, auch wol für das Rindvieh, übriggens kann sie zu Flechtwerk und zur Dachung benutzt werden.

In stehenden und fließenden Wässern in Europa.

525) *S. sylvaticus*. Waldbinse. Der Halm ist dreyseitig und blättertragend; die Dolde ist mit Blättern versehen; die Blüthenstiele sind nackt, und vielfach zertheilt, die Aehren stehen dicht beysammen.

Diese Art, welche von Pferden, aber nicht von Schweinen gefressen wird, und andre dieser Gattung, geben ein schlechtes Futter, dessen man sich nur im Nothfall bedient.

Sie wächst in feuchten Wäldern.

CCXCVI. ERIOPHORUM.

526) *E. polystachium*. Vieljährige Seidenbinse. Die Halme sind rundlich, die Blätter flach, und die Aehren gestielt.

Diese, und die kleine Seidenbinse (*E. vaginatum*, mit raschelnder Aehre) wird vorzüglich wegen der seidenartigen Saamenwolle merkwürdig, welche nicht allein für sich und mit andern Materialien gesponnen oder zu Filz verarbeitet werden kann, sondern auch von Armen statt der Federn in die Betten gestopft, und bey frischen Wunden und Brandschäden von einigen empfohlen wird. Dem Viehe hingegen soll sie sich in dem Magen zu Haarkugeln zusammenballen.

In Europa auf torfigem nassem Grunde.

CCXCVII. CAREX.

527) *C. pulicaris*. Flohriedgras. Die Aehre ist einfach, und am obern Theile

männlich, die Saamen stehen sperrig, und sind zurückgebogen.

Die Riedgräser kommen nach ihrem Werthe als Futterkräuter mit den vorigen dieser Familie überein; hier habe ich theils einige bemerkungswerthe, theils andre wegen der botanischen Abtheilungen dieser weitläufigen Gattung angeführt.

Auf leimigen Sümpfen Europas.

528) *C. arenaria*. Sandriedgras. Die Aehre ist aus mehreren zusammengesetzt, welche sowohl männliche als weibliche Blüthen tragen; die unteren Aehren stehen etwas entfernt und haben längere Blätter neben sich; der Halm ist dreyseitig.

Das Gras dient zur Befestigung des Flugsandes, und liefert eine Wurzel, die mit der Cassiparille gleiche Arzneykkräfte hat, und nöthigen Falls auch zu Brodt gebraucht werden kann.

In Europa, auf Flugsande.

529) *C. montana*. Bergriedgras. Die Aehren sind entweder männlich oder weiblich, letztere sind eiförmig und stiellos; mehrentheils ist nur eine einzelne nahe bey den männlichen befindlich. Der Halm hat keine Blätter.

Eine sehr niedliche, kleine, früh hervorkommende Grasart.

Auf sonnigen Berggegenden in Europa.

530) *C. panicea*. Hirsenriedgras. Die gestielten, aufrechtstehenden, und abgesonderten Aehren sind männlich oder weiblich, letztere sind strichförmig, und sparsam mit aufgeblasenen Früchten besetzt.

In feuchten Gegenden Europens.

531) *C. acuta*. Spitziges Riedgras. Die Aehren sind männlich oder weiblich; von erstern sind mehrere vorhanden, die letztern sind fast stiellos; die Früchte sind stumpf.

Eine Art, welche durch ihren schnellen Wuchs den nahestehenden nützlichen Grasarten, und durch die an ihr hangenden Insekten dem Viehe schädlich wird. Sie bildet zuweilen schwimmende Inseln.

In Europa ist sie sehr gemein. Man hat zwey Abänderungen, die nach dem trocknen oder feuchten Standorte verschieden sind.

532) *C. vesicaria*. Blasenriedgras. Wie bey voriger Art, nur sind die Früchte aufgeblasen und zugespitzt.

Die Lappländer zerschneiden und zerreiben dieses Gras ganz fein, um sich mit selbigem im Winter die Schuhe und Handschuhe auszustopfen.

In feuchten europäischen Wäldern.

533) *C. lithosperma*. Steinsamenriedgras. Die männlichen Blüthen bilden Aehren, welche in Rispen stehen; die weiblichen Blüthen sind einzeln vertheilt, und tragen runde, glänzendglatte Früchte.

Das hohe scharfe und stacheliche Gras macht die indianischen Wälder oft sehr unwegsam, seine Saamen sind steinhart, und die Neger werden für große Verbrechen mit Bündeln dieses Grases gepeitscht.

In beiden Indien.



Einundsiebenzigstes Kapitel.

F a m i l i e d e r G r ä s e r).

§. 535.

Kennzeichen der Familie.

Diese Gewächse machen die größte Anzahl der grasartigen aus, sie haben Spelzenblumen, aber von anderer Beschaffenheit, als die vorigen. Die Spelzen stehen weder lilienartig, noch unordentlich, oder einzeln an der Blüthe, sondern sie bilden zwey Klappen, die gegeneinander gestellt sind, wovon eine die andere umfaßt, und beide die Geschlechtstheile einfassen. Zuweilen ist diese zweyklappige Grasblume doppelt, und denn wird die äußere Hülle der Kelch, oder Balg genannt. Zuweilen trifft es sich, daß die äußere, oder die innere Hülle, die Krone, aus einer oder mehrern Klappen besteht, alsdenn aber ist die andre Hülle doch wie gewöhnlich gebildet.

§. 536.

Andre Eigenschaften der Gräser.

Von Staubfäden sind fast immer drey oder sechs vorhanden, und haben eine eigene Gestalt. Die Fäden sind haarförmig, und bohren sich unten zwischen die Staubbälge ein. Der Staubbeutel ist gleichbreit, verlängert, an beiden Enden gespalten, und der Länge nach mit vier Furchen versehen.

Er

Er besteht aus zwey strichförmigen, unten etwas stumpfen, oben zugespitzten, und der Länge nach unmittelbar aneinander gewachsenen Bälgen. Diese springen auf und stehen in der Mitte am weitesten offen, und bey der Reife des Saamenstaubes werden die Fäden merklich verlängert. Zu dieser Zeit steht die Blume etwas offen, schließt sich aber nach der Befruchtung fest an den Fruchtknoten an. Dieser enthält nur einen Saamen, und trägt mehrentheils zwey haarigfedrige, mit langen Narbendrüs- sen besetzte Griffel. Die Blume wächst mehr oder weniger mit der reifenden kernförmigen Frucht zusammen. Der Stengel der Grasarten heist der Halm, er ist parallel gestreift, innerlich hohl oder zellig, und mit Knoten gegliedert, wo die scheidenförmigen Grundstücke der ebenfalls parallel faserigen Blätter entspringen. Die kriechende Wurzel ist ebenfalls gegliedert, und beide haben einen lebhaften, sehr dauerhaften Trieb. Die Gräser sind am allgemeinsten über die ganze Erde verbreitet, und scheinen vorzüglich die Ernährung der Thiere, die Befestigung und Fruchtbarkeit des Erdbodens zu begünstigen.

§. 537.

G a t t u n g e n.

A) Aehrentragende, wo auf dem Halm nur eine Aehre befindlich ist.

a) mit einem zweyspelzigen Balge, und einzeln nebeneinander stehenden Blüthen.

CCXCVIII. *Zea. Mays.* Die Geschlechter sind halbgetrennt, die weiblichen Blüthen stehen dicht bey einander, und die Saamen sind in die Spindel eingesenkt.

CCXCIX.

CCXCIX. *Coix*. Thranengras. Die Geschlechter sind halbgetrennt, die einzelnen und wenigen Früchte werden von dem steinharten Balge, wie von einer Perl eingeschlossen.

CCC. *Secale*. Roggen. Die Zwitterblüthen haben drey Staubfäden; ihrer zwey stehen in einem Kelche, und sind meistens begrannt.

CCCI. *Triticum*. Weizen. Die Zwitterblüthen haben drey Staubfäden; ihrer drey und mehrere stehen in einem Kelch, und sind unbegrannt.

CCCII. *Anthoxanthum*. Ruchgras. Die Zwitterblüthen haben zwey Staubfäden.

b) mit einem zweyspelzigen Balge, und gehäuftten Blüthen.

CCCIII. *Hordeum*. Gerste. Die Bälge stehen immer zu dreyen bey einander; jeder enthält nur eine Blume.

CCCIV. *Elymus*. Haargras. Die Bälge stehen immer zu zweyen beyeinander; jeder enthält mehrere Blumen.

c) mit einer einblättrigen Hülle.

CCCV. *Lolium*. Lolch. Am Grunde der ganzen Aehre steht ein spelzenartiges Blättchen.

CCCVI. *Cynosurus*. Rammgras. Am Grunde eines jeden besondern Aehrchens, welches mit einem zweyspelzigen Balge eingefast ist, steht ein, mehrentheils fahmfförmiges, Blättchen.

B) Rispen tragende mit einblüthigen Bälgen.

CCCVII. *Alopecurus*. Fuchsschwanz. Die Krone ist einblättrig.

CCCVIII. *Phleum*. Lieschgras. Die Krone ist zweyblättrig und unbegrannt, kleiner als der

der Balg; ihre Klappen sind zusammengesdrückt, und jede geht in ein spitziges Horn aus.

CCCIX. *Phalaris*. Glanzgras. Die Krone ist zweispelzig und unbegrannt, kleiner als der Balg; ihre Klappen sind zusammengedrückt und einander an Größe fast gleich.

CCCX. *Dactylis*. Hundsgras. Die Krone wie bey voriger, ihre Klappen sind zusammengedrückt, und von ungleicher Länge.

CCCXI. *Milium*. Milisgras. Die Krone wie bey vorigen; ihre Klappen sind bauchig.

CCCXII. *Agrostis*. Straußgras. Die Krone ist zweispelzig und unbegrannt, aber größer als der Balg.

CCCXIII. *Saccharum*. Zuckerrohr. Die Krone ist zweispelzig, meist begrannt, der Balg aber wollig.

CCCXIV. *Stipa*. Pfriemgras. Die Krone ist zweispelzig, mit einer langen wolligen Granne geschwänzt.

CCCXV. *Andropogon*. Blutgras. Die Krone ist zweispelzig, und mit einer zurückgebognen Granne versehen.

CCCXVI. *Oryza*. Reis. Die Krone ist zweispelzig, die eine Klappe hat eine Granne, und ist fünfeckig. Die Krone trägt sechs Staubfäden.

CCCXVII. *Panicum*. Zirsengras. Der Balg ist dreispelzig, da er bey den vorigen aus zwey Klappen bestand.

C) Rispen tragende mit zweyblüthigen Bälgen.

CCCXVIII. *Melica*. Perlgras. Zwischen den zwey Blüthen steht noch eine dritte, aber ganz unvollkommene.

CCCXIX.

CCCXIX. *Cenchrus*. Stachelgras. Die Blumen haben noch besondere stachelige Hüllen, welche mehrere Bälge einschließen.

CCCXX. *Holcus*. Moorhirse. Die Blumen sind ohne stachelige Hülle, und ohne eine dritte unvollkommene Blüthe; die Geschlechter sind getrennt.

CCCXXI. *Aira*. Schmiele. Wie bey der vorhergehenden Gattung; die Blüthen sind Zwitter.

D) Rispentragende mit vielblüthigen Bälgen.

CCCXXII. *Briza*. Zittergras. Die Blumen sind unbegrannt, und bilden zweizeilige Aehren.

CCCXXIII. *Poa*. Viehgras. Die Blumenspelzen sind spitzig.

CCCXXIV. *Arundo*. Rohr. Die Blumenspelzen sind stumpf und am Grunde wollig.

CCCXXV. *Festuca*. Schwingel. Die untere Blumenspelze ist am Ende begrannt.

CCCXXVI. *Bromus*. Tresp. Die untere Blumenspelze ist unter der Spitze begrannt.

CCCXXVII. *Avena*. Hafer. Die untere Blumenspelze ist auf dem Rücken mit einer gedrehten Granne versehen.

E) Balglose, bloß Blumentragende.

CCCXXVIII. *Nardus*. Borstgras. Die Blume hat drey Staubfäden, einen einfachen Griffel, und bringt eine einsaamige Frucht.

CCCXXIX. *Zizania*. Risave. Die Blume hat sechs Staubfäden, einen doppelten Griffel; die Geschlechter sind halbgetrennt, die weibliche Blüthe ist begrannt.

§. 538.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCXCVIII. ZEA.

534) Z. Mays. Mays, türkisches Korn.
Die männlichen Aehren bilden Rispen am
Ende des Halmes.

Eine der größten und ergiebigsten Getreidearten, deren große, an der walzenförmigen Aehre dicht angebrängte, blau, roth, gelb, oder weiß gefärbte Saamen zu allen Anwendungen andrer Getreidesaamen geschickt sind; eine Grütze, ein Mehl zu Breien, und zu Brodt, auch ein Bier und einen Brandwein liefern. Die unreifen, milchigen, und süßen Fruchtsähren geben, gebraten, ein angenehmes Gericht, zwischen den Knoten der Halme ist ein süßes Wasser enthalten, und das ganze Gewächs ist ein vortreffliches Futter für größere Hausthiere, insbesondere sind es die Saamen für das zahme Geflügel. Man hat eine größere und eine kleinere Abänderung.

Amerika.

CCXCIX. COIX.

535) C. lacryma. Hiobsthraue. An einem Stiel steht unten eine weibliche Blume und oben eine männliche Aehre.

Wegen der schönen thränenförmigen, steinharten, und glänzendglatten Nuß wird dieß Gras bey uns in Gärten gezogen; in Ostindien wird der Kern gespeist, nachdem die Schale weggenommen worden.

In beiden Indien.

CCC.

CCC. SECALE.

536) S. cereale. Gemeiner Roggen. Korn. Die Spelzen sind an den Rändern mit steifen Borsten gefranzt.

Unter den gewöhnlichen Getreidearten wächst diese am höchsten, ist oft dem Mutterkorne, weniger dem Brande unterworfen, und liefert ein Mehl, das auf die allgemeine Art benutzt werden kann, aber, da es vorzüglich zum Säuern geneigt ist, ein schwarzes säuerliches Brodt, und eine Beize zur Bereitung der Eisenbleche giebt. Man unterscheidet nach der Saatzeit den Sommer- und Winterroggen, und, als eine besonders halmreiche, und mit ästigen Aehren versehene Abänderung, das Staudenkorn.

Nach Linne' soll diese Art in Candien einheimisch seyn.

CCCI. TRITICUM.

537) T. polonicum. Pohluischer Weizen. Die Aehren sind dreyblüthig und glatt; die Kronen länger als die Bälge, zusammengesdrückt und mit sehr langen Grannen versehen.

Die vorzügliche Größe und Dicke der Aehren zeichnet diese Weizenart aus, die Grannen beschützen die Körner wegen ihrer Länge für den Vögeln; die Körner müssen aber früh ausgesäet werden, da die Blüthe im Sommer oft nicht zur Reife kommt.

538) T. Spelta. Spelz, Dinkel, Besen. Die Aehren sind vierblüthig, mit zwey fruchtbaren Blüthen; die Spelzen bleiben am Saamen.

Die Güte des Mehls, welches im schweren festen Korne enthalten ist, und in südlichen Gegenden noch vollkommner wird, empfiehlt diese Art, und

und ist in unsern Gegenden vom sogenannten nürnbergischen und frankfurter Mehle bekannt. Das Mehl wird noch besonders zur Bereitung der Stärke gebraucht, man hält damit die Schnecken von den Aekern ab, und unausgehülset sind die Körner ein besseres Pferdefutter, als Hafer.

539) *T. aestivum*. Sommergerste. Die Aehrchen sind vierblüthig, bauchig, glatt, und die äußern Spelzen sind begrannt.

540) *T. hybernum*. Wintergerste. Die Blüthen sind wie bey voriger Art, aber unbegrannt.

Beide lassen sich nebst mehreren Haupt- und Nebenabänderungen füglich unter dem gemeinen Weizen begreifen, dessen Säame ausfällt, und der in vierblüthigen Aehrchen, Blüthen mit stumpfen, nur in der Mitte zugespitzten Spelzen trägt. Denn die mehreste Verschiedenheit hängt von der Cultur ab, und ist weder beträchtlich, noch beständig. Uebrigens ist der Weizen eine vorzügliche Getreideart, welche ein feines und vortreffliches Mehl liefert, das zu den zärtern Bereitungen anwendbar ist.

Das Vaterland der mehresten Getreidearten läßt sich nicht wohl mit Gewißheit bestimmen, man will sie theils in Südeuropa, theils in Nordasien wild gefunden haben.

541) *T. repens*. Quecke. Die Aehrchen sind vierblüthig, die Bälge pfriemensförmig zugespitzt, die Blätter flach.

Die laufenden und schnellwachsenden Wurzeln sind eben so geschickt zur Dämmung des Flugsandes, als sie auf den Feldern lästig und nachtheilig sind; vermöge ihrer süßen seifenhaften Bestandtheile gehören sie zu den besten verdünnenden Arzneyen,

und auch andre Graswurzeln kommen ihnen hierinne gleich. Das Gras selbst, von dem sehr viele Abänderungen vorkommen, kann ein Viehfutter abgeben.

In Europa auf Grasplätzen, und an gebautem Lande.

CCCII. ANTHOXANTHUM.

542) A. odoratum. Gemeines Ruchgras. Die Aehre ist länglich cyförmig, die Blüthen sind etwas gestielt, und länger als ihre Grannen.

Der Geruch des Grases ist dem Steinklee geruche ähnlich, und stärker, wenn das Gras auf trockenem Grunde wächst, auch wenn es blüht. Die Wurzel riecht widrig, bisam, oder baldrianartig. Das Gras giebt dem Heue einen, mehrere Jahre dauernden, guten Geruch, und bekommt dem Viehe wohl. Auf Wiesen thut es dem Moose Einhalt.

Auf europäischen Wiesen.

CCCIII. HORDEUM.

543) H. hexastichon. Wintergerste. Alle Blüthen sind Zwitter, und begrannt; an der Aehre bilden sie der Länge nach sechs Reihen.

Von einigen wird diese Art mit der folgenden verbunden; bey beiden sind die Körner kleiner, und dienen mehr zur Bereitung von Brodt und Brandwein.

544) H. vulgare. Vierzeilige Sommergerste. Alle Blüthen sind Zwitter und begrannt; an der Aehre sind zwey Reihen größer als die übrigen.

Hierher wird auch eine Abänderung mit selbst ausfallenden Saamen, die Himmelsgerste (H.

coeleste), gerechnet, welche sowol zu Graupen und Gries, als auch zum Futter gebraucht wird.

545) *H. distichon*. Zweizeilige Sommergerste. Vier Blüthenreihen sind männlich, zwey andere gegenüberstehende aber fruchtbare Zwitter.

Die Hauptbenutzung dieser Art besteht im Bierbrauen, auch werden Graupen daraus bereitet, aber zum Brodte wird sie nicht mehr genommen.

Man hat eine Abänderung mit ausfallenden Saamen, die nackte (*H. distichon nudum* L.), und eine andre mit ausgebreiteten Grannen, die Bartgerste (*H. Zeocriton* L.).

CCCIV. ELYMUS.

546) *E. arenarius*. Sandhaargras. Die Aehre steht aufrecht, ist gedrängt, und hat filzige Bälge, die länger sind als die Blüthen.

Am europäischen Meerufer, wo es zu wachsen pflegt, befestigt dieses Gras den Flugsand, auch kann es zum Decken gebraucht werden.

CCCV. LOLIUM.

547) *L. perenne*. Englisches Riangras. Die Aehre ist unbewehrt, die kleinen Aehrchen sind zusammengedrückt und vielblüthig.

Da dieses zum Anbau so sehr empfohlne Gras nicht lange dauert, und den Boden zum künftigen Anbau des Getreides durch seine Wurzeln zu fest macht, so verdient es nur deswegen Bemerkung, weil es in schlechtem leetigen Boden fortkommt, und, so lang es jung ist, ein Pferdefutter giebt.

In Europa an Aekerrändern, auf fettem Boden.

548) *L. temulentum*. Tollkorn. Die Aehre ist begrannt, die Aehrchen sind zusammengesdrückt und vielblüthig.

Der süße Saame hat eine betäubende und berausende Kraft, die er auch dem mit ihm bereiteten Biere mittheilt. Man kann ihn durch Sieben vom Getreide sondern.

Auf Gersten- und Leinfeldern in Europa.

CCCVI. CYNOSURUS.

549) *C. coeruleus*. Blaues Kammgras. Die Nebenblättchen sind nicht zertheilt.

Dies Gras wird dadurch merkwürdig, daß es sich nach allen Seiten ausbreitet, sein Hauptstock in der Mitte aber ausgeht, wodurch es mit seinen blauen Blüthen blaue Ringe hervorbringt, die der gemeine Mann den Herentänzen zuschreibt.

Auf Wiesen, Tristen, und auf Felsen in Europa.

550) *C. cristatus*. Steifes Kammgras. Die Nebenblätter sind kammartig und fiederförmig zertheilt.

Ist vorzüglich ein Schaaffutter.

Auf europäischen Wiesen. Eine indianische Art, *C. coracanus*, wird in Japan gebaut und trägt genießbare Saamen.

CCCVII. ALOPECURUS.

551) *A. pratensis*. Wiesenfuchsschwanz. Der Halm steht aufrecht, und trägt eine Aehre, deren Balge zottig, deren Blüthen unbegrannt sind.

Ein vortreffliches, schnellwachsendes, volles Wiesen gras, das seinen guten Geschmack lange behält, von der Grasmotte (*Phalaena graminis*) nicht

nicht angegangen wird, und den Schaafen angenehm, nur der Feinheit ihrer Wolle nicht zuträglich ist.

Auf europäischen Wiesen.

CCCVIII. PHLEUM.

552) *P. pratense*. Wiesenlieschgras. Die Aehre ist walzenförmig, überaus lang, und gefranzt; sie steht auf einem aufgerichteten Halme.

Man hat mehrere Abänderungen, welche Linne' zu eignen Arten machte; als *P. nodosum* und *alpinum*. Es ist vorzüglich ein Pferdefutter. Das Rindvieh frisst es nicht so gern, und die Schaafesuchen lieber die Wurzelknollen. Es soll leicht hart und unangenehm werden, wenn es ein- oder zweimal gehauen worden, ob es gleich sonst in vielen Rücksichten Vorzüge besitzt.

Auf Wiesen und Rändern in Europa.

CCCIX. PHALARIS.

553) *P. canariensis*. Canariengras. Die Rispe ist cyförmig und hat die Gestalt einer Aehre.

Ein bekanntes Futter für Kanarienvögel liefern die schwarzen oder weißen Saamen, welche auch zu Mehl gemahlen, und sowol zu Speisen, als unter Weizenmehl zu Brodt können gebraucht werden.

Stammt aus den kanarischen Inseln.

554) *P. arundinacea*. Rohrglanz. Die Rispe ist länglich, groß und aufgetrieben.

Dieses Gras, von dem man in den Gärten eine Abänderung mit gestreiften Blättern, oder das Bandgras zieht, könnte ein Futtergras abgeben.

In Europa auf feuchten Plätzen.

CCCX. DACTYLIS.

555) *D. glomerata*. Rauhes Hundsz, oder Knaulgras. Die Rispe ist einseitig, und die Aehrchen sind zusammengeballt.

Zum Futter ist das Gras zu hart und rauh, allenfalls dient es bloß zum Pferdefutter. Die Hunde fressen es, wenn sie brechen wollen, welches durch die scharfrauhn Blätter mechanisch bewirkt wird.

In Europa auf Wiesen, und dürren Stellen.

CCCXI. MILIUM.

556) *M. effusum*. Gemeines Milisgras. Die Blüthen sind unbegrannt, und stehen an der Rispe zerstreut.

Könnte ebenfalls, nebst andern Arten derselben Gattung, ein Futtergras geben.

In schattigen europäischen Haynen.

CCCXII. AGROSTIS.

557) *A. Spica venti*. Ackerstraußgras. Die äußere Blumenspelze hat eine gerade, starre, sehr lange Granne, die Rispe ist ausgebreitet.

Auf Aeckern ist dieß Gras ein schädliches Unkraut, und unter dem Futter macht es dem Viehe das Zahnfleisch wund.

Auf europäischen Kornfeldern.

558) *A. arundinacea*. Rohrartiges Straußgras. Die Rispe ist länglich; die äußere Blumenspelze ist am Grunde zottig, und hat eine gedrehte Granne, die länger ist als der Balg.

Das Gras dient zum Dachdecken, auch, so lange es jung ist, zum Futter.

In Europa, auf waldigen und griechigen Bergen.

559) *A. capillaris*. Haarfeines Straußgras. Die Rispe ist ausgebreitet, und hat haarfeine Aestchen; die Bälge sind pfriemenförmig, von gleicher Größe, etwas rauh, und gefärbt; die Blüthen sind unbegrannt.

Ein dicht wachsendes, dem Viehe angenehmes, und an den schlechtesten Orten fortkommendes Gras, welches auch dem Wachsthum des Moores auf den Wiesen Grenzen setzt.

Auf europäischen Wiesen.

CCCXIII. SACCHARUM.

560) *S. officinarum*. Gemeines Zuckerrohr. Die Blüthen stehen in Rispen, die Blätter sind flach.

Das Zuckerrohr wird in beiden Indien auf eignen Feldern, und auf besondere Weise gezogen; aus ihm wird zwischen Walzen der süße leichtgährende Saft gepreßt, den man sehr bald darauf mit Kaltwasser kocht und in den flüssigen Syrup und den krümligen Puderzucker scheidet. Letzterer wird in Europa gereinigt, und zu schönem festen Zucker krystallisirt; woben er entweder die Gestalt des Kandis oder des Huthzuckers erhält. Aus dem Zuckersafte wird ein Zuckerwein und Zuckerbrandwein gemacht, welchen letztern man auch aus dem Syrup oder Malas erhalten kann. Der beim Kochen abgehende Schaum ist eine Nahrung für Hausthiere, und auch andre Ueberbleibsel der Zuckerbereitung können benutzt werden.

Auf bewässerten Gegenden beider Indien.

CCCXIV. STIPA.

561) *St. pennata*. Fedriges Pfriemgras. Die Grannen sind wollig behaart.

Das Gras ist mit seinen seidnen Grannen oft eine Zierde ganzer Bergstrecken. Diese Grannen werden zu Federbüschen und Bürstchen gebraucht.

Im mittlern Europa.

562) A. tenacissima. Spartgras. Die Grannen sind am Grunde behaart, die Rispe ist ährenförmig, die Blätter sind fadenförmig.

Ohne vorherige Röftung, sondern blos nach dem Trocknen, wird dieses Gras in hanfartige Fäden gesponnen, und selbst die fadenförmigen Blätter werden zu den dauerhaftesten Matten, Körben, ja sogar Seilen und Schiffstauen verarbeitet.

In Spanien auf sandigen Hügeln.

CCCXV. ANDROPOGON.

563) A. Ischaemum. Fingerförmiges Blutgras. Mehrere Aehren stehen fingerförmig neben einander; an jeder stehen die Blüthen paarweis beysammen, eine Zwitterblüthe mit einer begrannnten Spelze, und eine männliche mit einem rauen Stiele.

Die kriechenden Wurzeln können zur Befestigung der Dämme und Wälle dienen.

In Südeuropa, auf trocknen Hügeln.

564) A. Schoenanthus. Kameelheu. Die Rispe trägt gepaarte eyförmig längliche Aehren mit haariger Spindel; die Blüthen sind ungestielt und haben eine gedrehte Granne.

Ein Gras, welches in den arabischen Sandwüsten den Kameelen zum Futter dient, balsamisch ist, ehemals mehr als jetzt unter die Arzneyen kam, und auch ein eignes ätherisches Oehl liefert.

In Indien und Arabien.

565) A. Nardus. Indische Narde. Die Rispe ist vielfach zertheilt und sprossend.

Die

Die Wurzel ist gewürzhalt und wohlriechend, besteht, wie die Hyperwurz, aus übereinander liegenden Schalen, und war ebenfalls, wie die vorige, ehemals im Gebrauch.

Aus Ostindien.

CCCXVI. ORYZA.

566) O. sativa. Gemeiner Reis.

Eine ostindianische, aber nach ihrem ursprünglichen Vaterlande unbekannte, Getreideart, welche daselbst auf wässrigen Gegenden gebaut, und deren Saame als eine der gewöhnlichsten Speisen gebraucht, wie auch nach andern Ländern verführt wird. Aus demselben wird mit dem Weine der Cocospalme der Arrak gemacht. Auch in Westindien und Südeuropa hat man Reisfelder angelegt.

CCCXVII. PANICUM.

567) P. italicum. Italienischer Hirsen. Die Aehre ist aus kleinern Aehrchen zusammengesetzt, welche zusammengeballt, und mit Borsten vermischt sind; die Stielchen sind rauch.

Eine ehemals mehr angebaute Getreideart, von deren Mehl aber ein hartes und trocknes Brodt erhalten wird.

In beiden Indien.

568) P. sanguinale. Bluthirschen. Die Aehren stehen fingerförmig neben einander, sind innwendig am Grunde knotig, die Blüthchen sind gepaart und unbegrannt; die Scheiden der Blätter punktiert.

Das Gras dient zum Festmachen des Flugsanses, und giebt Saamen, deren Größe im angenehmen Geschmacke den Reis übertreffen soll, weswegen

gen es auch in verschiedenen Gegenden von langen Zeiten her gebaut worden ist.

In Südeuropa und Amerika.

569) *P. miliaceum*. Gemeiner Hirsen. Die Rispe ist weitläufig und schlaff, die Blattscheiden sind rauh, die Blüthenspelzen gerippt und mit einer Spitze versehen.

Eine der vorzüglichsten bey uns gebaueten Grasarten, von welcher die Saamen zu allerley angenehmen Speisen gebraucht werden, eine gute Mast für Federvieh liefern, und auch sonst zu Mehl und Brodt angewendet wurden. Die Körner sind in verschiednen Abänderungen weiß, gelb, oder schwarz.

Ostindien.

CCCXVIII. MELICA.

570) *M. nutans*. Glattes Perlgras. Die Kronspelzen sind unbehaart, die nickende Rispe ist einfach.

Ein Gras, das vom Viehe gern gefressen wird.

Auf Felsen im nördlichen Europa.

571) *M. coerulea*. Blaues Perlgras. Die Rispe ist gedrängt, und trägt walzenförmige Blüthen.

Ein Futtergras, das den lockern Boden zugleich befestigt.

In Europa, auf feuchten Tristen.

CCCXIX. CENCHRUS.

572) *C. racemosus*. Rothes Stachelgras. Die Rispe ist ährenförmig, die Älge sind mit stachelichen Borsten bekrönt.

Dies

Dieses Gras ist wie *Holcus lanatus* (576) zu beurtheilen.

In Ostindien, und an Secorten in Süd-
europa.

CCCXX. *HOLCUS*.

573) *H. Sorghum*. Gemeine Moorhirse. Die Spelzen sind wollig, die Saamen zusammengedrückt und begrannt.

Wird in Italien gebaut, und in Vermischung mit andern Mehlarthen zu einem Brodte gebacken, das aber dick, schwer, und schwarz ist.

Aus Ostindien.

574) *H. halepensis*. Schmalblättrige Moorhirse. Die Spelzen sind glatt, die Zwitterblüthen sind unbewehrt, aber die weiblichen begrannt.

Ein sehr süßes, ebenfalls in Italien gebautes Futterkraut.

Aus Syrien, und Nordafrika.

575) *H. mollis*. Kriechendes Roßgras. Die Bälge sind zweyblüthig, und unbehaart; ihre Zwitterblume ist unbewehrt, die männliche aber mit einer gebognen Granne versehen.

Das Gras wird vom Viehe gern gefressen, es hat aber schwache Halme und laufende Wurzeln, weswegen es zum Anbau nicht ganz bequem ist.

In Europa.

576) *H. lanatus*. Wolliges Roßgras. Die Bälge sind zweyblüthig und wollig; ihre Blüthen sind den vorhergehenden ähnlich.

Ein halm- und blätterreiches saftiges Futtergras, das sowol aus dieser Ursache, als auch wegen der Befestigung sandiger Böden vortrefflich ist.

Auf sandigen Triften in Europa.

CCCXXI. AIRA.

577) *A. aquatica*. Wasserschmiele. Die Rispe ist ausgebreitet, die Blüthen sind unbesgrannt, glatt und länger als der Balg; die Blätter sind flach.

Ein gutes Futtergras, das sich sowol trocken als frisch verfüttern läßt, und dem Viehe wohl bekommt.

Auf feuchten Wiesen in Europa.

578) *A. cespitosa*. Rasenschmiele. Die Blätter sind flach, die Rispe ist ausgebreitet, die Blüthenspelzen sind am Grunde haarig, und mit kurzen geraden Grannen versehen.

Ebenfalls dem Viehe angenehm, auch ist diese Art dem Fortkommen des Moores zuwider.

Auf europäischen fetten Wiesen.

CCCXXII. BRIZA.

579) *B. minor*. Kleines Zittergras. Die Aehren sind dreyeckig; der Balg ist länger als die Blüthen.

Dieses, und *B. media*, mit eysförmigen Aehren und kürzeren Bälgen, sind ungemein niedliche Gräser, mit immer zitternden Rispen, dürften aber zur ernstlichen Benützung zu zart seyn. *B. maxima* mit siebzehnblüthigen herzförmigen, und *B. Eragrostis* mit zwanzigblüthigen lanzenförmigen Aehren, sind ansehnlicher, und können selbst in Gärten zur Zierde und Abwechslung dienen.

Die erstern kleinen sind überhaupt in Europa, die letztern aber in südlichen europäischen Gegenden.

CCCXXIII. POA.

580) *P. aquatica*. Wasserviehgras. Die Rispe ist weitläufig zertheilt, die strichförmigen Aehren tragen sechs Blüthen.

Eine große Grasart, die vom Rindvieh gern gefressen wird, demselben aber nicht zuträglich zu seyn scheint.

An Flüssen, Bächen und Teichen in Europa.

581) *P. pratensis*. Wiesenviehgras. Die Rispe ist weitläufig zertheilt, die glatten Aehren tragen fünf Blüthen; der walzenrunde Halm steht aufrecht.

Ein sehr gewöhnliches und häufiges Wiesenfuttergras.

CCCXXIV. ARUNDO.

582) *A. Bambos*. Bambosrohr. Die Älge sind vielblüthig, und sitzen immer zu dreien neben einander.

Eine sechzig und mehrere Schuhe hoch wachsende, und mit einem stammartigen Halme versehene Grasart, welche erst im sechzigsten Jahre ihres Alters blühen, und hierauf ausgehen soll. Der Stamm giebt an seinen Gelenken einen Bambuszucker, oder den köstlichen Tabakir; seine innere Rinde dient zu Papier, er selbst aber zu Schiffchen, Gefäßen, Rinnen, Pfählen, und vielerley andern Gebäuden und Geräthen. Die Blätter werden zum Einpacken der Waaren gebraucht.

In beiden Indien.

583) *A. Donax*. Zahmes Rohr. Die Älge sind fünfblüthig, die Rispe ist weitläufig zertheilt, der Halm ist strauchartig.

Die Halme dienen zu Rietstiften in den Blättern der Weberstühle, und zu Angelruthen.

In Südeuropa und Nordasien, auf wärmeren Hügeln.

584) *A. phragmites*. Rohrschilf. Gemeines Rohr. Die Bälge sind fünfblüthig, die Rispe ist locker.

Die Halme dieser bey uns einheimischen Art werden zu Flechtwerk, zum Verohren der Kalkdecken, zu Dachungen, die aber gegen Feuer und Wasser nicht gesichert sind, auch zu Weberstühlen und Weberladen gebraucht. Zum Futter ist sie nicht anwendbar, theils wegen der scharfen und harten Blätter, theils wegen ihrer treibenden Eigenschaft.

In Europa an Flüssen und Teichen.

585) *A. arenaria*. Sandrohr. Sandschilf. Die Bälge sind einblüthig, die Blätter zusammengerollt, und mit einer stechenden Spitze versehen.

Diese Rohrart hält mit ihren häufigen Blättern den Flugsand zurück, und macht nach und nach an dem Meerufer Dämme gegen das Meer, wodurch das Land seewärts erweitert, und zugleich für Ueberschwemmungen geschützt wird.

An sandigen Meerufern von Europa und Amerika.

CCCXXV. FESTUCA.

586) *F. elatior*. Wiefenschwingel. Die einseitige Rispe steht aufrecht und trägt fast bezgrannte Aehrchen, wovon die äußersten walzenrund sind.

Ein Wiesenfuttergras für Pferde und Rindvieh, welches den Schaafen und ihrer Wolle weniger zuträglich scheint.

Auf fetten europäischen Wiesen.

587) *F. fluitans*. Schwaden. Mannaschwingel. Die ästige Rispe steht aufrecht, und trägt fast

fast stiellose, unbegrannte und walzenrunde Aehrchen.

Ein Gras, welches auf feuchten Gegenden fortkommt, stark wächst, und für Pferde, Schweine, und Rindvieh ein angenehmes Futter ist. Der Saame, welcher ein süßes Mehl enthält, und, wie bei voriger Art, leichtlich in Mutterkorn übergeht, wird von Wasservögeln und Forellen gesucht, aber auch von Menschen mit Fleiß gesammelt, durch Stampfen von der braunen Schaale gesondert, und als Mannagrütze oder Schwaden zu verschiedenen Milch- und Weinspeisen, wie der Sago, dem er sehr nahe kommt, gebraucht.

In europäischen Gräben und Teichen.

588) F. ovina. Schaasschwinkel. Die einseitige Rispe ist gedrängt und begrannt, der Haln ist viereckig, und nackt, die Blätter sind borstenförmig.

Ein Schaaffutterkraut, von dem man verschiedene Abänderungen hat, worunter auch eine lebendig gebährende ist.

Im mittlern Europa, mehrentheils auf Alpen.

CCCXXVI. BROMUS.

589) B. Secalinus. Rockentresp. Die Rispe ist ausgebreitet, die Aehrchen sind eyförmig, die Grannen stehen gerade, die Saamen sind abgesondert.

Ein Ackerunkraut, das jung ein Schaaffutter abgiebt.

In Europa auf sandigen Roggenfeldern.

590) B. mollis. Weicher Tresp. Die Rispe steht etwas aufrecht, die Aehrchen sind eyförmig.

eyförmig und behaart, die Grannen stehen gerade, die Blätter sind weichhaarig.

Ein Schaaffuttergras wie das vorige, welches noch überdem zur Befestigung des lockern Bodens dienlich ist, wie *B. inermis*.

In Südeuropa.

591) *B. giganteus*. Futtertresp. Die Rispe ist nickend, die Aehren sind vierblüthig und länger als die Grannen.

Dieses großblättrige Gras wird sehr gern vom Rindvieh gefressen, läßt sich vielfmals hauen, kommt zwar spät, dauert aber bis zum November.

In Europa an schattigen feuchten Plätzen.

CCCXXVII. AVENA.

592) *A. sativa*. Gemeiner Hafer. Die Blüthen stehen in Rispen, in dem Balge liegen zwey Saamen, wovon der eine begrannt ist.

Dieser Hafer wird gewöhnlich in weißen und schwarzen abgetheilt, wovon jede Abtheilung noch andre begrannte, grannenlose, ein-, zwey-, dreyblüthige Abänderungen unter sich hat. Der Hafer dient weniger zum Brodte, welches er trocken und unverdaulich liefert, als vielmehr zum Pferdefutter, auch kann man aus demselben allein oder mit Zusatz eigene Biere brauen. Der grobgemahlene Hafer giebt die Hafergrütze, es können auch Schweine, Rind- und Federvieh mit dem Saamen, der Spreue, und dem Stroh ernährt werden.

Nach Unson soll der Hafer auf Juan Fernandez wild wachsen.

593) *A. nuda*. Nackter Hafer. Die Blüthen stehen in Rispen, die Bälge sind dreyblüthig, und kürzer als der Blumenboden, die

Blü-

Blüthenspelzen sind an zwey Blüthen begrannt, an der dritten unbewehrt.

Diese Art dient auch zum Bierbrauen. Der Saame darf, um eine Grütze zu geben, nicht erst enthülst werden, da er für sich schon ausfällt.

594) *A. elatior*. Wiesenhafer, Glatthafer, französisches Ranzgras. Die Blüthen stehen in Rispen, die Bälge sind zweyblüthig, wovon die männliche Blüthe begrannt, die Zwitterblüthe aber fast unbewehrt ist.

Ein süßes blätterreiches, saftiges, zweymal blühendes, zur Anlage künstlicher Wiesen vor andern dienliches Gras, um so mehr, da Pferde, Schaafe und das Rindvieh es gerne fressen, und nicht leicht davon überfüttert werden. Die Wurzel werden von den Schweinen gesucht. Der Saame giebt, gereinigt, eine Mannagrütze. Man hat mehrere Abänderungen.

In Europa an Seeörtern, und auf sonstigen Plätzen.

595) *A. flavescens*. Goldhafer. Die Rispe ist locker, die Bälge sind dreyblüthig und kurz, die Blüthen sind sämmtlich begrannt.

Ein zwar zartes, aber sehr gutes Schaaffutter von schönem Ansehn.

Im mittlern Europa.

596) *A. fatua*. Taubhafer. Die Blüthen stehen in Rispen, die Bälge sind dreyblüthig, die Blüthchen sind sämmtlich begrannt, und am Grunde behaart.

Ein böses Ackerunkraut, dessen Saame noch vor der Erndte ausfällt, durch seine steifen Haare und Grannen (welche letztere hygrometrisch sind) bey der geringsten Bewegung fortgetrieben, und

aufs nachtheiligste ausgebreitet wird, indem er das gute Getreide verdrängt, und schwer auszurotten ist. Die Körner werden von den Pferden gefressen.

In Europa.

CCCXXVIII. NARDUS.

597) *N. stricta*. Steifes Borstgras. Die borstenförmige einseitige Aehre steht gerade.

Das Pfriemengras befestigt zwar den Boden, und scheint selbigen für andre Gräser vorzubereiten, aber es zeigt Grundquellen an, giebt ein schlechtes Heu, und macht die Sicheln stumpf. Die Wurzeln werden von den Krähen gesucht, welche die darinn verborgnen Maden herausholen.

In Europa auf harten und wüsten Stellen.

CCCXXIX. ZIZANIA.

598) *Z. palustris*. Sumpf-Rispe. Die Rispe trägt an ihrem untern ästigen Theile männliche, an ihrem obern ährenförmigen aber weibliche Blüthen.

Der Saame soll an Geschmack dem Reis nahe kommen, und wird von den wilden Amerikanern sehr geschätzt.

In wässerigen Gegenden von Nordamerika.

§. 539.

Benutzung der erwähnten grasartigen Gewächse.

Die bisher erklärten Familien der Brasilien, Binsengräser und eigentlichen Gräser kommen im Ansehen und der Lebensart, wie auch in der Benutzung merklich mit einander überein. Sie liefern

1) Futter

- 1) Futtergräser,
- 2) Getreidearten mit mehligem nahrhaften Saamen,
- 3) Süße und seifenhafte Theile,
- 4) Biegsame zähe Blätter und Halme, zu Flechtwerk und Dachung,
- 5) Den Flugsand und den lockern Boden befestigende Gewächse,
- 6) Auch einige für die Gärten.

Zweyundsiebenzigstes Kapitel.

Familie der Kolbenpflanzen N.

§. 540.

Kennzeichen der Familie.

Die Blüthen haben keine Blumenkrone, sondern einen drey- oder sechsblättrigen Kelch, und stehen auf fleischigen, feulen- und kolbenförmigen, oder auf kugelrunden Böden dicht bey einander versammelt. Der Stempel ist ganz einfach. Das Ansehen der Gewächse ist annoch grasartig, sie leben meist im Wasser, und sind nicht mit den Gräsern zu verwechseln.

§. 541.

Gattungen.

A) mit drey Staubfäden, halbgetrennten Geschlechtern, und dreyblättrigen Kelchen mit borstenförmigen Blättchen. Die Frucht ist einsamig, und trocken.

CCCXXX. *Typha*. Rohrkolbe. Die Blüthen stehen auf walzenförmigen Kolben, die

K 2

saa

c) *Calamariae*. Fig. 552 - 555.

saamenförmigen Früchte aber auf einer Haarkrone.

CCCXXXI. *Sparganium*. Igelskolbe. Die Blüthen stehen auf kugeligen Böden, die saamenförmigen Früchte sind trocknen Steinfrüchten ähnlich.

B) mit sechs Staubfäden, Zwitterblüthen und sechsblättrigen Kelchen, deren Blättchen abgestumpft sind. Die Kolbe ist walzenförmig.

CCCXXXII. *Acorus*. Kalmus. Die Narbe ist punktförmig, die Kapsel dreysäckrig, und vielisaamig.

CCCXXXIII. *Orontium*. Orontie. Die Narbe ist zweythellig, die Frucht einsaamig.

§. 542.

M e r k w ü r d i g e A r t e n .

CCCXXX. TYPHA.

599) *T. angustifolia*. Schmalblättrige Rohrkolbe. Die Blätter sind am Grunde etwas ausgehöhlt, und die männlichen Blüthen sind durch einen ohngefähr zolllangen Zwischenraum getrennt.

Die Haare, in welche die weiblichen Kelche auswachsen, sind den Thieren, welche sie genießen, tödtlich, daher sie auch gegen Ratten und Mäuse gebraucht werden; mit Fett vermischt hat man sie bey Brandschäden angewendet, auch können sie zu Filz verarbeitet, und zum Ausstopfen der Rüffen benützt werden. Die Blätter dienen zum Faßbinden. Die breitblättrige R. (*T. latifolia*, mit ganz flachen fast schwerdtförmigen Blüthen, und einer halb männlichen, halb weiblichen Kolbe) kommt mit ihr in den angezeigten Eigenschaften überein.

Beide wachsen in europäischen Sümpfen.

CCCXXXI.

CCCXXXI. SPARGANIUM.

600) *S. erectum*. Aufrechte Igelskolbe. Die dreiseitigen Blätter stehen aufrecht.

Diese und die schwimmende *J.* (*Sp. natans*, mit flachen, niederliegenden oder aufgerichteten Blättern) wird von dem Rindvieh, aber nicht von Schaafen und Pferden gefressen. Die Wurzel hat man gegen den Schlangenbiß gebraucht.

In Teichen und Sümpfen des nördlichen Europas.

CCCXXXII. ACORUS.

601) *A. Calamus*. Kalmus. Der Stengel ist einem schwerdtförmigen Blatte gleich, und trägt die Kolbe an dem Rande.

Die Wurzeln sind gegliedert, schwammig, scharf und gewürzhaft; feiner und durchdringender ist die Wurzel des indianischen, welche auch als ein magenstärkendes und schleimauflösendes Mittel für sich oder mit Zucker eingemacht in den Apotheken aufbewahrt wird.

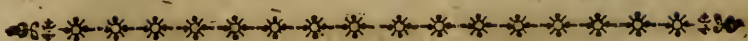
In Gräben und Sümpfen von Europa und Ostindien.

CCCXXXIII. ORONTIUM.

602) *O. aquaticum*. Wasserorontie. Die Blätter sind eysförmig, und ungerippt.

Die Blätter werden begierig von Kühen, Schweinen und Hirschen gesucht, der Saame wird durch wiederholtes Kochen genießbar, und soll wie Erbsen schmecken.

In Sümpfen und Quellen von Virginien und Canada.



Dreyundsiebenzigstes Kapitel.

Familie der Pfefferpflanzen *).

§. 543.

Kennzeichen der Familie.

Die Blüthen sind unvollkommne Kelchblüthen, oder haben gar keinen Kelch, und sind nackt. Sie stehen auf einem kolbenförmigen Boden, wie die vorigen, tragen aber saftige Früchte, sind oft mit großen allgemeinen Scheiden versehen, und haben ein grasartiges Ansehen. Die meisten wachsen in feuchten warmen Gegenden, und haben scharfe Säfte.

§. 544.

G a t t u n g e n.

CCCXXXIV. *Arum*. Aron. Die Blüthenkolbe wird von einer kappenförmigen zusammenge-
rollten Scheide umgeben, ist am obern Theile
blüthenlos, in der Mitte mit Staubbeuteln,
unten mit Stempeln bedeckt.

CCCXXXV. *Calla*. Drachenwurz. Die Blü-
thenkolbe wird von einer enförmigen Scheide
umgeben, und ist überall sowol mit Stempeln,
als mit Staubbeuteln ganz bedeckt.

CCCXXXVI. *Piper*. Pfeffer. Die Kolbe wird
von keiner Scheide umgeben, die Blumen be-
stehen aus einfachen Stempeln, wo bey jedem
noch zwey Staubfäden befindlich sind.

§. 545.

*) Piperitae. Fig. 556. 557.

§. 545.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCCXXXIV. ARUM.

603) A. Colocasia. Aegyptisches Aron. Das Gewächs treibt keinen Stengel, die Blätter sind eysförmig, ausgeschweift und schildförmig angeheftet, am Grunde haben sie eine Einferbung.

In den Morgenländern wird die Zwiebel, die im Geschmack den Haselnüssen gleichkommen soll, häufig verspeist, bey uns ziert das ganze Gewächs, und besonders seine Blüthe, die Gärten. Auch A. esculentum, aus Amerika, wird in den Südländern verspeist, so wie die fußdicke Wurzel vom A. virginico von den nordamerikanischen Wilden, jedoch nachdem sie gebraten und die brennende Schärfe verflüchtigt worden, genossen wird. Die Schweine suchen gleichwol diese brennende Wurzel begierig, und werden fett davon. Des scharfen Saftes von einer brennenden giftigen Art, A. Segumum, die ebenfalls in Amerika wächst, bedient man sich zur Reinigung des Zuckers, wenn er gesotten wird.

604) A. maculatum. Gemeines Aron. Das Gewächs treibt keinen Stengel, die Kolbe ist feulenförmig, die Blätter sind spießförmig.

Die flüchtige Schärfe ist in der frischen Wurzel sogar blasenziehend, in der getrockneten ist sie milder, und wirkt, wie Calmus und Triswurzel, als ein magenstärkendes, schleimauflösendes, und äußerlich als ein Geschwüre reinigendes Mittel. Die Wurzel von einer nahe verwandten Gattungsart (Dracontium foetidum) ist sehr stinkend, und soll ähnliche Wirkungen hervorbringen.

In Südeuropa.

CCCXXXV. CALLA.

605) *C. palustris*. Sumpfschlangenwurz. Die Blätter sind herzförmig, die Scheide ist flach, die Kolbe mit vermischten Stempeln und Staubbeuteln bedeckt.

Die Wurzeln, welche auch Arznekräfte besitzen sollen, wurden in theurer Zeit von den Schweden im Frühjahr gesammelt, getrocknet und zu Brodte gebacken.

In nordeuropäischen Sümpfen.

CCCXXXVI. PIPER.

606) *P. nigrum*. Gemeiner Pfeffer. Die Blätter sind glatt, eyförmig, und fast siebenrippig; die Blattstiele haben keine Zähne.

Man erhält von diesem überall gebräuchlichen Gewürz zwey Arten, den schwarzen und weißen Pfeffer, wovon der erste hitziger ist, und aus den unreifen und getrockneten Früchten, der andere aber aus den reifen und vom Fleische gereinigten Samen besteht. Die große Schärfe des Pfeffers liegt im harzigen Theile, nicht aber im wesentlichen Oehle. Der Pfeffer wird selten und mehr äußerlich zum arzneihischen Gebrauche angewendet, den Schweinen ist er ein Gift.

In Ostindien.

607) *P. Betle*. Betelpfeffer. Die Blätter sind eyförmig und etwas länglich, zugespitzt und siebenrippig; die Blattstiele haben zwey Zähne.

Die Blätter gehören mit zu den Materialien, die in Ostindien und den Morgenländern nach dortiger sonderbarer Sitte zur Beobachtung des Wohlstandes gekaut werden, und ist daher eine beträchtliche Handelswaare.

Ostindien.

608) *P. methysticum*. Taumelpfeffer. Die Blätter sind herzförmig, zugespitzt, und vielrippig; die Aehren sind sehr kurz, abstehend, in den Blattwinkeln befindlich, und einzeln angefügt.

Auf den Südseeinseln vertritt der Wurzelsaft gleichsam die Stelle des morgenländischen Opiums, bringt aber eben so traurige Folgen hervor als dieses. Vorzüglich erfolgt auf den fortgesetzten Gebrauch, der besonders bey den Vornehmen und den Priestern jener Völker stattfindet, eine Auszehrung des Körpers, und ein schändlicher Ausschlag der Haut.

609) *P. longum*. langer Pfeffer. Die Blätter sind herzförmig, theils gestielt, theils stiellos.

Von dieser Art werden die ganzen, unreifen, und getrockneten Fruchstäben in den Handel gebracht. Sie sind noch schärfer, als der schwarze Pfeffer, werden aber gleichwol eher wurmstichig.

In Ostindien.

610) *P. Cubeba*. Cubebenpfeffer. Die Blätter sind schief eyförmig oder länglich, zugespitzt, und adrig, die einzelne Aehre steht dem Blatte gegenüber, und ist so, wie die Fruchtschen selbst, gestielt.

Von diesem oder einem andern naheverwandten Gewächse, kommen die Cubeben, scharfe, gewürzhafte, in der Küche sowol als zur Arznei gebräuchliche Körner. Der Cubebenstrauch ist, so wie die andern Pfefferarten, windend, und schlingt sich um andere Gewächse herum. Er kommt auch aus Ostindien.



Vierundsiebenzigstes Kapitel.

Familie der taxartigen Gewächse).

§. 546.

Kennzeichen der Familie.

Die Gewächse derselben haben unvollkommene Blüthen, und ausdauernde, nadelförmige Blätter, wie die folgenden; aber die Früchte sind beerenartig, stehen einzeln, und bilden keine verhärtete Zapfen. Die männlichen Blüthen sind übrigens eben so von den weiblichen (aber ganz) getrennt, und in buschige Trauben verwachsen, woben die Schuppen, welche die Staubbeutel trennen, noch undeutlicher und fast ganz verschwunden sind. Die Staubbeutel gehören zu den einfachen, welche vielfach, und nicht wie gewöhnlich doppelt, zusammengesetzt sind.

§. 547.

G a t t u n g e n.

CCCXXXVII. *Taxus*. Tax. Der Stempel hat eine einfache Narbe, und wird von einem einblättrigen Kelch umgeben, der nachher zu einem beerenartigen Körper reift, in dessen Höhlung sich die nuß- oder saamenförmige Frucht befindet.

CCCXXXVIII. *Juniperus*. Wachholder. Der Stempel hat drey Griffel, und wird selbst zur Frucht.

§. 548.

c) Sempervirentes. Fig. 558 - 563.

§. 548.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCCXXXVII. TAXUS.

611) *T. baccata*. Gemeiner Tax. Die Blätter stehen nahe bey einander.

Das Holz ist vorzüglich zu Drechslerarbeiten brauchbar, fein, fest, und von schöner Farbe. Der Taxbaum diente in der vorigen Zeit zu Gartenverzierungen, und wurde nach einem damals allgemeinen Geschmacke durchs Beschneiden in steife Wände, Kugeln, Pyramiden u. s. w. geformt. Zu Lauben taugt er nicht, da sich die Spinnen an ihm häufig aufhalten. Von dem Verdacht des Giftes ist der Baum in jeßiger Zeit ziemlich frey; die Beeren sind den Menschen nicht schädlich, auch werden sie von Schweinen gefressen, so wie die Nadelblätter den Kühen nicht allein zuträglich gewesen seyn, sondern ihnen auch die Milch vermehrt haben sollen. Doch will man Beobachtungen gemacht haben, nach welchen sie dem Viehe tödtlich waren.

In Europa und Canada.

CCCXXXVIII. JUNIPERUS.

612) *J. communis*. Gemeiner Wachholder. Die stechendspizigen Blätter sind länger als die Beere, sind abstehend, und immer zu dreyen beisammen.

Nach Verschiedenheit des Bodens wird dieses Gewächs ein Strauch oder ein Baum. Das Holz dient zu allerley Verarbeitungen, ist harzig, und von langer Dauer. Aus dem Stamme schwißt in warmen Ländern das zum Lackiren so vortreffliche Sandarakharz, und die Zweige dienen nebst den Beeren zum Räuchern. Die letztern werden nebst andern

andern Theilen zum Arznengebrauch, besonders als schweißtreibende, verbessernde und harnabführende Mittel angewendet, auch bey den Speisen und im Biere als Gewürz gebraucht. Sie reifen erst in zwey Jahren, und geben ein hitziges ätherisches Oehl.

In nordeuropäischen Wäldern ist er am häufigsten.

613) J. Sabina. Sadebaum. Die Blätter liegen wie Schuppen an den Zweigen an, stehen einander gegenüber, und diese Paare wechseln nach den Seiten der Zweige ab.

Ein erhitzendes, und, innerlich gebraucht, oft schädlich treibendes Gewächs, von unangenehmen Geruch, wodurch es auch die Motten verjagt. Es kann zur Anlage von Hecken dienen.

In Sibirien, Südeuropa und dem Orient.

614) J. Lycia. Incischer Wachholder. Die Blätter liegen wie Schuppen an allen Seiten der Zweige an denselben an, stehen zu dreyen beysammen, und sind eyförmig und stumpf.

Nach Linne's Vermuthung liefert diese südeuropäische Art den Wenhrauch. Mehrere Arten dieser Gattung sind wegen ihres starkriechenden Harzes zu allerley Benützung des Holzes und der übrigen Theile geschikt.

Fünfundsiebenzigstes Kapitel.

Familie der Zapfenbäume ^{u)}.

§. 549.

Kenzeichen der Familie.

Die unvollkommenen Blüthen beider halbgetrennter Geschlechter bilden Kätzchen, wie bey der folgenden Familie, und die weiblichen Kätzchen erwachsen immer zu Zapfen, welches auch bey einigen in der folgenden Familie geschieht; von welcher sich diese durch die nadel- oder schuppenförmigen, ungewöhnlich gebildeten Blätter unterscheidet. Die Gewächse sind alle strauch- und baumartig, harzreich, und daher mehrentheils mit immer grünenden und ausdauernden Blättern versehen. Die Staubbeutel sind ganz einfach, mehrere derselben stehen in gewisser Anzahl an jeder männlichen Schuppe; die Stempel haben eine platte, flaschenförmige Bildung, liegen zwischen den weiblichen Schuppen eingezwängt, und erwachsen zu einer trocknen saamenförmigen oft geflügelten Frucht. Der Saame ist nur mit zwey Kernstücken versehen.

§. 550.

Gattungen.

CCCXXXIX. *Pinus*. Fichtenbaum. Jede männliche Schuppe trägt zwey einfache Staubbälge.

CCCXL.

^{u)} Coniferae. Fig. 348.

CCCXL. *Thuja*. Lebensbaum. Jede männliche Schuppe trägt vier Staubbälge.

CCCXLI. *Cupressus*. Cypresse. Jede männliche Schuppe trägt acht Staubbälge.

§. 551.

M e r k w ü r d i g e A r t e n,

CCCXXXIX. PINUS.

615) *P. picea*. Weißtanne. Die Nadelblätter stehen einzeln und sind am Ende eingekerbt.

Der hohe, aber nicht so sehr wie die Fichte zugespitzte Baum, hat ein weißes, leichtes, biegsames, aber bei der Feuchtigkeit nicht merklich veränderliches, zum Bau sowol, als zu biegsamen und dauernden Verarbeitungen geschicktes Holz, das auch zum Brennen dient. Der gemeine Terpenthin wird von diesem Baume, und zwar nicht durch Aufreißen erhalten, sondern er sammelt sich auf der Rinde im Frühjahr und Herbst in Gestalt von Blasen und Beulen, und wird von derselben abgenommen.

Auf europäischen Alpen.

616) *P. Abies*. Rothtanne, Fichte. Die Nadeln stehen einzeln, aber nach zwey Seiten der Zweige; sie sind glatt, pfriemenförmig, und zugespitzt.

Die Fichte breitet ihre Wurzeln mehr aus, und steht daher nicht fest. Aus den Wurzeln machen die Lappländer Stricke und Körbe. Das Holz ist leicht und harzig, und zum Bau bisweilen besser als das schwere Eichenholz. Der junge Splint kann gespeist werden. Von selbst schwißt der Baum den gemeinen Weyhrauch aus, durchs Einschneiden oder Reißen aber erhält man das Harz, aus wel-

welchem Pech gesotten wird. Die Nadeln dienen mit zu Pferdesutter und zur Streu, die Zweige und Sprossen aber zum Arznengebrauch und zu einem antiskorbutischen Bier. Man hat harte und weiche, weiße und rothe Fichten, oder Rothtannen.

Auf feuchtem Boden in Nordeuropa und Nordasien.

617) *P. Balsamea*. Balsamtanne. Die Nadeln stehen einzeln, und sind am Ende etwas eingekerbt; unten haben sie eine doppelte punktirte Linie.

Ein Baum mit balsamischriechenden Nadeln, der aus dem Stamme einen ähnlichen Saft wie Blasen hervortreibt, welcher für den Balsam von Gilead verkauft wird. Der Baum wächst niedriger, als die vorigen, dient aber mit denselben zur Bepflanzung der Gärten und Pflanzungen.

Aus Canada und Virginien.

618) *P. sylvestris*. Gemeine Kiefer. Die glatten Nadeln sind gepaart, aber im Anfang vereinigt.

Das Holz der Kiefer ist sehr dauerhaft, schwerer als Fichtenholz, und sehr zäh und harzig. Besonders ist es bei gleichbleibender Feuchtigkeith vorzuziehen. In Ansehung des Splints und der Harzbenutzung kommt sie mit der Fichte überein, liefert die harzigen Rienstöcke zum Anzündn, und eine innere Rinde, die sowohl zu Brodt gebacken, als zur Schweinmast gebraucht werden kann. Die Verwüstung, welche die Borkenkäfer (*Dermestes polygraphus*, *typographus*, *piniperda*) unter der Rinde der Kiefer und Fichte anrichten, wird die Wurmtrockniß genannt. Eine Abänderung oder nahe verwandte Art, ist der an die Erde gebogene Krumm-

Krummholzbaum, aus dem ein bekanntes Dehl erhalten wird.

In griesigen nordeuropäischen Wäldern.

619) P. Pinea. Pinienkiefer. Die Nadeln sind gepaart, im Anfang vereinigt, und mit feinen Härchen bebräunt.

Wegen der Pinien, oder der nahrhaften Saamen, die wie Mandeln gegessen, und zu Mandelmilch gebraucht werden können, ist dieser Baum berühmt.

In Südeuropa.

620) P. Cembra. Zübelnuskiefer. Die glatten Nadeln stehen zu fünfzen beysammen.

Die Saamen dienen ebenfalls zur Speise und zu einem ausgepreßten Dehl; das Holz ist zwar harzig, aber von angenehmen Geruch, und gut zu verarbeiten.

Auf nordasiatischen, und südeuropäischen Alpen.

621) P. Strobilus. Weymuthskiefer. Die Nadeln stehen zu fünfzen beysammen, am Rande gekerbt und rauh; die Rinde des Baumes ist glatt.

Eine Fichtenart, welche sich vor den übrigen durch die Höhe, gerade Richtung des Stammes, die Stärke der Zweige, das schöne Holz, und ihre Dauer in der Kälte unsers Erdstrichs empfiehlt.

Aus Canada und Virginien.

622) P. Larix. Lerchenbaum. Die stumpfen Nadeln stehen büschelweis bey einander, und fallen im Winter ab.

Das Holz des Lerchenbaumes ist vortreflich, an Dauer sowol, als an Festigkeit. Im Wasser wird es vorzüglich hart, und trägt eine weit größere Last

last als Eichenholz. Es läßt sich überdem zu biegsamen Dingen verarbeiten, und giebt feste starkfeuernde Kohlen. Das innere Holz liefert bey bejahrten Stämmen ein Gummi, aus den im besten Safttriebe stehenden Bäumen schwißt ein zuckerartiges körniges Wesen (Manne de Briançon) hervor; aber aus den äußern Holzschichten und der Rinde fließt sowol für sich ein Harz (Bijon), theils wird durch Einschnitte der ächte venedische Terpenthin daraus erhalten. Dieser Terpenthin ist unter den natürlichen Balsamen bey nahe der beste und reinst; er wirkt nebst ihnen als ein zusammenziehendes, stärkendes, fäulnißwidriges, reizendes, erhitzendes, auflösendes, zertheilendes, schweiß- und urintreibendes Mittel. An den ältern Bäumen wächst der purgirende Lerchenschwamm.

Auf sibirischen und südeuropäischen Alpen.

623) P. Cedrus. Ceder. Die spitzigen Nadeln stehen büschelweis bey einander, und fallen nicht ab.

Die Ceder wird zu einem der stärksten und ältesten Bäume, und widersteht der Kälte, die ihr vielmehr, so wie der schlechte Boden vor dem guten, zuträglich zu seyn scheint. Das Holz ist wohlriechend, der Verwesung und dem Wurmsfraße nicht ausgesetzt, aus welcher Ursache es noch mehr im Alterthume gebraucht wurde, da es jetzt nur zum Einlegen dient.

Auf den großen westasiatischen Gebirgen.

CCCXL. THUJA.

624) T. occidentalis. Gemeiner Lebensbaum. Die Zapfen sind glatt und haben stumpfe Schuppen.

Dieser Baum trägt immergrünende Zweige, wächst sperrig, erreicht nur im hohen Alter eine beträchtliche Stärke, und dient am füglichsten zu Bekleidungen. Mehr gerade, aber empfindlicher ist der chinesische L. (*T. orientalis*), dessen Blätter im Winter braun werden, dessen Zapfen sparrig und mit spizigen zurückgekrümmten Schuppen versehen sind. Beide haben eine eigne Schönheit, und zieren die Gärten mit ihren schuppigen Zweigen, die fast bloß aus dicht anliegenden Schuppen bestehen. Das Holz kann, wenigstens vom erstern, zu feinen Dingen verarbeitet werden.

Der gemeine L. wächst in Sibirien und Canada, der chinesische aber in China.

CCCXLI. CUPRESSUS.

625) *C. sempervirens*. Immergrünende Cypresse. Die Blätter liegen wie Schuppen übereinander, die Zweige sind viereckig.

Das Holz der Cypresse ist gelbröthlich, wohlriechend und unverweslich, daher es ehemals auch zu den Mumienfärgen genommen wurde. Das balsamische Harz, welches aus dem Baume ausfließt, macht seine Ausdünstungen so sehr heilsam, daß ehemals die Kranken nach Creta geschickt wurden, um sich bey einer Menge von Cypressen aufhalten zu können. Doch thut dieß vielleicht auch die Lebensluft, die von allen Harzbäumen häufig abgeschieden wird. Rinde und Früchte sind zusammenziehend und bitter, vordem wurden sie gegen Wechselfieber, und äußerlich bey Geschwüren gebraucht. Diese Cypresse dient, nebst andern minder gewöhnlichen Arten, zur Zierde in den Gärten.

In Südeuropa.

§. 552.

Benutzung dieser und der vorigen Familie.

Diese mit einander sehr übereinstimmenden Gewächse liefern

- 1) Harzige, feste, der Verwesung weniger ausgesetzte, gut brennende, und wohlriechende Hölzer.
- 2) Das harzige Wesen, welches auf so verschiedene Weise im Arzneugebrauch und im öconomischen vorkommt, und in mehreren Theilen dieser Gewächse enthalten ist, oder in verschiedner Gestalt zum Vorschein kommt.
- 3) Zusammenziehende Theile.
- 4) Ein Gummi.
- 5) Einen Zuckersaft.
- 6) Mandelartige Saamen.
- 7) Immergrünende Bäume und Sträucher, von besonderm Ansehn.

Sechsun dsiebenzigstes Kapitel.

Familie der Kätzchenbäume *).

§. 553.

Kennzeichen der Familie.

Die kätzchenförmigen Blüthen, und selbst die weiblichen Zapfen, hat diese Familie mehrentheils mit der vorigen gemein; ihr auffallendster Unterschied besteht in den Blättern, die hier weder nadel- noch schuppenförmig, sondern breit, adrig, und gewöhnlich

*) Amentaceae. Fig. 564 - 583.

340 Sechshundsebenzigstes Kapitel.

lich gebildet sind. Die Staubbeutel sind wie gewöhnlich aus zwey Bälgen zusammengesetzt, und die Stempel haben mehrentheils zwey große, längliche, auf dem Fruchtknoten feststehende Narben. Die Gewächse sind strauch- oder baumartig, die Geschlechter sind ganz oder halb getrennt, und viele blühen, ehe die Blätter hervorkommen. Die Früchte stehen in jeder Blüthe einfach.

§. 554.

G a t t u n g e n.

A) mit einfachen Schuppen in den männlichen Kästchen, und mit Narben, die nur an der innern Seite drüsig sind.

CCCXLII. *Salix*. Weide. Die Blüthen beiderley Geschlechts haben außer der Schuppe keine Bedeckung; die zwey Staubbeutel stehen auf Fäden.

CCCXLIII. *Populus*. Pappel. Die männlichen und weiblichen Blüthen stehen noch außer dem Schüppchen in einem kappen- oder trichterförmigen Behältniß; die acht Staubbeutel haben keine Fäden. Bey dieser und der vorigen Gattung besteht die Frucht aus einer zweyflappigen Kapsel mit wolligen Samen; und die Geschlechter sind ganz getrennt.

CCCXLIV. *Carpinus*. Hainbuche. Die weiblichen Kästchen tragen verschlossene nußartige Früchte.

CCCXLV. *Juglans*. Wallnuß. Bey dieser und folgender Gattung haben die männlichen Kästchen feldchartig getheilte Blüthen, die weiblichen Blumen stehen für sich, und bilden keine Kästchen; sie tragen Steinfrüchte. Hier sind die Geschlechter halbgetrennt wie bey der
vorigen

vorigen, und der Staubfäden stehen viele beisammen.

CCCXLVI. *Pistacia*. Pistacie. In dieser Gattung sind, zum Unterschied von voriger, die Geschlechter ganz getrennt, und in den männlichen Blüthen stehen nur fünf Staubfäden.

B) mit dreifach zusammengesetzten Schuppen in den männlichen Kästchen, und mit langen walzenrunden Narben. Die Geschlechter sind halbgetrennt.

CCCXLVII. *Corylus*. Haselnuß. Die weiblichen Blüthen stehen in einer Knospe; jede Schuppe der männlichen Kästchen hat acht Staubfäden.

CCCXLVIII. *Betula*. Birke. Die weiblichen Blüthen bilden Kästchen; in jeder Schuppe der männlichen Kästchen stehen drei viertheilige, mit vier Staubbeuteln versehene Kelche.

C) mit bloß kelchartigen, kästchenförmig neben einander gestellten Blüthen.

CCCXLIX. *Quercus*. Eiche. Die Geschlechter sind, wie bey der nächstfolgenden Gattung, halbgetrennt; der weibliche Kelch ist ungetheilt, und trägt eine eiförmige Nuß.

CCCL. *Fagus*. Buche. Der weibliche ebenfalls beständige Kelch ist, zum Unterschied von voriger Gattung, viertheilig, und schließt zwei, innwendig flach aneinander liegende, Nüsse ein.

CCCLI. *Ulmus*. Rüstler. Bey dieser und folgender Gattung sind Zwitterblüthen, und platte flügelförmige Nüsse. Diese Gattung hat fünf Staubfäden, und einen fünftheiligen Kelch.

CCCLII. *Fraxinus*. Esche. Die Blüthen tragen zwey Staubfäden, haben zuweilen doppelte Kelche, oder abgesonderte weibliche Blüthen neben den Zwitterblumen.

§. 555.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCCXLII. SALIX.

626) *S. pentandra*. Lorbeerweide. Die Blätter sind sägeförmig gezähnt und glatt, die Blüthen tragen fünf Staubfäden.

Das Holz ist hart, zäh, und fault am Stamme nicht leicht. Die Saamenwolle hat den Namen der schlesischen, thüringischen, und märkischen Baumwolle erhalten, und ist sowol lang als fein. Die Blüthe ist, wie von mehreren Weiden und Pappeln, den Bienen angenehm.

In Europa.

627) *S. triandra*. Buschweide. Die Blätter sind sägeförmig gezähnt, und glatt, die Blüthen tragen drey Staubfäden.

Sie hat feste und biegsame Zweige.

In mehreren Gegenden in Europa.

628) *S. amygdalina*. Mandelweide. Die Blätter sind gestielt, lanzenförmig, sägenartig gezähnt und glatt. Die Blattansätze sind ungleich rautenförmig.

Die Rinde dieser und anderer hier erwähnter Weidenarten ist zusammenziehend, und ein Gerbematerial. Eben darum wird dieselbe von dieser Art sowol als von *S. pentandra*, *fragili*, *caprea*, und besonders *S. alba* anstatt der Fieberrinde gebraucht. Die Zweige dienen zum Korbflechten.

In europäischen Waldungen.

629) *S. vitellina*. Goldweide. Die Blätter sind eiförmig, spitzig und glatt; die sägeförmigen Zähne des Randes sind knorplich, und die Blattstiele mit drüsigen Punkten versehen.

Diese Weide wird in feuchten Sumpfböden sehr hoch und stark. Ihre Zweige hängen herab wie an der babylonischen. Sie giebt gute Stamm- und Bandweiden. Die Rinde scheint der Fäulniß unter den übrigen am stärksten zu widerstehen; sie giebt, wie die Rinde der weißen und der Werstweide, gelbe, zum Färben brauchbare Brühen.

Im gemäßigten Europa.

630) *S. fragilis*. Bruchweide. Die Blätter sind eiförmig lanzenartig, glatt, und sägeförmig; die Blattstiele sind gezähnt und drüsig.

Diese hoch- und starkwachsende Weide wird besonders wegen ihres schnellen Triebes mit Vortheil geköpft. Das Holz verdirbt leicht, und ist weich und grob. Die Zweige brechen leicht in den Gelenken ab. Die gekochte Wurzel giebt eine rothe Farbe.

Im nördlichen Europa.

631) *S. babylonica*. Babylonische Weide. Die Blätter sind gleichbreit und lanzenförmig, sägeförmig gezähnt, und glatt; die Zweige herabhängend.

Wegen des Standes der Zweige, und der daher folgenden Umkehrung der Blätter, auch wegen der Größe, ist diese Weide in Gärten und Pflanzungen aufgenommen worden.

Aus dem Orient.

632) *S. Helix*. Bachweide. Die Blätter sind gleichbreit und lanzenförmig, sägeförmig gezähnt und glatt; die übern stehen einander gegenüber; die Blumen tragen, wie *S. purpurea*, nur einen Staubfaden.

Diese Weide wächst niedrig und strauchartig, dient vorzüglich zur Befestigung des Flugsandes, und ist besonders der Erzeugung der Weidenrosen ausgesetzt.

Im südlichen Europa an Zäunen, und feuchten Stellen.

633) *S. Caprea*. Berstweide. Die Blätter sind eyförmig und runzlich, auf der untern Seite filzig, am Rande wellig, und oben etwas gezähnt.

Die Zweige dieser mehrentheils strauchartigen Weide dienen zu Reifen; das Holz, welches zähe, leicht und locker ist, kann zu Zeichen- und Pulverkohlen gebrannt werden. Die Rinde giebt eine schwarze Farbe.

Auf trocknen Plätzen in Europa.

634) *S. viminalis*. Korbweide. Die Blätter sind lanzenförmig, gleichbreit, sehr verlängert, spizig, geradrandig, und unten seidensartig; die Zweige stehen ruthenförmig.

Eine ebenfalls strauchartige Weide, mit sehr langen Zweigen, welche sowol durch die Befestigung der Ufer, als durch das den Fischern brauchbare Flechtwerk, das sie liefert, brauchbar wird.

In Europa, bey Dörfern.

635) *S. alba*. Weiße Weide. Die Blätter sind lanzenförmig, zugespizt, auf beiden Seiten haarig; der Rand hat sägeförmige Zähne, wovon die untersten drüsig sind.

Ist theils strauch-, theils baumartig, und im letztern Fall von großer Stärke und Höhe. Sie dient am besten zu Kopfweiden, ihr Holz aber ist seiner Weichheit wegen nicht wohl zu Schreinerarbeit, sondern mehr zu einem guten Brennholz brauchbar. In warmen Gegenden giebt sie eine Art von Manna; aus den Blüthen aber erhält man ein wohlriechendes Wasser, wie das Kalafwasser, das aus den Blüthen der ägyptischen Weide in dem Morgenlande bereitet wird.

In Europa in der Nähe bewohnter Orter.

CCCXLIII. POPULUS.

636) P. alba. Weiße Pappel. Die Blätter sind rundlich, zahnförmig gewinkelt, und unten filzig.

Ein vortrefflicher Zierbaum zu Alleen, wegen der unten silberweißen Blätter. Das Holz läßt sich sehr gut bearbeiten, ist weder dem Reißen noch Werfen ausgesetzt, und giebt Kohlen, die denen vom Lindenholz nahekommen. Die Blätter können sowol zu Winterfutter für die Schaaf, als zur Färberei benutzt werden.

Im gemäßigten Europa, nebst der folgenden.

637) P. nigra. Schwarze Pappel. Die Blätter sind deltaförmig, zugespitzt, und sägeförmig gezähnt.

Die schwarze Pappel wächst eben so schnell als die weiße, und dient fast zu gleicher Benutzung. Sie verträgt das Köpfen nicht wohl. Die harzigen Knospen liefern den Bienen einen Kitt, den man auch durchs Kochen herausgebracht hat, und kommen zu einer Wundsalbe. Die Rinde dient

außerdem zu einer Art von Brodt, und das Mark statt des Korks. Die Saamenwolle ist an den Pappelarten zu kurz, und zu schwer zu sammeln, als daß ihre Verarbeitung vortheilhaft seyn könnte.

638) *P. tremula*. Zitterpappel. Espe. Die Blätter sind rundlich, eckig gezähnt, und auf beiden Seiten glatt.

Die Blätter geben auch ein Schaaffutter. Das Holz, welches nicht sehr dauerhaft ist, dient wegen seiner Leichtigkeit, Weichheit und Glätte, zu Bildhauerarbeit; die Kohle aber fast bloß zum Schießpulver. Sie vermehrt sich eben so stark als die vorigen.

Im kältern Europa.

639) *P. balsamifera*. Balsampappel. Die Blätter sind eyförmig, sägenartig gezähnt, und unten weißlich; die Austerblätter sind harzig.

Vermuthlich kommt die eine Art des *Tacamahac*, nemlich die in Sorten, oder der gemeine *Tacamahac*, von diesem Baume, obgleich die harzigen Knospen desselben einen andern, mehr rhubarberartigen Geruch haben. Eine andre Art von *Tacamahac*, welche in Kürbisschaalen verschickt wird, und wie Umbra oder Lavendel riecht, mag vom Schwammholzbaume (*Fagara octandra*) herkommen.

In Nordamerika und Sibirien.

CCCXLIV. CARPINUS.

640) *C. Betulus*. Gemeine Hainbuche. Die Fruchtkäpchen haben flache Schuppen.

Ein Baum, welcher zu Schlagholz, zu Hecken und Kopfbäumen gezogen werden kann, dessen Holz zwar nicht sehr in der Luft dauert, aber wegen seiner Härte und Zähigkeit außerdem gutes Zimmerholz

holz abgiebt. Er wächst geschwind, behält das dürre Laub und läßt sich beschneiden. Die Kohle ist, wie das Holz, zum Brennen von vorzüglicher Güte. Die Rinde giebt eine gelbe Farbe, und kann nebst den Blättern zur Gerberey gebraucht werden. Auch andre Arten dieser Gattung empfehlen sich durch den schnellen Wuchs, und das zu starken Werkzeugen dienliche Holz.

In Europa und Nordamerika.

CCCXLV. JUGLANS.

641) J. regia. Gemeine Wallnuß. Die Blättchen der gefiederten Blätter sind einander fast gleich, eyrund, etwas sägeförmig gezähnt und glatt.

Ein schnellwachsender Baum, der seines Schattens wegen zwar angenehm, aber neben andern Pflanzungen wegen der auslaufenden Wurzeln nicht zuträglich ist. Die Nüsse, welche roh, trocken, und eingemacht verspeist werden, geben ein fettes, wohltrocknendes Oehl, ihre Schaaalen aber dienen nebst Blättern und Wurzeln zu braunen Farben. Die Nüsse bestimmen mehrere Abänderungen, als die Pferdenuß mit sehr großen Früchten, die dünnschaalige, die späte oder Johannisnuß, und die zweymal im Jahre tragende Wallnuß. Das Holz des Stammes, besonders der maserigen Wurzel, ist sehr schön, und wird zum Einlegen und Drechseln gebraucht.

Stammt aus Persien. Die weiße W. (J. alba) aus Nordamerika liefert auch ein Oehl, und nach dem Anbohren des Stammes einen Zuckersaft.

CCCXLVI. PISTACIA.

642) P. vera. Wahre Pistacie. Die Blätter sind ungepaart gefiedert, die Blättchen fast eyförmig und zurückgekrümmt.

Die haselnußartigen Früchte haben einen süßen, mandelähnlichen Kern, welcher zu Speisen gebraucht wird, weswegen man auch den weiblichen Baum nicht allein in den südlichen Gegenden mit Fleiß anbaut, sondern ihn auch nöthigenfalls mit dem Staube der männlichen Blüthen künstlich befruchtet.

In Südeuropa, Nordafrika, Persien und Ostindien.

643) P. Terebinthus. Terpenthinbaum. Die Blätter sind ungepaart gefiedert, die Blättchen eyförmig-lanzenartig.

Den feinsten und kostbarsten Terpenthin erhält man auf der Insel Cypern aus diesem Baume durch Einschneiden; die kleinen nicht genießbaren Früchte werden unreif zur Bereitung des Saffians, die Stämme aber in Sicilien gebraucht, um weibliche Pistacienzweige auf selbige zu pfsprossen.

Hat gleiches Vaterland mit dem vorigen.

644) P. Lentiscus. Mastixbaum. Die Blätter sind abgebrochen gefiedert, die Blättchen lanzenförmig.

Durch Einschneiden wird aus diesem Baume ein festes wohlriechendes Harz, der Mastix, erhalten, weswegen er besonders auf der Insel Chio im Großen angebaut wird. Das Mastixharz wird zum Räuchern, Rauen, zu Zahnpulvern und zu Firnissen gebraucht. Die Früchte des Baumes geben, wenn sie reif sind, ein Dehl, unreif dienen sie zur

zur Bereitung des Leders. Das Holz läßt sich schön verarbeiten und poliren.

In Südeuropa und Palästina.

CCCXLVII. CORYLUS.

645) C. Avellana. Gemeine Haselnuß.

Die Alsterblätter sind eyförmig und stumpf.

Dieser Strauch dient zwar zu Hecken, sein Holz zu Reifen und Reißkohlen, aber besonders ist er wegen der mandelartigen Kerne beliebt, welche roh gespeist, zu einem Dehl geschlagen, und zu einer Art von Schokolade können bereitet werden. Man hat als Abänderungen die Zellernuß, Mandelnuß, weiße und rothe Lambertsnuß, und den Haselnußbaum.

In Europa an Hecken.

CCCXLVIII. BETULA.

646) B. alba. Gemeine Birke. Die Blätter sind eyförmig, zugespitzt, und sägeförmig gezähnt.

Die gemeine Birke hat ein festes zähes Holz, das zu Arbeiten dient, wo es etwas gebogen werden muß, sich auch zu sehr guten Kohlen brennen läßt, und den Ruß zur Buchdruckerschwärze liefert. Die Rinde besteht aus vielen Schichten, wovon die äußere fast unverweslich ist, und die innere ehemals als Papier gebraucht wurde; sie dient zum Dachdecken, wegen des zusammenziehenden Theiles sowol zum Gerben, als, wie von der folgenden Art, statt der Fiebrerrinde, wegen des harzigen aber dient sie statt des Kienes zum Brennen, und zur Bereitung des Degends oder Birkentheers, mit dem der Fußten bereitet wird. Die Blätter geben eine Farbe und ein Schüttgelb. Die Abkochung der Blumenkäschen giebt eine Art von Wachsseife, aus dem
angeh

350 Sechshundsebenzigstes Kapitel.

angebohrten Stamme kommt im Frühjahr ein angenehmer saurer etwas zuckerartiger Saft, der durch Gährung einen Wein giebt. Die Hängebirke, mit lang herabhängenden Aesten, ist eine schöne Abänderung.

Im nördlichen Europa.

647) B. Alnus. Erle. Die Blumenstiele sind ästig.

Das Holz der Erle verändert sich nach dem Boden, hat, verarbeitet, im Freyen fast gar keine, hingegen im Wasser und an feuchten Plätzen eine außerordentliche Dauer. Die Rinde dient zur Gerberien, und giebt eine braune, die Zapfen aber geben eine schwarze Farbe. Das Holz brennt ohne Rauch, färbt die Mauersteine im Brennen grau, und giebt vortreffliche Kohlen. Man unterscheidet die gemeine, und die nordische weiße Erle.

In ganz Europa.

CCCXLIX. QUERCUS.

648) Q. Robur. Gemeine Eiche. Die Blätter fallen ab, sind länglich, gegen das Ende breiter, und haben schärfere Einschnitte zwischen stumpferen vorstehenden Ecken.

Der Eichbaum wächst schnell, und zeichnet sich sowol durch Stärke und Größe aus, als durch das Alter, welches ein halbes Jahrtausend erreichen kann. Das Holz ist fest und dauerhaft, aber von keiner gleichen und feinen Masse, daher es nur zu großen Arbeiten und zum Wasserbau, aber weder zu feinen Geräthschaften, noch zum Verbrennen und Verkohlen gebraucht wird. Die Eiche enthält zusammenziehende schwarzfärbende Säfte, weswegen die Rinde, und die verschiedenen Gallgewächse, welche die Eiche trägt, zum Gerben, letztere aber

vorzüglich zur schwarzen Farbe und zur Bereitung von Dinte dienen. Die Eicheln geben eine Rindsvieh- und Schweinemast, sie sind als Kaffee getrunken und zur Arznei gebraucht worden. Von den übrigen Theilen findet höchstens nur eine äußere Anwendung statt. Die Blätter machen dem Rindsvieh Blutharnen. Unsern Vorfahren war die Eiche ein heiliger Baum. Man unterscheidet die Winter- und Sommereiche, die Roseneiche und die scheckige.

In Europa.

649) *Q. coccifera*. Kermes-Eiche. Die Blätter sind eyförmig, unzertheilt, stachlich gezähnt, und auf beiden Seiten glatt.

Gewisse Schildläuse bringen an dieser Art Auswüchse hervor, die statt der Roschenille dienen, und unter dem Namen der Kermeskörner in den Apotheken aufbewahrt werden.

In Südeuropa und im Orient.

650) *Q. Suber*. Kork-Eiche. Die Blätter sind eyförmig länglich, unzertheilt und gezähnt, auf der untern Seite filzig; die Rinde ist schwammig und aufgerissen.

Die schwammige Rinde liefert den weichen und elastischen Kork, der zum Verstopfen der Flaschen, zu allerley schwimmenden Dingen, zu Schuhsohlen und selbst zu schönem Schnitzwerk gebraucht wird. Auch das Holz kann zu festen Werkzeugen und zum Verkohlen sehr gut benutzt werden.

In Südeuropa.

651) *Q. Ilex*. Immergrüne Eiche. Die Blätter sind eyförmig länglich, unzertheilt, sägeförmig gezähnt, auf der untern Seite eisgrau; die Rinde hat keine Risse.

Ein immergrünender Baum für Winterluftwälder, der aber gleichwol die Blätter verliert, wenn sein Stamm den Winter über eingebunden wird. Er wächst langsam, wird aber hoch und stark; sein Holz ist sehr dauerhaft.

In Südeuropa.

CCCL. FAGUS.

652) *F. sylvatica*. Gemeine Buche. Die Blätter sind eyförmig, und undeutlich gezähnt.

Das Holz der Buche ist dauerhafter im Wasser, als im Trocknen, oder in der Abwechslung von Feuchtigkeit und Dürre. Ist es noch saftig, so reißt es, trocken wird es brüchig, auch ist es dem Wurmfraß ausgesetzt, wie die Blätter. Die Engländer trockneten das Holz zuerst durch Dampfmaschinen aus, wodurch es zum Verarbeiten, besonders zu Mühlen und Presswerken, geschickter wurde. Als Brennholz, Kohle und Asche ist es aber besonders zur Feurung, zum Auslaugen und Glasmachen dienlich. Die öhligen Buchnüsse werden zur Mast gebraucht, so wie das Ueberbleibsel, wenn man Dehl aus ihnen geschlagen hat. Dieses Dehl dient nicht allein zu Speisen, sondern auch zum Brennen und zum Wollwaschen. Die Nüsse liefern auch ein Mehl und einen Brandwein. Der Unterschied der rothen und weißen Buche rührt oft vom Standorte her, und die im Schatten haben mehrentheils ein rötheres Holz.

In Europa.

653) *F. Castanea*. Kastanienbaum. Die Blätter sind lanzenförmig, zugespitzt sägeförmig gezähnt, und auf beiden Seiten unbedeckt.

Der selbst in kältern Gegenden fortkommende, nur der neuen Triebe wegen nicht so gerade wachsende Stamm

Stamm liefert ein Holz, das mehr zum Bau im Trocknen, und zu Fässern, als zu Schreinerarbeit und zur Feurung geschickt ist, nebst den bekannten Kastanien, oder den dünnshaaligen fetten Nüssen, welche noch außer dem, was sie mit den Buchsnüssen gemein haben, zur Speise, wie auch zum Kaffee gebraucht werden. Die Rinde ist ein Gerbematerial.

Auf südeuropäischen Bergen.

CCCLI. ULMUS.

654) *U. campestris*. Gemeiner Rüster. Ulme. Die Blätter sind doppelt sägeförmig gezähnt, und am Grunde ungleich.

Von dieser Art hat man verschiedne Abänderungen, deren Holz von ungleicher Güte ist. Vender in unsern Gegenden gewöhnlichen ist es fest, und selbst in der Abwechslung von Nässe und Trockenheit dauerhaft; daher es nicht allein zu festen Werkzeugen und zum Häuserbau, sondern auch zum Wasser- und Mühlenbau tauglich ist. Zur Feurung ist es besser als Eichenholz. Zum Arzneigebrauch wurde die innere Rinde gegen die Gicht, und der Schleim der jungen Zweige, auch der von Blattläusen hervorgebrachten Blasen, bey Wunden angewendet. Das Laub dient zum Futter, und der Baum läßt sich zum Köpfen ziehen.

In ganz Europa.

CCCLII. FRAXINUS.

655) *F. excelsior*. Gemeine Esche. Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen sägeförmig gezähnt, und die Blüthen unbedeckt.

Das Holz der Esche, welches im Anfang weiß ist, nachher aber bräuner wird, ist härter als Nußbaumholz, und in der Masse dauerhaft. Es läßt sich gut verarbeiten, und zur Feurung brauchen. Die Rinde, deren Absud (so wie das Absud des Holzes) nach Art des Griesholzes schillert, giebt braune Farben, und wurde, da sie bitter und hart ist, gegen Wechselfieber, Stein und andere Krankheiten gebraucht. Die Blätter, welche leicht- und schnell purgiren, wurden gegen den Schlangenbiß, selbst von neuern, gerühmt; auch dienen sie zu Winterfutter.

In Europa.

656) F. Ornus. Manna-Esche, blühende Esche. Die Blätter sind sägeförmig gezähnt, und die Blumen bedeckt.

Aus der vorigen und der rundblättrigen Esche, vorzüglich aus gegenwärtiger, schwißt ein körniger zuckerartiger Saft hervor, welcher italienische oder calabrische Manna genennet, und noch häufiger durch besonders unternommene Einschnitte gewonnen wird. Sie ist von verschiedner Güte, und dient theils zu einem Laxirmittel, theils zur Festigkeit, und zum Glanz verschiedener Zeugwaaren.

In Südeuropa.

§. 556.

Benutzung dieser Familie.

Mit einigem Unterschiede zeigt sie hierin mit der vorigen viel Aehnlichkeit. Wir erhalten von ihr

1) Hölzer von verschiedner Güte, deren mehrere im Wasser dauerhaft sind.

2) Einen

- 2) Einen harzigen Theil, wiewol feltner als bey den vorigen.
- 3) Einen herben, als den vorzüglichsten Bestandtheil dieser Gewächse.
- 4) Noch andre färbende Säfte.
- 5) Zuckerartige Wesen.
- 6) Mehlig und öhlige Saamen, deren Größe sie nutzbarer macht, als bey den Zapfenbäumen.
- 7) Biegsame Zweige, Rinden, und Hölzer.
- 8) Bäume und Sträucher, die sich sowol durch die Größe und Schönheit, als auch oft durch den Ueberzug und die Färbung empfehlen.

Siebenundsiebenzigstes Kapitel.

Familie der rauchblättrigen Gewächse ^{w)}.

§. 557.

Kennzeichen der Familie.

Es ist schwer, von diesen, gleichwol so sehr verwandten Gewächsen, ein allgemeines Kennzeichen anzugeben, doch habe ich sie beyeinander gelassen, da die Uehnlichkeiten sehr auffallend sind, und wie verschiedene Benutzungsarten hier sehr deutlich, als eigenthümliche Eigenschaften, bemerken können. Die Gewächse haben unvollkommne Blüthen, wie die vorigen und folgenden, die Geschlechter sind halb oder ganz getrennt, auch wol vermischt; die

B 2 Staub

w) Scabridae. Flg. 584 - 588.

Staubbeutel sind groß, nach der Eröffnung blasenartig, und stehen auf mehrentheils feinen Fäden; die Stempel sind einsamig, denen in der vorigen Familie ähnlich, und die Kelche erwachsen mehrentheils mit der Frucht, welche zusammengedrückt, nussartig, und verschlossen ist. Oft findet man an den Blumentheilen punktförmige Drüsen. Die Blätter sind rauh, und an einer Seite schief; die Afterblätter fallen ab. Die Gewächse sind saftige, oder holzige Pflanzen, auch Sträucher und Bäume. Die Säfte sind sehr verschieden.

§. 558.

Gattungen.

A) Mit abgesonderten oder nur geballten Blüthen.

CCCLIII. *Cannabis*. Hanf. Die männlichen kelchartigen Blumen haben fünf Staubfäden, die weiblichen haben einen Kelch, der die nussartige Frucht einschließt.

CCCLIV. *Humulus*. Hopfen. Die männlichen kelchartigen Blumen haben fünf Staubfäden, die weiblichen haben Schuppen, welche Fruchtkäszchen bilden.

CCCLV. *Morus*. Maulbeerbaum. Die männlichen Blüthen haben vier Staubfäden, die weiblichen aber zwey Griffel, und einen Kelch, der zur Beere wird.

CCCLVI. *Urtica*. Nessel. Die männlichen Blüthen haben vier Staubfäden, einen vierblättrigen Kelch, und eine Drüse; die weiblichen einen zweyblättrigen Kelch und einen Stempel mit einem Griffel.

CCCLVII.

Familie der rauchblättrigen Gewächse. 357

CCCLVII. *Parietaria*. Glaskraut. Die Zwitterblüthen haben vier Staubfäden; die weiblichen, so wie jene, Stempel mit einer Narbe; beide Blüthen haben viertheilige Kelche.

B) Mit fleischigen Fruchtböden, die die Blüthen verbinden.

CCCLVIII. *Dorstenia*. Dorstenie. Der fleischige Fruchtboden ist ausgebreitet und offen; die Blüthen sind in selbigen eingesenkt, und sollen vierfädige Zwitterblumen seyn.

• CCCLIX. *Ficus*. Feigenbaum. Der fleischige Fruchtboden ist oben mit einem Nabel verschlossen, die unächten Zwitterblumen haben drey Staubfäden, und einen verkümmerten Stempel; die weiblichen haben zweynarbiges Stempel; die Kelche sind bey beiden einblättrig und getheilt.

§. 559.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCCLIII. CANNABIS.

657) C. sativa. Hanf. Die Blätter sind gefingert.

Der Hanf wird besonders wegen der zähen Fasern gebaut, die von dem männlichen Gewächs sowol, als von dem weiblichen genommen, wie beyhm keine bereitet, und zu Weber- und Seilerarbeit gebraucht werden. Bey dem Rösten im Wasser giebt er einen übeln Geruch von sich, verdirbt das Wasser, und zeigt berauschende Kräfte, deren man sich im Orient wirklich bedienen soll. Der Saame ist sowol zum Vogelfutter, als auch, seines

358 Siebenundsiebenzigstes Kapitel.

fetten Dehles wegen, in der Oekonomie und zur Arznei zu gebrauchen.

Stammt aus Persien.

CCCLIV. HUMULUS.

658) H. Lupulus. Hopfen. Das Gewächs ist windend, die Blätter sind gelappt.

Der Hopfen hat viele Abänderungen, hingegen der Hanf fast keine. Der Hopfen wird wegen der balsamischen weiblichen Zapfen gebaut, die bey dem Bierbrauen seit langer Zeit unentbehrlich sind, und dem Biere nicht allein eine berauschende Kraft, sondern auch eine längere Dauer verschaffen. Jung dienen die Wurzelsprossen zur Speise, die ältern Ranken können eben wie der Hanf zu groben Fäden bereitet, gewebt und gesponnen werden. Wurzeln und Sprossen sind verdünnende harntreibende Mittel.

In Europa an Zäunen, und am Grunde der Berge.

CCCLV. MORUS.

659) M. alba. Weißer Maulbeerbaum. Die Blätter sind schief herzförmig und glatt.

In unsern Gegenden wird dieser Baum weniger seiner Früchte, als der Blätter wegen, gezogen, als welche die Hauptsache bey dem Seidenbau ausmachen, und den Seidenwürmern zur Nahrung dienen. Aus den Früchten kann man Syrup und Essig machen. Das Holz kommt dem von folgender Art gleich.

Aus Persien.

660) M. nigra. Schwarzer Maulbeerbaum. Die Blätter sind herzförmig und rauh.

Die

Die Blätter dienen weniger zum Seidenbau; das Holz läßt sich auf vielfache Art zu gröbern Werkzeugen, und die saftige Rinde zu Stricken verarbeiten; die Früchte aber sind, roh oder einge-
macht, eine angenehme Speise.

Aus Persien.

661) *M. papyrifera*. Papiermaulbeerbaum.
Die Blätter sind handförmig, die Früchte
steifhaarig.

Die Japaner bereiten aus der jungen Rinde
dieses Baumes verschiedene Arten von Papier, Zeu-
gen und Stricken; die Bewohner der Südseeinseln
aber verfertigen aus derselben, durch Klopfen mit
geriesten Werkzeugen, und Anfeuchten mit einem
Leim, Zeuge von verschiedner Feinheit zu ihren
Kleidungen.

Aus Japan. *M. tinctoria*, aus Jamaica
und Brasilien, liefert das sogenannte Gelbholz,
wovon das grüne Fustikholz nur eine Abänderung
seyn mag.

CCCLVI. URTICA.

662) *U. dioica*. Große Nessel. Die Ge-
schlechter sind ganz getrennt, die Blätter sind
herzförmig, und stehen einander gegenüber;
die Blüthentrauben sind gepaart.

Ein Unkraut auf gebautem Lande, das aber
außerdem selbst auf vielfache Weise nutzbar werden
kann. Seine Wurzeln verflechten sich und machen
den schlechtesten, kahlsten Boden fruchtbar, auch
dauern sie mehrere Jahre; die Sprossen können
als Salat, die jungen Pflanzen als Kohl gespeist,
oder auch dem Viehe zum Futter gegeben werden.

Die alten Pflanzen haben zähe Fasern, die wie Hanf und Flachs zu Fäden, Geweben, und Papier zu brauchen sind. Die Abkochung kann zur Farbe angewendet werden. Im Arzneigebrauch wirkt die Pflanze innerlich als kühlend und harn- treibend, äußerlich aber wegen der Brennspeizen wie die übrigen als ein reizendes Mittel.

In Europa, auf wüsten trocknen Plätzen.

663) *U. urens*. Eiternessel. Die Geschlechter sind halbgetrennt, die Blätter sind eyrund und stehen einander gegenüber.

Von dieser ebenfalls brennenden Art hat man beim innerlichen Gebrauch besondere Kräfte gegen die Lungenfucht und das Blutspeien erwartet.

Ist wie die vorige ein Unkraut.

664) *U. pilulifera*. Römische Nessel. Die Blätter stehen gegen einander über, sind eyförmig, sägenartig gezähnt, die Blüthen stehen in rundlichen Bällen beysammen.

Die Saamen dieser heftig brennenden Nessel, welche in den Fruchtkäsechen die Verwandtschaft mit dem Maulbeerbaum und Hopfen zu zeigen scheint, werden als urintreibende Mittel in den Apotheken aufbewahrt. Die Stengel sind ebenfalls faserig.

Südeuropa. Eine hochwachsende Art aus Sibirien, die Hanfnessel, mit dreytheiligen Blättern (*U. cannabina*), besitzt sehr zähe Fasern; und eine indianische mit abwechselnden langgestielten Blättern (*U. interrupta*), dient in Indien zum Blasenziehen, indem sie selbiges, wenn sie stark auf der Haut gerieben wird, ohne schmerzhaftes Brennen bewirkt.

Familie der rauchblättrigen Gewächse. 361

CCCLVII. PARIETARIA.

665) *P. officinalis*. Gemeines Glaskraut. Die Blätter sind eiförmig lanzenartig, die Blumenstiele zweytheilig, die Kelche zweyblättrig.

Ein Unkraut, das mehr wegen der besondern Elasticität seiner Staubfäden merkwürdig ist, als wegen seiner Kräfte, die erweichend und kühlend seyn sollen, und allenfalls noch in frischen wässerigen Säfte wirken können.

Im gemäßigten Europa auf alten Mauern.

CCCLVIII. DORSTENIA.

666) *D. Contrajerva*. Contrajervendorsternie. Die Blüthenstengel sind bewurzelt, die Blätter fiederförmig, fast handförmig und sägenartig gezähnt; die Fruchtböden sind vierseitig.

Die Giftwurzel (*Radix Contrajervae*) wird von dieser und andern Arten derselben Gattung (*D. Drakena*, *Houstoni*) erhalten, ist etwas balsamisch, und machte zur Zeit der gifftreibenden Arzneyen mehr Glück, als in der unsrigen.

In Südamerika.

CCCLIX. FICUS.

667) *F. Carica*. Gemeiner Feigenbaum. Die Blätter sind handförmig.

Der Baum, und die unzeitigen fast giftigen Früchte, geben einen scharfen Milchsaft, der äußerlich als ein Reinigungsmittel gebraucht werden kann, und am Feuer schwarz wird. Das merkwürdigste

an ihm sind die Früchte, oder fruchtförmigen Blumenböden, und ihre Befruchtung. Die weiblichen Früchte wachsen bey uns ohne Hülfe von Insekten, sie geben aber keinen fruchtbaren Saamen. In den wärmern Gegenden werden sie durch Gallwespen befruchtet, die sich in männlichen Feigen verpuppen, nachdem auskriechen, mit Staube bedeckt sich begatten, und, um Eier zu legen, in andere Feigen hineinkriechen. So wandern diese Insekten durch drey, hinter einander im Sommer wachsende, verschiedene Arten männlicher Feigen; wenn sie aber aus der letzten auskriechen, finden sie nur die spätblühenden weiblichen Feigen vor sich, und befruchten dieselbe. Dieses wird bey dem Bau dieser Gewächse wohl bemerkt, ja es werden sogar die Feigen mit Insekten neben die weiblichen gehängt. Die also befruchteten Feigen sind weit besser, als die, welche für sich reifen. Die Feigen dienen in ihrem Vaterlande zur Speise, und sonst noch als eine süße und erweichende Arzney.

In Südeuropa und Asien.

668) F. Sycomorus. Maulbeerfeigenbaum. Die Blätter sind herzförmig rundlich und geradrandig, unten filzig.

Die Früchte dieser Art, welche siebenmal im Jahr zum Vorschein kommen, werden, wie bey der vorigen, durch Insekten befruchtet, und sind eine angenehme Speise; der Baum giebt mit seinem Laube einen großen Schatten, sein Holz ist ganz unverweslich, und die Särge der Mumien wurden aus ihm verfertigt.

In Aegypten.

669) *F. indica*. Indianischer Feigenbaum. Die Blätter sind lanzenförmig geradrandig und gestielt; die Blumenstiele stehen dicht beisammen; die Aeste schlagen Wurzeln.

Die ausgepreßte Rinde giebt eine Art von Lunte, aber vorzüglich merkwürdig ist der Baum wegen seiner ausgebreiteten Zweige, unter denen mehrere Hunderte von Menschen Platz haben können. Hierzu dient auch *F. Benjamina*; und eine andre Art, *F. benghalensis*, macht mit den wurzelnden und wieder ausschlagenden Zweigen und durchdringliche Wälder.

Alle diese Arten wohnen in Ostindien.

§. 560.

Haupttheile der eben erwähnten Gewächse.

In Ansehung des Nutzens sind bey ihnen zu bemerken

- 1) Zähne Fasern zu Fäden, Geweben und Filzen.
- 2) Gewürzhafte, zuweilen berauschende Theile.
- 3) Süße, fruchtartige Kelche und Blumenböden.
- 4) Brauchbare Hölzer.
- 5) Bäume zur Zierde, zur Bekleidung, zum Schatten u. s. w.



Achtundsiebenzigstes Kapitel.

Familie der Ballblüthen *).

§. 561.

Kennzeichen der Familie.

Die unvollkommenen Blüthen bestehen aus Kelchen, wie in allen folgenden kronenlosen Gewächsen, und nicht aus Schuppen. Zum Unterschied von den übrigen sind aber diese Kelche grün, die Narben ein- oder zweifach, die Frucht besteht aus einer flachen saamenförmigen Nuß, die Blattscheiden sind nicht vorhanden, oder undeutlich, und die Gewächse dieser Familie findet man auf dem festen Lande. Die Blüthen sind oft kopfförmig zusammengeballt. Die mehresten sind Gemüspflanzen, verschiedene haben süße, herbe, oder salzige Theile. Einige sind wohlriechend, andre narkotisch.

§. 562.

G a t t u n g e n.

CCCLX. *Blitum*. Beermelde. Der Kelch ist dreytheilig, und wird beerenartig; er enthält einen Staubfaden, und einen Stempel mit zweifacher Narbe.

CCCLXI. *Spinacia*. Spinat. Das männliche Gewächs hat fünfstheilige Kelche mit fünf Staubfäden, das weibliche viertheilige Kelche,
und

*) Oleraceae. Fig. 589. 590.

und in jedem einen Stempel mit vier Griffeln.
Der Kelch wird hart.

CCCLXII. *Atriplex*. Melde. Die Blüthen sind an einem Gewächs von vermischten Geschlechtern; die Zwitterblüthen haben fünfblättrige Kelche, fünf Staubfäden, und niedergedrückte Früchte; die weiblichen aber zweiblättrige Kelche, und zusammengedrückte Früchte. Die Stengel haben in beiden Blüthen, wie in den nächstfolgenden Gattungen, doppelte Narben.

CCCLXIII. *Chenopodium*. Gansfuß. Die Kelche sind fünfblättrig, haben fünf Staubfäden und niedergedrückte linsenförmige Früchte.

CCCLXIV. *Beta*. Mangold. Unterscheidet sich von voriger Gattung durch die zusammengedrückte nierenförmige Frucht.

CCCLXV. *Herniaria*. Bruchkraut. Unterscheidet sich durch fünf unfruchtbare, zwischen fünf fruchtbaren stehende Fäden.

CCCLXVI. *Salifolia*. Sodekraut. Unterscheidet sich durch die schneckenförmige Frucht.

CCCLXVII. *Salicornia*. Salzkraut. Diese Gattung hat nur Einen Staubfaden, wie die erstere; aber einen einblättrigen bauchigen ungetheilten Kelch.

§. 563.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCCLX. BLITUM.

670) *B. capitatum*. Gemeine Beermelde. Die Blüthenköpfchen sind ährenförmig am Ende der Stengel zusammengedrängt.

Diese

Diese und eine andre Art, mit seitwärts angefügten Blumenköpfen (*B. virgatum*), welche bey beiden zur Zeit der Reife roth und saftig werden, dienen eben darum zur Zierde in den Gärten; doch können die süßlichen Blumenköpfchen auch gespeist werden.

An verschiedenen Gegenden in Europa.

CCCLXI. SPINACIA.

671) *S. oleracea*. Gemeiner Spinat. Die Früchte sind stiellos.

Die jungen Blätter dieses Krautes, welche mehrmal können abgeschnitten werden, geben ein bekanntes Gemüse, das sogenannte grüne Kraut; man hat zwey Abänderungen mit stachellosen und mit glatten Saamen, wovon erstere am füglichsten in die Gerstenstoppeln gesäet und zu einem frühzeitigen Futter benutzt werden kann.

Man kennt das Vaterland dieses Gewächses nicht.

CCCLXII. ATRIPLEX.

672) *A. hortensis*. Gartenmelde. Der aufrechtstehende Stengel ist krautartig, und trägt dreyeckige Blätter.

Die Benutzung dieser Pflanze ist wie beyhm Spinat. Man hat außer der weißlichen rothen und gelben auch eine schwarze Abänderung.

Stammt aus der Tatarey.

CCCLXIII. CHENOPODIUM.

673) *Ch. Bonus Henricus*. Guter Heinrich. Gemeiner Gänsefuß. Die Blätter sind dreyeckig pfeilförmig und geradrandig, in den Blatto

Blattwinkeln stehen die zusammengesetzten und blattlosen Blüthenähren.

Das junge Kraut kann wie Gemüse, die Sprossen können wie Spargel gegessen werden. Die Blätter hat man äußerlich als erweichende Mittel gebraucht.

In Europa auf dürren Gegenden, auf Landwegen und Ruinen.

674) Ch. hybridum. Sautod. Bastardgänsefuß. Die Blätter sind herzförmig, eckig und zugespitzt, die Blüthentrauben sind ästig und blattlos.

Diese Art wird deswegen merkwürdig, weil sie nicht allein roh, sondern auch selbst gekocht den Schweinen tödtlich ist. Sie hat einen giftigen Geruch, und selbst für Menschen hatte ihr Genuß nachtheilige Folgen.

In Europa auf gebautem Lande.

675) Ch. Botrys. Traubenkraut. Wohlriechender Gänsefuß. Die Blätter sind länglich und buchtig, die Blüthenähren blattlos und vielfach zertheilt.

Ein angenehm riechendes Kraut von einem balsamischen Geschmack, das man sowol bei Brust- als Mutterkrankheiten und bei Zufällen der Kinder, als auch zur Vertreibung der Motten gebraucht hat.

Auf sandigen Gegenden in Südeuropa.

676) Ch. ambrosioides. Ungarischer Thee. Gewürzgänsefuß. Die Blätter sind lanzettförmig und gezähnt, die Blüthentrauben sind einfach und mit Blättern versehen.

Eben

Ebenfalls von angenehmem Geruch, weswegen die Pflanze in den Gärten gezogen wird.

In Mexico und Portugall.

677) Ch. Vulvaria. Stinkmelde, Bocksfraut. Die Blätter sind geradrandig, eysförmig, und etwas rautenförmig, die Blüthenbällchen stehen in den Blattwinkeln.

Ein stinkendes bocksartiges Kraut, das wol nicht ohne Grund ehemals in hysterischen Krankheiten gebraucht wurde.

Auf Krautländern in Europa.

678) Ch. scoparia. Besenförmiger Gänsefuß. Die Blätter sind gleichbreit lanzenförmig, flach und geradrandig.

Auch diese Pflanze soll Insekten, insbesondere Wanzen vertreiben. Uebrigens wird sie in den Gärten als eine ausdauernde Zierstaude gezogen.

In Südeuropa, Japan, und China.

CCCLXIV. BETA.

679) B. vulgaris. Gemeiner Mangold. Die Blumen sind zusammengehäuft.

Man unterscheidet die großen und kleinen rothen Rüben, welche zerschnitten und mit Essig eingemacht werden; und die gelben und grünlichen. Die Blätter, und selbst die Wurzeln von dieser und folgender Art, dienen als Viehfutter, und enthalten einen süßen Saft, der zu Syrup eingedickt werden kann.

In Südeuropa an Seeörtern.

680) B. Cicla. Weißer Mangold. Die Blüthen stehen zu dreyen beyssammen.

Die

Die weißen M. theilt man ein in den Schweißermangold mit weißen Wurzeln und blaßgrünen Blättern, und in die Dick- oder Kunkelrüben mit rothen Blättern und weißen Wurzeln, die mit rothen Kreisen bezeichnet sind.

In Südeuropa.

CCCLXV. HERNIARIA.

681) H. glabra. Glattes Bruchkraut. Das Gewächs ist glatt, und die Blüthenbällchen sind aus vielen Blüthen zusammengesetzt.

Die Pflanze ist etwas scharf und zusammenziehend; sie wurde wegen der letztern Eigenschaft von den Alten bey Brüchen gebraucht, und wegen der ersteren kann sie vielleicht im Steine und in der Wassersucht zuträglich seyn. Doch soll sie stark treiben und Behutsamkeit erfordern.

Auf sonnigen Sandplätzen in Europa.

CCCLXVI. SALSOLA.

682) S. Kali. Rauchblättriges Sodaakraut. Der Stengel ist niederliegend, die Blätter sind pfriemenförmig und stachlig, die Blüthen stehen in den Blattwinkeln, und haben geränderte Kelche.

Diese und fast die meisten Arten ihrer Gattung, worunter selbst eine (S. fruticosa) in den Gärten zur Zierde dient, wachsen am Seeufer, und geben nach der Einäscherung das mineralische Laugensalz des Meeres, wiewol vermischt mit andern Bestandtheilen, in einer Art von Pottasche, welche Soda genannt wird. Die bessere soll von dem spanischen (S. sativa) erhalten werden, denn auch andre Strandgewächse geben eine aber oft weit schlechtere Sode.

Am europäischen Meerstrande.

CCCLXVII. SALICORNIA.

683) *S. herbacea*. Krautartiges Salzkraut, oder Glaschmalz. Der Stengel ist krautartig, ausgebreitet, und aus Gliedern zusammengefeßt, die am Ende zusammengedrückt, eingekerbt und gleichsam gespalten sind.

Ebenfalls, nebst den übrigen Mitarten, ein sodegebendes Strandgewächs. Seine Sprossen werden als Salat gegessen, oder eingemacht, und die größeren Stengel sind ein gesundes salziges Viehfutter.

Am Meerstrande in Europa und Nordamerika.

Neunundsiebenzigstes Kapitel.

Familie der Strohblumen y).

§. 564.

Kennzeichen der Familie.

Von den nächst vorhergehenden wird sie sowol durch die Blume, als durch die Frucht unterschieden. Der Kelch ist ausdauernd, papier- oder strohartig, mehrentheils gefärbt, und von einem etwas metallischen Glanze. Die Frucht besteht aus einer Kapsel, die in den meisten Fällen der Quere nach von einander geht. Wegen der Blüthe werden daher viele dieser Gewächse zur Zierde in den Gärten gezogen.

§. 565.

y) *Amaranthi*. Fig. 591 – 594.

§. 565.

Gattungen.

A) Mit Staubfäden, die am Grunde mit einander verbunden sind.

CCCLXVIII. *Gomphrena*. Gomphrena. Die Staubfäden sitzen am Rande einer Röhre, die zwischen sechs stacheligen Blättchen, und einem zusammengedrückten zweiblättrigen Kelche befindlich ist.

CCCLXIX. *Celosia*. Celosie. Die Staubfäden sind nur am Grunde verwachsen; zunächst um dieselben steht ein fünfblättriger, und außen noch ein dreiblättriger Kelch.

B) Mit freystehenden Fäden.

CCCLXX. *Amaranthus*. Amaranth. Der Kelch ist einfach, drei- oder fünfblättrig.

CCCLXXI. *Plantago*. Wegerich. Der Kelch ist doppelt, und viertheilig; der innere ist röhrig.

§. 566.

Merkwürdige Arten.

CCCLXVIII. GOMPHRENA.

684) *G. globosa*. Kugelamaranth. Der Stengel steht aufrecht, die Blätter sind eyförmig lanzenartig, die Blumenköpfe stehen einzeln, und ihre Stiele haben zwey Blättchen.

Eine schöne Pflanze mit rothen oder silberweißen ausdauernden glänzenden Blumenköpfen, welche dadurch, so wie mehrere dieser Familie, zur Zierde dient, und sehr in die Augen fällt.

Aus Ostindien.

CCCLXIX. CELOSIA.

685) *C. cristata*. Hahnenkamm-Amaranth. Die Blätter sind länglich eyförmig, die Blumenstiele rundlich und gestreift; die Aehren länglich.

Unter mehreren Arten ihrer Gattung ist diese in den Gärten die gewöhnlichste, in ihrer Schönheit nähert sie sich der vorigen, unterscheidet sich aber sowol durch die Farbe, als durch die mehrentheils hahnenkammförmige Blumenähre.

Aus Asien.

CCCLXX. AMARANTHUS.

686) *A. Blitum*. Meyer-Amaranth. Die Blumenbällchen stehen an der Seite des Stengels, die Kelche sind dreytheilig, die Blätter eyförmig, an den Enden eingedrückt; die Stengel breiten sich aus.

Dieser Amaranth und der grüne (*A. viridis*), welche sich durch das fohlartige Ansehen unterscheiden, können als Spinat dienen, und die Saamen sind zur Grütze und als Hirsen gebraucht worden, wozu die von folgender Art vielleicht eben so anwendbar sind.

Im gemäßigten Europa.

687) *A. caudatus*. Fuchsschwanz-Amaranth. Die Blüthen haben fünf Staubfäden, und bilden zusammengesetzte, dichte, walzenförmige, sehr verlängerte herabhängende Trauben.

Wegen der papierartigen, in lange Schwänze gedrängten, gefärbten und glänzenden Blumen wird diese Art nebst andern, die darin mit ihr übereinkommen, in den Gärten gezogen. Dieß geschieht selbst

selbst mit dem dreifarbigem (*A. tricolor*), der der vorigen Art mehr verwandt ist.

In Rußland, Ost- und Westindien.

CCCLXXI. PLANTAGO.

688) *P. major*. Großer Wegerich. Die Blätter sind eiförmig und glatt, der Blumenschaft ist rundlich, die Blüthen liegen an der Aehre ziegelförmig übereinander.

Das Kraut dient, wie von den folgenden, zum Futter fürs Vieh, die Saamen aber für die Sangvögel.

In Europa und Japan, an den Wegen.

689) *P. media*. Rauher Wegerich. Die Blätter sind eiförmig-lanzenartig und behaart, die Aehre ist walzenförmig, und ihr Blüthenschaft rundlich.

Diese und die vorige Art ist zwar ein Futterkraut, verdrängt aber bessere Futterarten durch die ausgebreiteten Blätter.

In Europa auf sonnigen trocknen leimigen Tristen.

690) *P. lanceolata*. Spitziger Wegerich. Die Blätter sind lanzenförmig, die Aehre ist blätterlos und eiförmig; ihr Blüthenschaft eckig.

Alle drei erwähnte Arten haben keinen merklich unterscheidenden Geschmack, und nur der eingedickte Saft verräth einen Salzgehalt. Man hat sie als Wundpflanzen gebraucht, sie zum Kühlen und Lindern aufgelegt, und ihnen zusammenziehende und mehrere, aber wenig wahrscheinliche Kräfte zugeschrieben.

Auf trocknen Feldern in Europa.

691) *P. Coronopus*. Krähenfuß, Wegerich.
Die Blätter sind strichförmig und gezähnt,
der Blüthenschafft ist rundlich.

Die Blätter dienen zu Salat, so wie von einer andern ebenfalls an der See wachsenden Art, dem Seewegerich (*P. maritima*), welche auch mit Klee zum Pferdefutter in England gebaut wird.

Auf kiesigen Plätzen und am Seestrande in Europa.

692) *P. Psyllum*. Flöhkraut. Der Stengel ist ästig und krautartig, die Blätter sind etwas gezahnt und zurückgekrümmt, die Blüthenköpfe sind blätterlos.

Die Alten hielten den Saamen dieser Pflanze für giftig, er hat eine Schärfe, die man schmecken, und durch Weingeist ausziehen kann, aber dennoch ist er nach hinreichenden Erfahrungen wegen seines Schleimes innerlich und äußerlich ein einwickelndes und linderndes Mittel. Er soll auch zur Färberien dienen können.

In Südeuropa, zwischen dem Getreide.

Achtzigstes Kapitel.

Familie der Ampferarten 3).

§. 567.

Kennzeichen der Familie.

Die großen, meist papierartigen, Scheiden am Grunde der Blattstiele, und die mehrentheils dreynarbigen Stempel, welche zu dreneckigen nussartigen Früchten reifen, unterscheiden diese Familie. Ausnahmen, welche sowol hier als bey den vorigen anzutreffen sind, machen es wahrscheinlich, daß die unvollkommenen Blüthen noch nach andern Rücksichten, als nach den angezeigten zu ordnen wären.

§. 568.

Gattungen.

CCCLXXII. *Rheum*. Khabarber. Der Kelch ist kronenartig, aber ausdauernd, einblättrig und sechstheilig.

CCCLXXIII. *Rumex*. Ampfer. Der Kelch ist sechsblättrig, und enthält sechs Staubfäden, wie bey voriger Gattung.

CCCLXXIV. *Polygonum*. Knöterig. Der Kelch ist fünfblättrig. Fünf bis acht Staubfäden.

Na 4

§. 569.

3) Vaginales. Fig. 595 – 604.

§. 569.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCCLXXII. RHEUM.

693) Rh. Rhaponticum. Rhapontik. Die Blätter sind glatt, und ihre Stiele etwas gefurcht.

Dieses Gewächs giebt eine von den unächten Rhabarberwurzeln, die Rhapontikwurzel, welche, so wie die übrigen, mehr den beständigen herben, nicht aber den flüchtigen wirksamen Theil der Rhabarber enthält. Die Blätter können wie Spinat gegessen werden.

In Thracien und Scythien.

694) Rh. Rhabarbarum. Krausblättrige Rhabarber. Die Blätter sind etwas behaart, die Stiele derselben ungefurcht.

Diese Art hielt man ehemals für diejenige, welche die ächte Rhabarberwurzel lieferte. Die jungen unaufgebrochnen Blüthenbüschel sollen von dieser und folgender Art wie Blumenkohl zu genießen seyn. Die Wurzel von ihr und dem Rh. compactum kommen der von folgender am nächsten, sie sind nebst derselben und den unächten Rhabarberwurzeln zum Färben anwendbar.

In China und Sibirien.

695) Rh. palmatum. Aechte Rhabarber. Die Blätter sind handförmig und zugespitzt.

Die ächte Rhabarberwurzel kommt von diesem Gewächs, unterscheidet sich durch das flüchtige ausleerende Wesen von den unächten Arten, ist aber wegen des herben Theils zugleich stärkend, und ein vortreffliches gelindes Heilmittel, das nur trocknen Naturen nicht ganz zuträglich ist. Sie wird nicht
allein

allein von China auf verschiedenen Wegen zu uns gebracht, sondern auch in Europa an mehreren Gegenden gebaut, wiewol letztere weniger kräftig seyn soll. Sie giebt, wie die Gilbwurz, eine gelbe Farbe, welche durch Zusätze verstärkt werden kann, und von den Kirgisen gebraucht wird.

An der chinesischen Mauer.

CCCLXXIII. RUMEX.

696) R. Patientia. Garten, Ampfer. Die Blüthen sind Zwitter, die Kelchlappen sind ungezähnt, und nur einer derselben hat ein Korn; die Blätter sind eysförmig lanzenartig.

Wird in den Gärten gezogen, und als Spinat genußt.

Im mittlern Europa.

697) R. sanguineus. Blut, Ampfer. Die Blüthen sind Zwitter, die Kelchlappen sind wie bey der vorigen Art; die Blätter sind herzförmig lanzenartig.

Eine schöne Art mit vortreflich geaderten Blättern, die ebenfalls zum Gemüse dient.

Aus Virginien.

698) R. crispus. Krauser Ampfer. Die Blüthen sind Zwitter, die Kelchlappen ungezähnt, aber gekörnt; die Blätter lanzenförmig, spizig, und gewellt.

Dieser ist zum Gerben brauchbar, so wie mehrere Arten dieser Gattung, welche einen herben Stoff enthalten.

In Europa.

699) R. acutus. Spiziger Ampfer. Blüthen und Kelchlappen wie bey voriger Art; die Blätter sind herzförmig, länglich, und zugespizt.

Na 5

Die

Die Wurzel ist ein Farbematerial, das eine gelbe, verschiedentlich zu verstärkende Farbe von erprobter Dauerhaftigkeit liefert. Weniger wird sie als eine schwache unächte Rhabarber gebraucht. Man will sie, wie die Wurzel der vorhergehenden Art, mit Nutzen äußerlich in Hautkrankheiten angewendet haben.

Auf feuchten Plätzen in Europa.

700) *R. aquaticus*. Wasser-Ampfer. Die Blüthen sind Zwitter; die Kelchlappen ohne Zähne und Körner; die Blätter herzförmig, glatt, und spitzig.

Von dieser Pflanze wurde die herbe Wurzel, als *Radix Herbae britannicae*, gegen Geschwüre, Mundfäule und Blutflüsse gebraucht.

In Europa an den Ufern der Flüsse und Teiche.

701) *R. scutatus*. Schildförmiger, oder französischer Ampfer. Die Blüthen sind Zwitter, die Blätter herzförmig spießförmig; der Stengel ist rund.

Die säuerlichen Blätter dienen zur Speise, weswegen diese Art in den Gärten gezogen wird.

Im mittlern Europa zwischen Steinen.

702) *R. alpinus*. Alpen-Ampfer. Die Blüthen sind theils unfruchtbare Zwitterblüthen, theils weibliche; die Kelchlappen sind ungezähnt und ungekörnt; die Blätter herzförmig, stumpf und runzlig.

Die Wurzel von diesem, vom Garten- und Wasserampfer, ist verschiedentlich unter dem Namen der Mönchsrhabarber verkauft und angewendet worden.

In Südfrankreich und der Schweiz.

703) *R. acetosa*. Sauer-Ampfer. Die Geschlechter sind ganz getrennt, die Blätter länglich pfeilsförmig.

Diese der folgenden sehr ähnliche Art wird, da sie große und eßbare Blätter liefert, in den Gärten gezogen. Die Saamen sollen zu Brodt, und die Wurzeln zu einer rothen Farbe dienen.

In Europa, theils auf Tristen, theils auf den Alpen.

704) *R. Acetosella*. Schaaf-Ampfer. Die Geschlechter sind ganz getrennt; die Blätter lanzenartig spießförmig.

Diese kleinere zur Cultur zu unbeträchtliche Art, giebt, wie die vorige, ein gutes Futter, und ein wesentliches saures Salz, welches, so wie die Blätter, die es enthalten, die bekannten Kräfte der Säuren besißt.

In Europa auf Tristen, Wiesen, und sandigen Brachäckern.

CCCLXXIV. POLYGONUM.

705) *P. Bistorta*. Matternwurz. Der Stengel ist einfach, und trägt nur eine Aehre; die Blätter sind eiförmig und laufen an dem Blattstiele herab.

Die gekrümmte Wurzel ist zusammenziehend, und ein Gerbematerial; sie wurde ehemals auch zur Arznei gebraucht. Eine sibirische Abänderung hat eine süße eßbare Wurzel. Das Mehl der Wurzel soll dem Mehle einen angenehmen Geschmack geben, das ganze Kraut wird vom Viehe, nur nicht von den Pferden, sehr gern gefressen.

Im mittlern Europa und in Sibirien.

706) *P. amphibium*. Wasser-Knöterig.

Die Blumen haben fünf Staubfäden und getheilte Griffel; sie bilden eine eyförmige Aehre.

Die Wurzel soll der Cassaparille gleichkommen, und besitzt einen unkräftigen süßen Geschmack. Man hat von dieser Art zwey sehr verschiedene Abänderungen, eine trockne und rauhe, die auf dem Lande wächst, und eine glattblättrige, die auf dem Wasser schwimmt.

In Europa.

707) *P. Hydropiper*. Wasserpfeffer. Die

Blumen haben sechs Staubfäden, und getheilte Griffel; die Blätter sind lanzenförmig, die Asterblätter unbebrämt.

Die Schärfe dieser Pflanze ist noch brennender, übrigens aber auf gleiche Weise anwendbar, wie bey der folgenden.

Auf feuchten Stellen in Europa.

708) *P. Persicaria*. Flöhs-Knöterig. Die Blu-

men haben sechs Staubfäden und getheilte Griffel, die Aehren sind eyförmig, länglich, die Blätter lanzenförmig, und die Asterblätter am Rande bebrämt.

Das scharfe Kraut, von dem man sehr viele Abänderungen hat, ist, wie das vorige, als ein rothmachendes, blasenziehendes, auch Geschwüre reinigendes Mittel, und zum Gelbfärben brauchbar.

In Europa an Wegen, und auf feuchten Plätzen.

709) *P. orientale*. Garten-Knöterig. Die

Blumen haben sieben Staubfäden, und getheilte Griffel; die Blätter sind eyförmig; der Stengel steht aufrecht, und die mit kleinen

Haa-

Haaren besetzen Aftersblätter oder Blattscheiden haben einen flachen Rand.

Wegen der schönen rothen Blumenähren ist diese Art in die Gärten aufgenommen worden.

Im Morgenlande und in Ostindien.

710) *P. aviculare*. Vogel-Knöterig. Die Blüthen, welche in den Blattwinkeln stehen, haben acht Staubfäden, und drey Griffel; die Blätter sind lanzenförmig, der Stengel ist niederliegend und krautartig.

Ehedem wurde die Pflanze als ein zusammenziehendes Wundmittel und zum Blutstillen gebraucht; das Kraut wird von den Schweinen gesucht, und durch sie von den Heckern, wo es ein Unkraut ist, ausgerottet; der Saame ist ein Winterfutter für die Vögel, und dient allenfalls zur Speise. In Japan wird das Kraut nebst dem chinesischen Knöterig gebaut, zerquetscht, in Kuchen geformt, und wie der Waid zu einer Indigofarbe gebraucht.

In Europa auf gebauten sowol als öden trocknen Plätzen.

711) *P. Fagopyrum*. Buchweizen. Die Blätter sind herzförmig pfeilsförmig, der stachellose Stengel steht aufrecht; die Ecken der Früchte sind ungezähnt.

Der Saame, welcher sehr nahrhaft ist, zu Mehlspeisen, zu Brodt, und zur Mastung dient; das grün zum Futter anwendbare Kraut, das Fortkommen desselben in den schlechtesten Gegenden, welche dadurch sogar gedüngt werden; alles dieses hat den Buchweizen, welcher vor mehrern Jahrhunderten aus der Türkei gebracht wurde, des Anbaus würdig gemacht.

In

In Asien zwischen dem Getreide. Noch ergiebiger, saftiger und ausdauernder ist der sibirische B. (*P. tataricum*), dessen Blätter auch wie Spinat zu gebrauchen sind, und welcher sowol frisch als trocken ein Viehfutter abgiebt.

712) *P. Convolvulus*. Winden, Knöterig. Die Blätter sind herzförmig, der Stengel ist eckig und windend, die Blüthen sind abgestumpft.

Dieses bey uns gemeine Unkraut giebt ebenfalls ein gutes Futter und nahrhafte Saamen.

Auf europäischen Aeckern.

§. 570.

Haupttheile der erwähnten Gewächse.

Man bemerkt bey ihnen vorzüglich herbe, scharfe oder saure Säfte; einigen ist ein gelb- oder blaufärbendes Wesen bengemischt, andern ein flüchtiges; die Pflanzen sowol als die mehligen Saamen dienen zur Speise und zum Futter; nur wenige sind süß.

Einundachtzigstes Kapitel.

Familie der Wasserpflanzen a).

§. 571.

Kennzeichen der Familie.

Dieses ist sehr allgemein, und ob man gleich die Richtigkeit der Familie erkennen muß, nicht so genau, wie bey den übrigen, bestimmt. Alle diese Gewächse leben unter dem Wasser, oder schwimmen auf demselben, und dadurch unterscheiden sie sich fast von allen kelchtragenden Familien mit unvollkommener Blüthe, die nicht zu den Gräsern, Kolbenpflanzen, und färschentragenden gehören. Von den im Wasser wachsenden Gewächsen mit vollkommener Blüthe unterscheiden sie sich durch die mehrentheils einsaamige Frucht. Auf den ersten Anblick haben sie schon ein sonderbares Ansehen, das von den Landgewächsen, und selbst von den vollkommneren Wasserpflanzen abweicht. Die Stengel sind fadenförmig, unter dem Wasser kriechend, weitläufig zertheilt, und mit gegenüberstehenden oder sternförmigen, meist sonderbaren Blättern besetzt, in deren Winkeln die Blüthen stehen, welche größtentheils halbgetrennte Geschlechter haben. Die Staubfäden sind bey den wenigsten zahlreich. Bey andern Gewächsen dieser Familie ist der Stengel nicht so zertheilt, und die Geschlechtstheile wachsen mit ihm zusammen, oder befinden sich nahe an der Wurzel.

§. 572.

a) Inundatae. Fig. 609 – 614.

§. 572.

G a t t u n g e n.

- A) Pflanzen mit kleinen einmännrlichen Blüthchen, die in den Winkeln gegenüberstehender oder sternförmiger Blätter sitzen.

CCCLXXV. *Hippuris*. Tannenwedel. Die Zwitterblüthen haben gar keine Bedeckung.

CCCLXXVI. *Chara*. Armleuchter. Die Geschlechter sind halbgetrennt, nur die weiblichen Blüthen sind mit einem vierblättrigen Kelche versehen, unter jeder steht das einzelne Staubgefäß.

CCCLXXVII. *Zannichellia*. Zannichellie. Die Geschlechter sind halbgetrennt, nur die weiblichen Blüthen sind mit einem einblättrigen Kelche versehen; die Staubfäden stehen nicht an demselben Gelenke mit den weiblichen Blüthen.

CCCLXXVIII. *Callitriche*. Wasserstern. Die Blüthen sind Zwitter, oder haben halbgetrennte Geschlechter; immer sind sie mit einem zweiblättrigen oder zwenytheiligen Kelche versehen.

- B) Pflanzen, die nur aus einem flachen gepolsterten Blatte bestehen, welches schwimmt, und auf der Unterseite Blüthen und Wurzeln trägt.

CCCLXXIX. *Lemna*. Wasserlinse. Die Geschlechter sind halbgetrennt, die männlichen Blüthen mit zwey Staubgefäßen versehen.

- C) Pflanzen, deren Früchte sich unten an der Wurzel befinden.

CCCLXXX. *Isoetes*. Brachsenkraut. Das Gewächs besteht aus pfriemenförmigen Blättern, welche die zweyfährigen Fruchtkapseln am Grunde in der Substanz verbergen.

CCCLXXXI.

CCCLXXXI. *Pilularia*. Pillenkraut. Das Gewächs ist grasblättrig, und trägt an der Wurzel kugelförmige, vierfährige Fruchtkapseln.

CCCLXXXII. *Marsilea*. Marsilee. Das Gewächs trägt Kapseln an der Wurzel, wie das vorige, aber seine Blätter haben eine mehr gewöhnliche Bildung.

D) Pflanzen, deren Blüthen auf eignen Stielen befindlich sind, und deren Blätter schwimmen. Vier Stempel stehen bey einander, und vier Kelchblätter.

CCCLXXXIII. *Potamogeton*. Saamkraut. Die Blüthen sind Zwitter, und haben vier Staubgefäße.

CCCLXXXIV. *Myriophyllum*. Wasserfeder. Die Geschlechter sind halbgetrennt, die männlichen Blüthen haben acht Staubgefäße.

§. 573.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCCLXXV. HIPPURIS.

713) *H. vulgaris*. Gemeiner Tannenwedel. Der aufrechtstehende starke Stengel ist mit sternförmigen Blättern besetzt.

Er ist rauh und gefurcht, und wird wie das Schafftheu von den Künstlern zum Abschleifen und Poliren gebraucht.

In europäischen Quellen, Gräben und Sümpfen.

CCCLXXVI. CHARA.

714) *Ch. vulgaris*. Gemeiner Armleuchter. Die Stengel sind glatt, die Blätter sind an der innern Seite gezähnt.

Ein sonderbares Gewächs, das mit den röthlichen Staubgefäßen am Grunde der Blätter sehr artig besetzt ist, und im äußern Ansehen mit der vorigen Art einige Aehnlichkeit hat, aber mehr, wie eine andre sehr verwandte Pflanze (*Ceratophyllum*), unter das Wasser versenkt ist. Es wird zuweilen sehr sauber inkrustirt, sein Geruch ist unangenehm, und man schreibt ihm größtentheils die Verpestung der Luft nach Ueberschwemmungen zu. Das Staubgefäß nähert sich den blüthenlosen Gewächsen, wohin auch Linne' die Pflanze vormals zu rechnen pflegte.

In ruhigen Wassern.

CCCLXXVII. ZANNICHELLIA.

715) *Z. palustris*. Zannichellie. Der Stengel ist zart, liegend und versenkt, an mehreren Absätzen desselben stehen einige schmale, strichförmige, spitzige Blätter neben einander.

Diese Pflanze schwimmt oder flüthet, wie die vorige, unter dem Wasser; ihre Bildung ist sehr einfach, und hat das Gepräge der Familie, zu der sie gehört.

In klaren fließenden Wassern von Europa und Nordamerika.

CCCLXXVIII. CALLITRICHE.

716) *C. verna*. Frühlings-Wasserstern. Die obern Blätter sind eyrund, die Blüthen haben halbgetrennte Geschlechter.

Ein niedliches Kraut, das unter dem Wasser wächst, und den Grund der klaren Bäche mit einem lebhaft grünen Buschwerk überzieht. Eine Art mit Zwitterblüthen, und strichförmigen, am Ende gespaltnen Blättern, (*C. autumnalis*) der Herbstwasserstern, füllt zuweilen tiefe Sümpfe so dicht aus, daß man drüber weggehen kann.

CCCLXXIX.

CCCLXXIX. LEMNA.

717) L. minor. Kleine Wasserlinse. Das Blatt ist auf beiden Seiten flach, und hat eine einfache Wurzel.

Ein gemeines, aber außerordentlich gebildetes Gewächs, das, wie ein Schwamm, aus einem fleischigen, unten blüthentragenden Hute, welcher schwimmt, und aus der unzertheilten, borstenförmigen Wurzel besteht. Es vermehrt sich, nebst andern Arten dieser Gattung, durch Seitensprossen, wie die indianische Feige. Die Wasserlinsen dienen mehreren Polypen zum Wohnplatz, und den Wasservögeln und Schweinen zum Futter; sie reinigen die Luft, vermehren den Teichschlamm, und sollen auch die Ankunft und den Abzug der Schwalben durch ihr Steigen und Sinken, so wie die Richtung der Winde durch ihren Stand anzeigen, äußerlich gebraucht Krätze und Podagra lindern, und ihre Wurzeln sollen sich zu Garn spinnen lassen.

Auf stehenden und stillen Wassern in Europa.

CCCLXXX. ISOETES.

718) I. lacustris. Brachsenkraut.

Die Brachsen gehen zur Laichzeit nach den Wurzeln dieser Gewächse, und werfen selbige ans Ufer. Die Smoländer schließen deswegen von der Menge der ausgeworfnen Pflanzen auf die Menge der vorhandenen Fische.

Auf dem Boden nordeuropäischer Seen und Teiche.

CCCLXXXI. PILULARIA.

719) P. globifera. Pillenkraut.

Von dieser und der vorigen Gattung kennt man nur einzelne Arten. Diese nähert sich der vor-

rigen in Ansehung der Blätter, und der folgenden wegen der Früchte. Alle drey brachte Linne' zu den Farnkräutern.

Auf überschwemmten Plätzen in Europa.

CCCLXXXII. MARSILEA.

720) M. natans. Schwimmende Marsilee. Die Blätter stehen an den schwimmenden Zweigen gegenüber.

Der Blätter wegen nähert sich diese den folgenden.

In ruhigen Wässern von Südeuropa und Südamerika.

CCCLXXXIII. POTAMOGETON.

721) P. natans. Schwimmendes Saamkraut. Die Blätter sind länglich eyförmig, gestielt und schwimmend.

Man hat diese Pflanze für kühlend gehalten, und sie auch bey alten Geschwüren gebraucht.

722) P. crispum. Krauses Saamkraut. Die Blätter sind lanzenförmig, wellig, und sägeförmig gezähnt.

Diese Art, welche untergetauchte Blätter, aber einen eben so steifen Anstand und glatte Flächen hat wie die vorige, dient, nebst den übrigen Arten, zur Reinigung der von Fischen verdorbenen Luft des Wassers, und giebt den Fischen nicht allein Plätze zum Laichen, sondern ihnen selbst einen angenehmen Aufenthalt.

CCCLXXXIV. MYRIOPHYLLUM.

723) M. spicatum. Mehrige Wasserfeder. Die männlichen Blüthen sind in unterbrochne Aehren versammelt.

724) *M. verticillatum*. Bekränzte Wasserfes-
der. Die Blüthen sind in Blumenkränze ver-
sammelt, und zuweilen Zwitter.

Beide Arten gehören wegen ihrer zarten fanns-
förmigen Blätter zu den niedlichsten Wasserpflanzen
unsrer Gegenden, und haben wahrscheinlich einerley
Nutzen mit den übrigen.

Sie wachsen in Europa, in ruhigen Ges-
wässern, und auf überschwemmten Stellen.

Zweyundachtzigstes Kapitel.

Merkwürdige Gattungen mit unvoll-
kommener Blüthe, die nicht zu den vorigen
zu rechnen sind.

§. 574.

Gattungen mit unvollkommenen Blüthen.

A) Kolbentragende.

CCCLXXXV. *Artocarpus*. Brodtbaum. Die
Kolben sind von getrennten Geschlechtern, die
weiblichen haben gar keine Kelche, und er-
wachsen zu einer vielfächrigen Steinfrucht.

B) Käschentragende.

CCCLXXXVI. *Casuarina*. Casuarbaum. Die
Blüthen stehen in geschuppten Käschchen von
halbgetrennten Geschlechtern; nur die männli-
chen Blüthen haben noch außerdem eigene
Schüppchen, sie tragen nur einen Staubfas-
den; die weiblichen Blüthen bilden Zapfen.

CCCLXXXVII. *Liquidambar*. Amberbaum.

Die weiblichen Kelche stehen in kugelrunden Bällchen, die Früchte sind zweyflappige Kapseln.

CCCLXXXVIII. *Platanus*. Platanus. Die

weiblichen Kelche stehen in kugelrunden Bällchen bey einander; die Früchte sind saamenförmig, verschlossen, und mit einer Haarkrone versehen.

CCCLXXXIX. *Myrica*. Gagel. Die Ges

schlechter sind ganz getrennt; männliche sowol als weibliche Räßchen haben mondförmige Schüppchen. Die Frucht ist eine einsaamige Beere.

CCCXC. *Cynomorium*. Maltheserschwamm.

Das ganze Gewächs ist mit Schuppen besetzt, zwischen denen die einzelnen Staubfäden, und Stempel, in halbgetrennten Geschlechtern, befindlich sind. Die Früchte sind einzelne Saamen.

CCCXCI. *Cecropia*. Kanonenbaum. Die

Geschlechter sind ganz getrennt, beide stehen in Räßchen, die mit eckigen Schuppen besetzt sind; die Früchte sind einsaamige Beeren.

C) Dreyknöpfige Gewächse ^{b)}. Sie haben diesen Namen von der Bildung der Frucht, welche fast bey allen aus drey rundlichen Bällgen zusammengesetzt ist, und machen eine natürliche Familie aus, die aber, außer dem angeführten, und selbst nicht einmal durch dasselbe, wegen der großen Ungleichheit der Befruchtungstheile, für jetzt noch wenig im allgemeinen bestimmt werden kann. Sie führen mil

b) Tricoccae. Fig. 476. 477.

milchende und scharfe Säfte, auch haben die Saamen mehrentheils eine eigene Bildung, Färbung und Oberfläche.

a) in Kästchen blühende.

CCCXCII. *Excoecaria*. Blindbaum. Die Geschlechter sind ganz getrennt, die Blüthen haben gar keine Bedeckung, und bilden Kästchen oder Kolben, die weiblichen haben drey Griffel.

CCCXCIII. *Hippomane*. Maschenillbaum. Die Geschlechter sind halb getrennt, die Blüthen haben zwey, und drentheilige Kelche, und stehen in Kästchen. Die Narbe ist drentheilig.

b) Kronentragende.

CCCXCIV. *Jatropha*. Jatrope. Die männliche Blüthe hat eine einblättrige Blumenkrone, und zehn (hier verwachsne) Staubfäden, die weibliche Blüthe hat eine fünfblättrige Krone. — Die Geschlechter sind halbgetrennt; der Stempel trägt drey gespaltne Griffel, die Frucht ist eine drensfährige drensaamige Kapsel.

CCCXCV. *Carica*. Papaye. Die Zahl der Staubfäden, und der Blumenblätter, wie bey der vorigen Gattung. — Die Geschlechter sind ganz getrennt, der Stempel trägt fünf Narben, die Frucht ist eine einfährige, vielsaamige Beere.

CCCXCVI. *Croton*. Croton. Die Geschlechter sind halb getrennt; die weibliche Blüthe ist unvollkommen, die männliche hat fünf Blumenblätter, und zehn oder mehrere Staubfäden. Die Frucht ist eine dreylappige Kapsel, mit eben so viel Fächern und Saamen, wie bey den zweyen nächstfolgenden Gattungen.

c) Unvollkommne, Kelchtragende. Sie haben viele Staubfäden. Die Früchte sind Kapseln.

ca) wirklich dreyknöpfige, mit drey zweyspaltigen Griffeln.

CCCXCVII. *Ricinus*. Wunderbaum. Die Geschlechter sind halbgetrennt, der männliche Kelch ist fünftheilig, der weibliche dreytheilig.

CCCXCVIII. *Euphorbia*. Wolfsmilch. Die Geschlechter sind in Zwitterblumen vereinigt, und stehen in einem einblättrigen, mit einigen Schüppchen gekrönten Kelche.

cb) zweyknöpfige.

CCCXCIX. *Menispermum*. Mondsaame. Der Kelch ist zweyblättrig, die Krone vielblättrig; — an einem Gewächse befinden sich männliche fruchtbare Blüthen, an einem andern Zwitterblüthen mit unfruchtbaren Staubfäden, und doppelten Stempeln, deren jeder einen zweyspaltigen Griffel besitzt.

CD. *Mercurialis*. Bingelkraut. Der Kelch ist dreytheilig, die Geschlechter sind ganz getrennt; die zwey Bälge des Stempels sind an einander gewachsen, die zwey Griffel stehen frey.

D) Unvollkommne Kelchtragende, die nicht zu den vorigen gehören.

CDI. *Asarum*. Haselwurz. Der Kelch ist drey-, oder auch viertheilig; der Fruchtknoten steht unter dem Kelche, und hat sechs Narben, um welche zwölf Staubfäden stehen. Die Frucht ist eine gekrönte ledrige Kapsel.

CDII.

CDII. *Cytinus*. *Hypocist*. Der Kelch ist viertheilig; der Fruchtknoten steht unter dem Kelche, und hat acht Narben, um welche sechzehn Staubfäden stehen. Die Frucht ist eine gekrönte Beere.

CDIII. *Elaeagnus*. *Oleaster*. Der Kelch ist viertheilig; der Fruchtknoten steht unter dem Kelche, die Narbe ist einfach, im Kelche stehen vier Staubfäden. Die Frucht ist eine einsaamige Steinfrucht.

CDIV. *Camphorosma*. *Rampherkraut*. Der Kelch ist mit vier, paarweis verschiednen Zähnen versehen, hat vier Staubfäden, und steht unter dem Stempel, dessen Griffel in zwei Theile gespalten ist.

CDV. *Poterium*. *Megelkraut*. Der innere Kelch ist viertheilig; die Geschlechter sind halbgetrennt; die männliche Blüthe enthält viele Staubfäden, die Stempel stehen über dem Kelche und haben pinselförmige Narben.

CDVI. *Sanguisorba*. *Wiesenknopf*. Der innere Kelch ist viertheilig; die Zwitterblumen enthalten vier Staubfäden, ihr Fruchtknoten steht zwischen beiden Kelchen, die Narbe ist einfach.

CDVII. *Viscum*. *Mistel*. Der Kelch ist viertheilig oder vierblättrig, die Geschlechter sind ganz getrennt. Die männlichen Kelche sind innwendig ganz mit Blumenstaube bedeckt, die weiblichen enthalten einen Fruchtknoten ohne sehr deutliche Narbe, aus welchem eine Beere wird, die einen herzförmigen Samen trägt.

CDVIII. *Hippophaë*. Sanddorn. Der Kelch ist zweytheilig, die Geschlechter sind ganz getrennt. Die männlichen Blüthen haben vier Staubfäden, der Fruchtknoten der weiblichen hat einen Griffel, und wird zur einsaamigen Beere.

CDIX. *Adoxa*. Bisamkraut. Der Kelch ist doppelt, der Fruchtknoten steht zwischen beiden und hat vier Griffel. Der Kelch hat vier Lappen mit acht Staubfäden, oder fünf Lappen mit zehn Staubfäden.

CDX. *Scleranthus*. Knauel. Der Kelch ist fünfstheilig, steht unter dem Fruchtknoten, der zwey Griffel trägt, und hat zehn Staubfäden.

E) Unvollkommne, Kronentragende, mit kelchartigen unscheinbaren, oder dicken Kronen.

CDXI. *Monotropa*. Fichtenspargel. Die Krone ist zehnblättrig, ihre äußern fünf Blätter haben Honiggruben. Die Blume hat zehn Staubfäden, die Narbe ist einfach.

CDXII. *Daphne*. Seidelbast. Die Krone ist einblättrig, vierlappig, und enthält acht Staubfäden. Der Fruchtknoten trägt eine einfache Narbe, und wird zur einsaamigen Beere.

CDXIII. *Basella*. Baselle. Die Krone ist einblättrig, siebenlappig und ungleich, sie enthält fünf Staubfäden, und einen dreynarbigigen Stempel. Auf diesem wird eine einsaamige Nuß, welche die mit der Reife saftig werdende Krone, wie eine Beere umschließt.

CDXIV.

CDXIV. *Cuscuta*. Glachsseide. Die Krone ist einblättrig, vier- bis fünfstheilig, enthält vier bis fünf Staubfäden, und einen Stempel mit zwey Griffeln. Die Frucht ist eine zweysächrige Kapsel.

CDXV. *Cassya*. Range. Die Krone ist einblättrig, und sechstheilig, enthält neun Staubfäden, und einen Stempel mit einem Griffel, der eine undeutlich dreylappige Narbe trägt. Die Frucht ist eine einsaamige Steinfrucht.

§. 575.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CCCLXXXV. ARTOCARPUS.

725) *A. incisa*. Wahrer Brodtbaum. Die Blätter haben Einschnitte.

Man hat von dieser Art des Brodtbaumes sowol eine wilde Abänderung, welche Saamen trägt, als eine zahme, wovon man ebenfalls zwey Nebensorten, mit Saamen und ohne Saamen hat, die überdieß nach der Figur der Früchte und der mehrern oder mindern Vollkommenheit der Saamen weiter abgetheilt und benennt, auch nach gewissen Verschiedenheiten bald in der, bald in einer andern Gegend häufiger angetroffen werden. Der Baum ist vorzüglich eine Wohlthat des südlichen Indiens der alten und neuen Welt, indem er mit weniger Mühe gebaut wird, und so große Früchte liefert, daß etliche Bäume zum Unterhalt eines Menschen hinreichen. Das Mark der Früchte wird in eine saure Gährung gesetzt, dieser saure Teig in Kugeln geformt und zu Brodt gebacken; oder es wird auch frisch, da es mehlig und locker ist, ohne vorherige Gährung gebacken und genossen; weder roh, noch voll

vollkommen reif ist die Brodtfrucht zur Speise tauglich. Außer derselben sind auch die Stämme zur Feurung, das Holz zum Verarbeiten, der Splint zu Zeugen, die Blätter zum Einwickeln beym Backen, und zu Teppichen, die abgefallnen männlichen Kolben zu Zunder, und der Saft des Stamms mit einigen Zusätzen zu Vogelleim und zu Kitt anwendbar.

Auf den südlichen Inseln des indianischen und stillen Meeres. Man hat noch eine Art, den Jakka-Brodtbaum (*A. integrifolia*), welcher auf Zeylon, Malabar, und Coromandel gefunden wird, und eßbare Früchte liefert.

CCCLXXXVI. CASUARINA.

726) *C. equisetifolia*. Casuarbaum. Die Blätter sind nadelförmig; die Quirle, welche die Staubfäden bilden, stehen nahe bey einander.

Ein Baum, der von den Bewohnern der Südseeinseln um ihre Begräbnisplätze gepflanzt wird, und sowol in Farbe als Gestalt mit dem Ausdruck dieser Dörter harmonirt. Aus dem harten Holze werden Streitkolben und andre Geräthe verfertigt.

CCCLXXXVII. LIQUIDAMBAR.

727) *L. Styraciflua*. Liquidamberbaum. Die Blätter sind handförmig gewinkelt, ihre Lappen sind ungetheilt und spizig.

Ein schöner hoher harzreicher Baum, der sowol den flüssigen (nicht den festen) Storax, als den flüssigen Amber, welcher letztere weit kostbarer ist, liefern soll, und von dem wahrscheinlich die Weihrauchrinde (*Cortex Thymiamatis*) ebenfalls ihren Ursprung hat. Die Zweige des Baums die-

nen

nen zum Räuchern, das Holz kann zwar verarbeitet werden, aber es wirft sich zu stark.

In Virginien und Mexiko auf feuchten Gegenden.

CCCLXXXVIII. PLATANUS.

728) P. occidentalis. Abendländischer Platanus. Die Blätter sind lappig.

Es ist nicht gewiß, ob dieser von dem morgenländischen, der handförmige Blätter trägt, der Art nach verschieden sey. Beide sind vortreffliche großblättrige Zierbäume für die Gärten, wachsen schnell, und sind auch wegen des Holzes nutzbar. Der abendländische, der in unsern Gegenden öfterer angepflanzt wird, wirft jährlich seine Rinde ab.

Der morgenländische wächst in Asien und um Griechenland; der abendländische in Nordamerika.

CCCLXXXIX. MYRICA.

729) M. Gale. Gemeiner Gagel. Die Blätter sind lanzenförmig, etwas sägenartig gezähnt; der Stamm ist staudig.

Aus der Rinde, den Zweigen und Blättern schwißt ein öhlig klebriges und wohlriechendes, dem Wachse ähnliches Wesen, nur in geringerer Menge als aus dem folgenden. Der wohlriechende Strauch vertreibt die Motten, wenn man Zweige davon zwischen die Kleider legt, und das Pulver desselben kann unter wohlriechende Salben kommen. Die Früchte vertraten vor dem Gebrauch des Hopfens seine Stelle, aber das Bier bekam davon eine widerliche Bitterkeit, und erregte Kopfschmerzen.

Auf feuchten Plätzen von Europa und Nordamerika.

730) *M. cerifera*. Wachsbaum. Die Blätter sind lanzenförmig, etwas sägenartig gezähnt, der Stamm ist baumartig.

Aus den Früchten wird durch Kochen ein schmutziggrünes gerinnendes Dehl oder Talg erhalten, das durch Läutern eine schönere Farbe nebst einiger Durchsichtigkeit bekommen, und zu Lichtern, Seife, und Pflastern gebraucht werden kann. Die Lichter riechen angenehm, und ihre Tropfen machen keine Flecken; aber die Bereitung wird mehr aus Liebhaberey als zum Vortheil vorgenommen, und bey uns geben die Früchte kein Talg.

Aus Pensylvanien, Virginien und Carolina.

CCCXC. CYNOMORIUM.

731) *C. coccineum*. Maltheserschwamm.

Ein ausaugendes Gewächs, das einen länglichen fleischigen, bloß mit Schuppen und unvollkommenen Blüthen besetzten Körper vorstellt. Sein Saft ist zusammenziehend, und blutroth, welche Farbe auch das Ganze nach dem Trocknen annimmt. Man hat dieses Gewächs gegen Blut- und Bauchflüsse, auch gegen die Schwäche des Zahnfleisches angewendet.

Auf Jamaika, und an verschiedenen Küsten des mittelländischen Meeres.

CCCXCI. CECROPIA.

732) *C. peltata*. Schildblättriger Kanonenbaum. Die Blätter sind schildförmig und lappig.

Stamm und Zweige dieses Baumes sind geringelt, und bey jedem Ringe befindet sich innwendig eine Querscheidewand. Die großen schildförmigen Blätter sind eine vorzügliche Nahrung des
 Li,

li, oder drehflauigen Faulthieres, und aus dem Saft des Baumes wird am Amazonenflusse eine Art des elastischen Harzes bereitet.

Südamerika.

CCCXCII. EXCOECARIA.

733) E. Agallocha. Blindbaum.

Der krumme und knotige Stamm hat meist freyliegende Wurzeln, und enthält einen brennenden Milchsaft, der beim Umhersprühen, wenn der Baum gefällt wird, an Menschen heftige Schmerzen, Entzündung, Geschwulst, und sogar Blindheit verursacht. Seewasser wird für das beste Gegengift gehalten. Im Alter soll der Baum in seinen Höhlungen, besonders statt des Splintes, ein benzoeartiges Harz enthalten, auch soll er, wo nicht alle, doch einige Sorten des Adlerholzes liefern.

Auf Amboina.

CCCXCIII. HIPPOMANE.

734) H. Mancinella. Gemeiner Maschenillbaum. Die Blätter sind eysförmig, sägeförmig gezähnt, und haben am Grunde zwey Drüsen.

Auch dieser Baum führt eine ätzende Milch, weswegen seine Fällung eben so gefährlich ist, und mit großer Vorsicht, erst nach einiger Austrocknung des Baumes, unternommen wird. Diese Schärfe zieht auf der Haut Blasen, erregt Geschwulst und heftiges Zucken, ist besonders den Augen gefährlich und macht selbst auf der Wäsche Brandflecken. Auch der Thau, der von den Blättern fällt, und der Rauch des Holzes ist schädlich; das trockne Holz wird verarbeitet, doch muß man sich dabei sehr vor den Spähnen in Acht nehmen. Ehedem wurden
Pfei

Pfeile mit dem Saft vergiftet. Nur gewisse Kraben halten sich bey diesem Baume auf, und werden, wiewol nicht mit vollkommner Gewißheit, auch für giftig gehalten.

Auf den Caraiben, an feuchten Stellen.

CCCXCIV. JATROPHA.

735) J. Manihot. Cassabi. Die Blätter sind handförmig, mit lanzenförmigen, glatten, geradrandigen Lappen.

Von der Wurzel, deren Milchsaft ein süßes, Geschwulst erregendes, tödtliches Gift ist, wird seit alten Zeiten das westindische Brodt verfertigt, indem man sie raspelt, auspreßt, trocknet, siebt, und in platte Kuchen formt. Aus diesen Kuchen kann auch, wiewol nur auf eine sehr schmutzige Art, ein berauschesendes Bier gemacht werden. In Hungersnoth werden die gekochten Blätter ohne Schaden gegessen, selbst der giftige Milchsaft wird durch Kochen unschädlich. Man hat mehrere Abänderungen dieser Wurzel, auch eine ohne Gift, die aber nicht zum Brodte, sondern nur zum Kochen taugt.

In Südamerika.

736) J. elastica. Federharz, Jatrope. Die Blätter sind dreyzählig, die Blättchen sind elliptisch, geradrandig, unten grau, und stehen auf langen Stielen.

Vorzüglich von diesem Gewächse wird das elastische Harz, Federharz, Lederharz, Caouthouc u. s. w. gewonnen, ob es gleich auch von andern indianischen Bäumen kommt, und selbst aus den Mistelbeeren gezogen werden kann. Aus dem elastischen Harze werden an Ort und Stelle Gefäße verfertigt, bey uns aber läßt es sich nur auf ähnliche Weise formen, nachdem es in destillirten Oehlen
und

und Naphthen aufgelöst worden. Es dient zu wasserfesten elastischen, umschließenden und saugenden Gefäßen, zum Reinigen des Papiers, und zum Ueberziehen der Catheter und Luftballons.

Aus Guiane.

CCCXCV. CARICA.

737) C. Papaya. Papan-Baum. Die Lappen der Blätter sind buchtig.

Ein Baum, dessen große schwebende Blätterkrone mit den herabhängenden gelben Früchten ein vortreffliches Ansehen hat. Die Früchte werden zwar roh wie Melonen gegessen, doch sind sie nach dem Kochen zuträglicher; noch unreif und milchend werden sie wie Gurken eingemacht. Der Bast des vertrockneten Baumes dient zu Stricken, der hohle Stamm zu Dachrinnen. Die Neger brauchen die Blätter statt der Seife, aber die Stiele derselben zu Pfeifenröhren.

In Ost- und Westindien.

CCCXCVI. CROTON.

738) C. Cascarilla. Cascarillen-Croton. Die Blätter sind lanzenförmig, spitzig, gerandrandig, gestielt, und unten filzig; der Stamm ist baumartig.

Die gewürzhafte Cascarillrinde wird auf eine ähnliche Weise, wie die Chinarinde, bey Nerven- und Muskelschwächen, als Bauchflüssen, Wechsel- fiebern und Krämpfen gebraucht. Sie dient auch äußerlich zum Räuchern, und hat einen angenehmen Geruch, so wie auch C. Benzoe und balsamiferum wohlriechend sind, wovon letzteres zu einem Brandwein destillirt wird, ersteres aber nicht das Benzoeharz liefert.

In Amerika.

739) *C. tinctorium*. Lackmus: Croton. Die Blätter sind rautenförmig und ausgeschweift; die Kapseln hängen herab, der Stengel ist krautartig.

Der ausgepreßte Saft dieser Pflanze ist dunkelgrün; man tunkt Lappen in denselben, trocknet und hängt sie hierauf über faulenden Urin, wovon sie blau werden. Aus diesen Lappen wird erst der Lackmus gezogen, in viereckige Stücke geformt, und zu vielerley Färbegebrauch angewendet. Gegen Säuren ist die wässerige gehörig verdünnte Auflösung unter allen blauen Pflanzensäften am empfindlichsten. Der Lackmus besitzt eine beträchtliche Schärfe, und ist daher bey innerlicher Anwendung verdächtig; er wird übrigens nicht allein aus dieser Pflanze, sondern auch aus der Orseille gemacht.

Bey Montpellier.

740) *C. Sebiferum*. Talg: Croton. Die Blätter sind rautenartig eiförmig, zugespitzt, geradrandig und glatt.

Von dem Fleische der Früchte soll, nach Osbeck's Berichte, das Talg zu den Lämpthakslichtern der Chineser erhalten werden.

An feuchten Stellen in China.

741) *C. Tiglium*. Purgir: Croton. Die Blätter sind eiförmig, glatt, zugespitzt, und sägeförmig gezähnt, der Stamm ist baumartig.

Saamen und Holz, die Purgirkörner, und das Purgirholz (*Lignum moluccanum*, *pavanum*) sind sehr scharf, machen heftige Ausleerungen, und werden nicht mehr gebraucht.

In Ostindien.

742) *C. lacciferum*. Lack: Croton. Die Blätter sind eysförmig, filzig, sägenartig gezähnt, und gestielt; die Kelche sind filzig.

- Eine Art von Schildlaus baut sich ihre Zellen an den Zweigen dieses Baums von einer rothen und harzigen Materie, welche Hüllen den Stocklack ausmachen, und in Tafel: oder Schellack können geschmolzen werden; aber eine dritte harte, und zum Theil in Wasser auflösliche Art, das körnige Gummilack, scheint einen andern Ursprung zu haben, und ist im Arzney- und Färbegebrauch, da jene harzigen Sorten nur zu Firniß und Siegellack dienen. Der Baum selbst hat übrigens scharfe, Ausleerungen erregende Säfte.

Aus Ostindien.

CCCXCVII. RICINUS.

743) *R. communis*. Gemeiner Wunderbaum. Die Blätter sind schildförmig, etwas handförmig, und sägenartig.

Bei uns wird dieses Gewächs zur Zierde gezogen. Seine Saamen besitzen in der Schale ein heftig purgirendes Gift, wovon sich beim Pressen und Kochen ein Theil dem milden Dehle der Kerne beymischen und selbige zu einem gelinden Purgir- und Wurmmittel machen mag. Andre empfehlen, um sicherer zu gehen, die Absonderung der Schale vor dem Pressen. Das Dehl dient übrigens zum Brennen und beim Zuckersieden. Aehnliche, wie wol weit heftigere Kräfte zeigen die Saamen von *Jatropha Curcas*, dem Purgirnußbaum, welche das drastische Höllenöhl liefern, und einen eßbaren Kern unter einer tödtlich giftigen Schale verbergen.

In Ost- und Westindien, auch in Süd- europa.

CCCXCVIII. EUPHORBIA.

744) E. officinarum. Euphorbien: Wolfsmilch. Das Gewächs ist ganz nackt, hat viele Ecken, und gepaarte Dornen.

Diese Art, welche, wie die folgende, vieles von dem Ansehen der Fackeldiesteln zeigt, besitzt einen Milchsaft, dessen Schärfe Brennen erregt, Blasen zieht; selbst die Leinwand zerfrisst, und welcher verdickt das gummiöse Euphorbienharz liefert, das im Anfang fast gar nicht schmeckt, aber nachher eine kaum tilgbare Schärfe äußert. Sein arzneisicher Nutzen ist, dieser Schärfe wegen, fast blos auf alte Geschwüre und den Beinfraß einzuschränken.

In Afrika.

745) E. Caput Medusae. Medusen: Wolfsmilch. Das Gewächs hat keine Dornen; es ist mit schuppig übereinander liegenden Höckern besetzt, wovon jeder ein streichförmiges Blättchen trägt.

Es kommt wegen der sonderbaren Gestalt zuweilen in den Gärten der Liebhaber vor.

Aus Aethiopien.

746). E. Ipecacuanha. Brechwurz: Wolfsmilch. Der Blumenschirm ist zweytheilig, die einblüthigen Blumenstiele stehen in den Winkeln, und sind so lang als die lanzenförmigen gradrandigen Blätter, der Stengel steht aufrecht.

Von dieser Art soll die canadische Brechwurzel kommen.

Canada, Virginien.

747) E. Peplus. Runde Wolfsmilch. Der Blumenschirm ist dreytheilig, hierauf zweytheilig; die Blumenhüllen sind eysförmig, die Blät-

Blätter sind geradrandig, umgekehrt eyförmig und gestielt.

Die Pflanze ist ein Unkraut auf angebautem Lande.

Europa.

748) E. Lathyris. Purgir: Wolfsmilch. Die Blumenschirme sind viertheilig, hierauf zweytheilig, die geradrandigen Blätter stehen einander gegenüber.

Die Milch der Pflanze, welche selbst in Gärten nicht übel steht, ist scharf und blasenziehend; sie dient zur Reinigung der Geschwüre und ist mit Milch, die davon roth wird, zur Schminke gebraucht worden. Die Saamen, die Spring: oder Purgirkörner sind außerordentlich scharf.

In Südeuropa.

749) E. Esula. Gemeine Wolfsmilch. Die Blumenschirme sind vielästig, hierauf zweytheilig, die Blumenhüllen sind fast herzförmig, die Schüppchen des Kelches zweyhörnig, die Blätter gleichförmig, und die Seitenzweige blüthenlos.

Die Wolfsmilchrinde, welche sowol vom Stengel als von der Wurzel abgezogen wird, kommt nicht allein von dieser, sondern auch noch von mehreren Arten (E. palustris, Cyparissias, helioscopia, Peplus, dulcis, characias); und ist von einer ähnlichen heftigen Wirkung wie das Euphorbiengummi, daher man sie mit Zitronensaft und andern Säuren zu mildern gesucht, und nur bey Ueberfluß von Schleim und Wasser als ein abführendes Mittel gegeben hat.

Im mittlern Europa.

CCCXCIX. MENISPERMUM.

750) *M. Cocculus*. Fischmondsaame. Die Blätter sind herzförmig, eingedrückt, und stehend; der Stamm ist zerrissen.

Die getrockneten Beeren, welche einen bittern, scharfen Geschmack, und, wie die Blumen, einen widrigen Geruch haben, werden Fischkörner genannt, haben sich durch keine sichere Beobachtung als ein Gift für Menschen gezeigt, und höchstens Ausleerungen verursacht; sie werden zur Vertreibung des Hautungeziefers und unter dem Röder zum Betäuben der Fische gebraucht.

Aus Ostindien. Eine andre Art aus Nordamerika, *M. candudense*, kommt zuweilen in Gärten vor, und dient zu Bekleidungen.

CD. MERCURIALIS.

751) *M. annua*. Jähriges Bingelkraut. Der Stengel ist armförmig, seine Blätter sind glatt, die Blüthen stehen in Aehren.

Ein Gartenunkraut, das trocken gar keine, und frisch höchstens wegen seiner Wässerigkeit beim äußern Gebrauche kühlende und erweichende Kräfte besitzt.

Auf schattigen Plätzen im gemäßigten Europa.

752) *M. perennis*. Dauerndes Bingelkraut. Der Stengel ist ganz einfach, seine Blätter sind rauh.

Das Gewächs enthält ein tödtliches Gift für Menschen und Thiere; es ist betäubend. Wenn es trocknet, wird es blau.

In europäischen Haynen.

CDI. ASARUM.

753) *A. europaeum*. Gemeine Haselwurz. Zwey nierenförmige stumpfe Blätter stehen immer beyeinander.

Die flüchtige aromatische Schärfe der Blätter, und vorzüglich der Wurzel, welche einen Narden- oder Baldriangeruch hat, und einen Kampher giebt, ist von starker Wirkung als Niese- und Brechmittel; sie treibt auf die Gebärmutter, befördert feinere Absonderungen, reinigt die Geschwüre und löst den Schleim auf. Man hat sie in Wechselfiebern, in der Wassersucht und der Ruhr gebraucht. Die Ragen lieben den Geruch dieser Pflanze.

In europäischen Haynen.

CDII. CYTINUS.

754) *C. Hypocistis*. Hypocist. Die Blätter sitzen schuppig übereinander.

Der Hypocist enthält, wie der ebenfalls aus- saugende und schuppige Maltheserschwamm, einen rothen zusammenziehenden Saft, der eingedickt und als Hypocistensaft in den Apotheken aufbewahrt wird.

In Spanien, Portugall, und Nordafrika.

CDIII. ELAEAGNUS.

755) *E. angustifolia*. Schmalblättriger Oleaster. Die Blätter sind lanzenförmig.

Ein auf mehrere Weise vortrefflicher Baum, der nicht allein einen schönen Wuchs und starken Blüthengeruch hat, sondern vorzüglich durch die gleichsam mattversilberten Zweige, Blätter und Blüthen in die Augen fällt; dieser prächtige Ueberzug zeigt unter der Vergrößerung einen merkwürdigen Bau.

Aus Südeuropa und Kleinasien. Eine andre Art aus Aegypten, *E. spinosa*, hat beständig Stacheln, welches bey dieser nur zuweilen und theilweis bemerkt wird.

CDIV. CAMPHOROSMA.

756) *C. monspeliensis*. Rauchblättriges Kampherkraut. Die Blätter sind strichförmig und rauch.

Eine gewürzhafte Pflanze, die in Wassersucht, Engbrüstigkeit, Hysterie, Flüssen und andern Uebeln, aber, wegen ihrer erhitzenden Eigenschaft, nur mit der nöthigen Vorsicht gebraucht werden kann.

Auf sandigen Gegenden in Spanien, Frankreich, Deutschland und der Tatarey.

CDV. POTERIUM.

757) *P. sanguisorba*. Welsche Bibernell. Der Stengel ist etwas eckig, und unbewehrt.

Flüchtig übersehen hat die Pflanze sowol mit der folgenden, als mit der Pimpinelle (*P. saxifraga*) viele Aehnlichkeit, und ist auch mit derselben verwechselt worden. Sie ist zusammenziehend, und daher nicht allein zu den Wundpflanzen, sondern auch zu den milchvermehrenden Futterkräutern zu rechnen.

Auf felsigen rauhen Gegenden im südlichen Europa.

CDVI. SANGUISORBA.

758) *S. officinalis*. Gemeiner Wiesenknopf, Blutkraut. Die Aehren sind eyförmig.

Ein Futterkraut, wie das vorige, und eben so zusammenziehend, weswegen es zum Gerben dient, und unter die Wundpflanzen der Alten gehört.

Auf trocknern Wiesen in Europa.

CDVII.

CDVII. VISCUM.

759) V. album. Gemeiner Mistel. Die Blätter sind lanzenförmig und stumpf, der Stamm ist zweytheilig, die Blüthen stehen in den Achseln dicht bey einander.

Ein aussaugendes besonderes Gewächs, welches sich auf Bäumen aufhält, ihnen durch seine Menge schädlich werden kann, und von Droseln, welche seine Beeren fressen, auf sie abgesetzt wird. Es wurde von den alten deutschen Völkern sehr heilig gehalten, und wahrscheinlich eben darum noch in unsrer Zeit von abergläubischen Leuten geschätzt. Dieses macht seine Kräfte etwas verdächtig, doch sollen seine Zweige selbst nach neuern Erfahrungen in krampfhafte Krankheiten, insbesondere in der fallenden Sucht innerlich gebraucht, nicht ohne Nutzen gewesen seyn. Sie sind etwas schleimig. Eine größere Menge Schleim enthalten die Beeren, welche sowohl mit Seifensiederlauge eine gute Seife, als durch Vermischung mit Oehlen und Terpenthin eine Art von Vogelleim geben. Sie enthalten auch ein Wesen, das dem elastischen Harze nahe kommt.

Der Mistel wächst in Europa auf mehreren Baumarten, in die er bis zum Splinte eindringt; insbesondere auf Kernobst-, Rätzchen-, und Zapfenbäumen.

CDVIII. HIPPOPHAË.

760) H. rhamnoides. Seekreuzdorn. Die Blätter sind lanzenförmig.

Die Blätter sind unten mit einem weißen glänzenden Ueberzuge, doch nicht so stark als beim Eläagnus versehen. Der Baum wächst sperrig, und, da er noch überdem mit Dornen besetzt ist, schickt er sich gut zu Verzäunungen, so wie er seiner

Farbe wegen die Abwechslung in den Gärten vermehrt. Die Blätter geben ein Futter für Ziegen und Schaafe, sie dienen nebst den Blumen und Zweigen zu blutreinigenden Tränken, die goldgelben säuerlich herben Beeren aber können sowol zur Farbe, als in einem Mause zur Speise gebraucht werden.

Auf sandigen Gegenden in Europa.

CDIX. ADOXA.

761) A. Moschatellina. Bisamkraut. Die Blätter sind zertheilt, die Blüthen stehen in Köpfchen; die Seitenblüthchen richten sich nach der fünffachen Zahl.

Die reifen Früchte sollen den Geschmack der Erdbeer besitzen, das Kraut aber hat einen Bisamgeruch und gehörte ehemals zu den Wundkräutern.

In europäischen Haynen.

CDX. SCLERANTHUS.

762) S. perennis. Dauernder Knäuel, Johannisblut. Die Fruchtkelche sind geschlossen.

Um die Zeit des Johannisfests sammelt man von den Wurzeln die pohlischen Schildläuse, und verkauft sie zu einer rothen Farbe auf Pferdehaare, Wolle, Seide und Leder. Sie ist gleichsam die europäische Cochenille, und wird von den Holländern unter ihre amerikanische gemischt.

In Europa, auf trocknen, sonnigen Sandfeldern.

CDXI. MONOTROPA.

763) M. Hypopithys. Gemeiner Fichtenspargel. Die Seitenblüthen haben acht Staubfäden, die am Ende aber zehn.

Ein

Ein aussaugendes Gewächs, das sich an Wurzeln von kästchen- und zapfentragenden Bäumen ansetzt. Ob es gleich wässrig ist, so zeigt es doch, zumal wenn es zerrieben wird, den Geruch eines natürlichen Balsams. Dem Rindvieh und den Schaafen wird es in Schweden wider den Husten gegeben. Sein einfärbiges, blaßgelbes, wässriges Ansehen ist noch sonderbarer, als das vom Hanfwürger.

Im gemäßigten Europa und in Canada.

CDXII. DAPHNE.

764) D. Mezereum. Kellerhals, gemeiner Seidelbast. Die Blüthen sitzen zu dreyen am Stengel bey einander, die Blätter sind lanzenförmig und fallen ab.

Außerdem, daß dieses Gewächs wegen der frühen und freystehenden Blüthe zur Gartenzierde dient, ist es auch noch wegen der Schärfe merkwürdig, die es mit andern Arten dieser Gattung gemein hat. Diese Schärfe ist höchstbrennend, und nicht sogleich, sondern erst nachher anhaltend wirksam, und in mehrern Theilen des Gewächses befindlich. Die Rinde dient als ein langanhaltendes ableitendes Mittel, welches die Haut roth macht, und Blasen zieht. Die Saamen, welche giftig und äußerst brennend sind, werden aber nur von den unverwüßbaren Russen innerlich zur Abführung gebraucht, so wie die Beeren ihren Schönen zur Schminke dienen.

In nordeuropäischen Wäldern.

765) P. Laureola. Lorbeerseidelbast. Die fünfblüthigen Blumentrauben stehen in den Achseln, die Blätter sind lanzenförmig und glatt.

Diese

Diese Art und *D. Gnidium* kommen in der Benutzung mit der vorigen überein. Die Fasanen suchen die Beeren der gegenwärtigen Art vorzüglich auf.

In England, Frankreich und der Schweiz.

CDXIII. BASELLA.

766) *B. alba*. Weiße Baselle. Die Blätter sind eyförmig und wogig, die Blüthenstiele sind einfach und länger als die Blätter.

Für Liebhaber ist das saftvolle und über den Winter im Zimmer grüne und blühende Gewächs sehr angenehm. Die Früchte der weißen und der glänzenden Baselle (*B. lucida*), welche beide nebst der rothen (*B. rubra*) nur beständige Abänderungen zu seyn scheinen, dienen zum Rothfärben, die Blätter aber zum Gemüse.

In Ostindien und China.

CDXIV. CUSCUTA.

767) *C. europaea*. Gemeine Flachsseide. Die Blüthen sind stiellos.

Ein sonderbares, aussaugendes, blos fadenförmiges Gewächs, das an diesen Fäden nur die Blumenhäuschen und die Warzen trägt, mit welchen es sich an andre lebende Pflanzen anfügt, und ihnen ihre Säfte aussaugt. Die Wurzel geht aus, sobald sich die Flachsseide mit ihren Warzen ansetzt, und so die Wurzel entbehren kann. Sie ist ein schädliches Unkraut zwischen verschiedenen Arten nützbarer Pflanzen, als dem Hopfen, Hanf, Lein, Wicken u. s. w. Ehe der Saame reif ist, wird das Kraut vom Viehe, ausgenommen von den Pferden, gefressen, es färbt roth, und mag allenfalls

falls für sich die auflösenden Kräfte der saftigen Pflanzen besitzen, so wie die Thymseide (*C. Epithymum*), eine Abänderung, die sich um den gemeinen Thymian herumschlingt, den Geruch und die Kräfte dieser balsamischen Pflanze erhält.

In Europa.

CDXV. CASSYTA.

768) *C. filiformis*. Fadenförmige Kange.
Das Gewächs ist schlaff, und fadenförmig, wie das vorige.

Eine Pflanze, die in Lebensart und Gestalt der Flachseide ungemein ähnlich ist. Wenn sie zerstoßen, und mit Kalkmehl vermischt wird, giebt sie einen sehr guten, vorzüglich in Indien mehr als Theer und Pech bey den Schiffen brauchbaren, und dem Schmelzen nicht unterworfenen Kitt.

In Ost- und Westindien.

Dreyundachtzigstes Kapitel.

Familie der scharfblättrigen Gewächse c).

§. 576.

Kennzeichen der Familie.

Diese Gewächse haben einblättrige Blumenkronen, wie die aus den mehresten folgenden Familien; und einen viertheiligen Fruchtknoten, woraus vier verschlossene saamenförmige Früchtchen werden, wie die nächstfolgenden; von diesen aber unterscheiden sie sich durch fünf Staubfäden und eine meist regelmäßige Blume.

§. 577.

c) *Asperifoliae*. Fig. 615 – 622.

§. 577.

Eigenschaften der Blume und Frucht.

Der Kelch ist einblättrig, fünfstheilig, und steht unter der Frucht, wie die Blumenkrone, welche die Staubfäden innerhalb ihrer Röhre trägt, und einen fünfstheiligen Saum hat. Die fünf Staubgefäße haben Staubbeutel mit strichförmigen parallelen Bälgen, welche vorn durch Furchen getrennt und hinten flach sind. Die Staubfäden sind stark, strichförmig, und oft mit einem etwas verdickten Ende an die Staubbeutel angefügt. Der Fruchtknoten ist vierlappig, und sitzt auf einer ebenfalls vierlappigen, mehr oder weniger deutlichen Drüse; der Griffel, welcher vom Grunde zwischen den vier Lappen des Fruchtknotens entspringt, ist einfach, und trägt eine zwenstheilige Narbe, von mehrentheils stumpfer Bildung. Die Frucht besteht aus vier verschlossnen einsamigen, saamen- oder nussförmigen Kapseln, welche von einander getrennt sind, und nur am Grunde mit dem säulenförmigen Boden zusammenhängen. Meist liegen sie in dem mit der Frucht größer gewordenen, und zugleich ausgetrockneten Kelche.

§. 578.

Uebrige Eigenschaften der Gewächse.

Die Blüthen stehen in einseitigen Trauben, und zwar auf der obern Seite; ehe sich die Blüthen öffnen, sind die Trauben rückwärts und unterwärts, spiralförmig eingerollt. Die Blätter, welche sich wechselsweis und ohne Stiele setzen, sind bey vielen mit weichen Stacheln und rauhen Hervorragungen besetzt. Die mehresten Pflanzen dieser Familie sind Kräuter, und blühen im Frühjahr.

§. 579.

Gattungen.

A) mit einer keulenförmigen Blumenkrone.

CDXVI. *Cerinth*. Wachtblume. Der Fruchtknoten besteht nur aus zwey Abtheilungen, und wird zu einer doppelten Nuß, wovon jede zwey Saamen enthält. Der Schlund der Blumenkrone hat keine Zähne.

CDXVII. *Symphytum*. Beinwell. Der Fruchtknoten ist, wie bey den folgenden, viertheilig, und erwächst zu vier einsaamigen Nüssen. In der Blumenkrone stehen fünf Zähne.

B) mit einer radförmigen Krone.

CDXVIII. *Borrago*. Borretsch. Zwischen den Staubfäden stehen fünf Zähne.

CDXIX. *Myosotis*. Mäusohr. Am Rande des Schlundes stehen fünf polsterförmige Erhöhungen.

CDXX. *Heliotropium*. Skorpionkraut. Mit den fünf großen Lappen des Kronensaumes wechseln am Rande fünf kleinere zahnförmige ab.

C) mit einer trichterförmigen, regelmäßigen Krone.

CDXXI. *Pulmonaria*. Lungenkraut. Die Krone ist unverziert. Der Kelch ist fünfeckig, und in fünf Zähne getheilt.

CDXXII. *Lithospermum*. Steinsaame. Die Krone ist unverziert. Der Kelch ist in fünf pfriemenförmige und gekielte Lappen getheilt.

CDXXIII. *Asperago*. Scharfkraut. Die Krone hat fünf polsterförmige Erhöhungen, die den Schlund verschließen. Kelch und Frucht sind von zwey Seiten flach zusammengedrückt.

CDXXIV.

CDXXIV. *Cynoglossum*. Hundszunge. Die Krone wie bey voriger. Kelch und Frucht sind niedergedrückt.

CDXXV. *Anchusa*. Ochsenzunge. Die Frucht ist erhaben, die Röhre der Krone ist eckig.

D) mit einer trichterförmigen, unregelmäßigen Krone.

CDXXVI. *Lycopsis*. Krummhals. Die Krone hat eine walzenförmige und gekrümmte Röhre.

CDXXVII. *Echium*. Natterkopf. Die ganze Krone ist glockenförmig.

§. 580.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CDXVI. CERINTHE.

769) *C. minor*. Kleine Wachsblume.

Diese, welche sich nur wenig durch die mehr verschloßnen und spizigern Blumenkronen von der großen W. (*C. major*) unterscheidet, ist nebst dieser letztern ein schönes Gartengewächs, mit weißpunktirten Blättern, und gelben, oft rothbraun angelautnen Blüthen.

Sibirien, Deutschland, und die Schweiz.

CDXVII. SYMPHYTUM.

770) *S. officinale*. Gemeiner Beinwell. Die Blätter sind eyförmig, lanzenförmig, und herablaufend.

Die Wurzel enthält $\frac{3}{4}$ ihres Gewichts an Schleim, wodurch sie äußerlich kühlen und erweichen, innerlich aber die Schärfe einwickeln, und die im Gaumen und Darmkanal daher entstandnen Blutflüsse hemmen kann. Das große Zutrauen der Alten eignete der Pflanze die Kraft zu, frische Wunden

Familie der scharfblättrigen Gewächse. 417

den und Beinbrüche zu heilen, auch die Brüche zurückzubringen. Die Wurzel ist im Herbst mehr zusammenziehend, und zum Gerben geschikt. Die Blume ist weiß oder roth.

In Europa, auf schattigen etwas feuchten Stellen.

CDXVIII. BORRAGO.

771) *B. officinalis*. Gemeiner Borretsch. Alle Blätter stehen wechselsweis, die Kelche sind ausgebreitet.

Eine schöne blau-, weiß- oder röthlichblühende, saftige Gartenpflanze, die mehr wässerig, nur etwas schleimig und salzig ist, auch keinen Geruch von sich giebt. Sie dient am schicklichsten zu Salat und Gemüse. Der Saft giebt salpeterartige Crystallen, und das trockne Kraut verbrennt mit einem Knistern. Es hat nur die kühlenden verdünnenden Kräfte ähnlicher saftvoller Gewächse; die Blumen, welche keinen Geruch haben, aber ihre schöne Farbe dem Essig mittheilen, und den Bienen besonders zuträglich sind, wurden ehemals für herzkstärkend gehalten.

In Südeuropa und Nordafrika.

CDXIX. MYOSOTIS.

772) *M. Scorpioides*. Vergißmeinnicht. Die Saamen sind glatt, die Blätter haben hartschwielige Spizen.

Eine sehr zierliche und bekannte Pflanze, deren eingerollter Blumenstand, mit den blauen gelbgelb polsterten Blümchen, sie mit Recht empfiehlt. Die Blätter sollen zerquetscht, und zwischen Leinwand auf entzündete Augen gelegt, Linderung verschaffen. Eine Abänderung auf feuchten Plätzen und an Bächen hat glatte Blätter. Von der rauchblättrigen,

welche auf trocknen Gegenden wächst, finden sich auch Bessspiele mit gelben Blumen.

Europa.

CDXX. HELIOTROPIMUM.

773) *H. peruvianum*. Peruvianisches Skorpionkraut. Die Blätter sind lanzenförmig-eiförmig, der Stamm ist strauchartig, die Aehren stehen dicht neben einander, und bilden zusammen einen flachen Strauß, oder eine Traubendolde.

Der kleine Strauch hat in den Blüthen viel Aehnlichkeit mit voriger Pflanze, ist aber den Liebhabern vorzüglich wegen des angenehmen mandelartigen Geruches werth, womit er ein ganzes Zimmer zu erfüllen vermag.

Aus Peru. Eine Abänderung von dem europäischen (*H. europaeum*), welches in Südeuropa wächst, hat einen Jesmingeruch.

CDXXI. PULMONARIA.

774) *P. officinalis*. Gemeines Lungenkraut. Die Wurzelblätter sind eiförmig, herzförmig, und rauh.

Eine wässerig schleimige und unkräftige Pflanze, die wol ohne Grund als Wundmittel, bey rauhen Halsen, beym Blutspenen und bey der von Geschwüren entstandnen Schwindsucht gerühmt worden ist, und sich wol besser zu einem Gemüse schickt. Zuweilen sind die Blätter gefleckt, die Blumen sind roth oder weiß.

In europäischen Zaynen.

CDXXII. LITHOSPERMUM.

775) *L. officinale*. Gemeiner Steinsaame. Die Früchte sind glatt, die Kronen kaum länger

Familie der scharfblättrigen Gewächse. 419

ger als die Kelche, und die Blätter lanzenförmig.

Der perlähnliche harte glänzende sogenannte Saame ist etwas öhlig, und daher vielleicht in der Harnstrenge dienlich; aber wol zu unkräftig, um nach der Meinung der Alten ein steinzerkennendes Mittel zu seyn. Nicht allein hat es geglückt, mit Säuren die Schaale des Saamens zum Aufbrausen zu bringen, und ihre kalkartige Natur zu beweisen. Uebrigens läßt er sich zu Mehl und Brodt bereiten. Haller hält das ganze Gewächs für narfotisch.

In Europa auf trocknen öden Plätzen.

776) *L. arvense*. Feld-, Steinsaame. Die Früchte sind runzlich, die Kronen kaum länger als die Kelche.

Die frische Wurzel dieser und der vorigen Art wird in nördlichen Gegenden von den Mädchen zur Schminke gebraucht, und führt diesen färbenden Saft in der Rinde.

Auf Aeckern und Brachfeldern in Europa.

777) *L. purpureo-coeruleum*. Farbiger Steinsaame. Die Früchte sind glatt, die Kronen um vieles länger als die Kelche.

Wegen der an einem Gewächs abwechselnden blaßrothen und blauen Blumen, die nahe beisammen stehen, verdiente diese Art in den Gärten gezogen zu werden. Die kriechenden Stengel sind unfruchtbar, die blühenden stehen aufrecht.

In Haynen und an Wegen im mittlern Europa.

CDXXIII. ASPERAGO.

778) *A. procumbens*. Niederliegendes Scharfkraut. Die Fruchtkelche sind ganz flach zusammengedrückt.

Ein saftiges und stachliges Gewächs, das aber unansehnlicher ist, als der Borretsch, jedoch eben so als Gemüse gespeist werden kann.

Auf wüsten, aber fetten Plätzen in Europa.

CDXXIV. CYNOGLOSSUM.

779) C. officinale. Gemeine Hundszunge. Die Staubfäden sind kürzer als die Kronen, die Blätter sind breit, lanzenförmig, filzig, und feststehend.

Offenbar eine narkotische Pflanze von verdächtiger Farbe, und mäuseartigem Geruch; welche vom Vieh nicht gefressen wird, Menschen, die sie aus Irrthum zu Kohl kochten und genossen, tödtete, das Ungeziefer vertreibt, mit der Zeit ihr Gift verliert, und an sumpfigen Gegenden narkotischer ist. Ehedem diente sie äußerlich bey Drüsengeschwülsten; innerlich sind die aus ihr bereiteten Mittel bey Catarrhen vortrefflich gewesen. Die Alten brauchten sie in Bauch-, Blut- und Saamenflüssen. Die Blüthen sind traurigroth oder weiß.

Auf wüsten trocknen Stellen in Europa.

780) C. Omphalodes. Großes Vergißmeinnicht. Die Pflanze kriecht, die Wurzelblätter sind herzförmig.

Eine schöne dem Vergißmeinnicht ähnliche Gartenblume.

In Südeuropa am Grunde der Berge.

CDXXV. ANCHUSA.

781) A. tinctoria. Färber-, Ochsenzunge. Die Pflanze ist filzig, ihre Blätter sind lanzenförmig und stumpf, die Staubfäden sind kürzer als die Krone.

Die

Die holzige Wurzel hat eine dunkelpurpurfarbene Rinde, die ihre Farbe weniger dem Wasser, als fetten und öhligen Dingen mittheilt, die dadurch auf eine unschädliche Art verschönert werden können. Sie ist etwas süß, und giebt ein bitteres Extract, ihre Kräfte sind nicht bestätigt. Ein junges Hühnchen, das mit dem Breie der Wurzel gesüttet wurde, bekam geschwollne Knochen.

Im mittlern südlichen Europa.

782) *A. officinalis*. Gemeine Ochsenzunge. Die Blätter sind lanzenförmig, die Blumen stehen an einer Seite der Aehren schuppig übereinander.

Die Pflanze hat viel Aehnlichkeit mit dem Borretsch, ist ebenfalls schleimig und wässerig, knistert auf Kohlen und hat blaue gelinde mit einer Bitterkeit versehene Blumen. Diese wurden für herzkstärkend gehalten, das Kraut dient zu Gemüse.

Auf wüsten Plätzen, Aeckern, Wegen, auch auf grasigen Stellen in Europa.

CDXXVI. LYCOPSIS.

783) *L. arvensis*. Acker-Krummhals. Die Blätter sind lanzenförmig und weichstachlig, die blühenden Kelche stehen aufrecht.

Auch diese Pflanze hat mit dem ebenfalls blau blühenden und stachligen Borretsch, oder auch mit dem Scharfskraute viel übereinstimmendes. Jung ist sie ein Schaaffutter.

Auf europäischen Brachfeldern.

784) *L. pulla*. Trauriger Krummhals. Der Stengel steht aufrecht, die Blätter sind gerandig, die aufgeblasnen Fruchtkelche hängen herab.

Das ganze Gewächs hat eine traurige verdächtige Färbung.

In Deutschland und der Tatarey.

CDXXVII. ECHIUM.

785) E. vulgare. Gemeiner Natterkopf. Der Stengel ist mit weichstacheligen Wärtchen besetzt, die Blätter desselben sind weichstachlig, und lanzenförmig, die Blumenähren stehen an den Seiten.

Wie der Borretsch ist dieses Gewächs stachlig, blau-, weiß-, oder rothblühend, und den Bienen angenehm. Ehedem wurde es für ein Gegengift gehalten, auch bey Brustkrankheiten, vielleicht wie das Lungenkraut gebraucht.

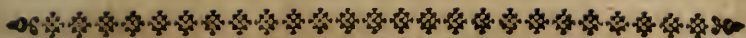
Auf europäischen Wegen, Aeckern und Mauern.

§. 581.

Haupttheile der scharfblättrigen Gewächse.

Eigenheiten, welche in mehrern Arten dieser Familie gefunden werden, sind

- 1) Rothfärbende Wurzeln,
- 2) Narkotische Säfte,
- 3) Wässerige und schleimige Gemüsträuter,
- 4) Wohlriechende oder zierliche Gewächse.



Vierundachtzigstes Kapitel.

Familie der Quirlblumen d).

§. 582.

Kennzeichen der Familie.

Die einblättrige Blume, der vierfach getheilte Fruchtknoten auf einer Drüse, und die vier saamensförmigen Früchte sind hier wie bey der vorigen; aber sie unterscheidet sich durch zwey oder öfter durch vier Staubfäden, an der hintern Seite der Blume, wovon gewöhnlich zwey länger, und zwey kürzer sind; und durch eine Unregelmäßigkeit der Blume, welche mehr oder weniger allen Blumen und Befruchtungstheilen zukommt, und sich dem rachenförmigen Baue in den meisten nähert.

§. 583.

Eigenschaften der Blume und Frucht.

Der Kelch ist einblättrig fünfzählig, oder fünftheilig, röhrenförmig, er steht unter der Frucht und umschließt sie, wenn sie reif ist. Die Krone ist bey den meisten unregelmäßig, und zweylippig. Die Staubfäden entspringen aus der hintern Wand ihrer Röhre, und liegen mehrentheils unter der obern Lippe oder dem Helme. Ein jeder Staubbeutel

dd 4

tel

d) Verticillatae. Fig. 623 + 630.

tel besteht aus zwey länglichen Bälgen, welche mit den Spitzen zusammenhängen, in einem stumpfen Winkel auseinander stehen, vorn flach gedrückt, und hinten mit einem erhabenen Boden verbunden sind. Ein jeder Faden ist strichförmig, an die Blumenröhre mit dem Grunde angewachsen, im Aufsteigen gebogen, und mit dem Ende zwischen beide Bälge eingefügt. Der Fruchtknoten steht auf einer Drüse, deren vier Abtheilungen weniger deutlich sind, und wovon die unterste merklich verlängert ist. Die Narbe ist in zwey spizige gefielte Theile gespalten, die ebenfalls wie die Kronenlappen eine zweysippige Stellung haben. Die Früchte haben, im Allgemeinen, die Beschaffenheit der vorigen, sie sitzen in den Gruben eines vierlappigen Fruchtbodens fest. Uebrigens ist ihre Gestalt und Oberfläche so verschieden, wie bey jenen.

§. 584.

Uebrige Eigenschaften dieser Gewächse.

Der Stamm ist viereckig, armförmig mit kreuzenden Aesten, an deren Grunde sich stiellose gegenüberstehende Blätter befinden. Zwischen den entgegengesetzten Blättern befinden sich anderwärts an der Stelle der Aeste die mehrentheils feststehenden oder kurzgestielten, mit vielen Nebenblättchen versehene Blumenkränze, die zuweilen, wenn sie nahe gedrängt sind, Blumenköpfe oder Aehren bilden. Die Oberfläche der Blätter ist sehr verschieden. Die meisten Gewächse dieser Familie sind krautartig, mit einem trocknen holzigen Stengel; einige sind staudig, und unter dem heißen Himmelsstrich giebt es baumartige.

§. 585.

§. 585.

Gattungen.

A) mit einer regelmäßigen viertheiligen Krone, und zwey Staubgefäßen.

CDXXVIII. *Verbena*. Eisenkraut. Von den fünf Zähnen des Kelchs ist der oberste kürzer; die Staubfäden liegen in der Blumenröhre versteckt.

CDXXIX. *Lycopus*. Wolfsfuß. Die fünf Kelchzähne sind einander gleich, die Staubfäden ragen hervor, und stehen auseinander.

B) mit einer zweylippigen, zweysadigen Krone, und einem gleichbreiten Kelch.

CDXXX. *Monarda*. Monarde. Die Oberlippe ist strichförmig, und hüllt die Staubfäden ein.

C) mit einer zweylippigen, zweysadigen Krone, und einem zusammengedruckten Kelche.

CDXXXI. *Rosmarinus*. Rosmarin. Die Staubbeutel haben eine gewöhnliche Bildung.

CDXXXII. *Salvia*. Salbey. Ein jeder Staubfaden ist kurz, und trägt einen andern langen Faden, der in die Queere darauf angefügt ist, und gewöhnlich nur an dem einen obern Ende einen einfachen Staubbalg zeigt.

D) mit fünfzähligen Kelchen, vierfadigen, zweylippigen Kronen, deren Oberlippen helmförmig gebildet sind.

CDXXXIII. *Lamium*. Bienenfang. Auf jeder Seite steht beim Anfang der Unterlippe ein Zahn.

CDXXXIV. *Galeopsis*. Hohlzahn. Auf jeder Seite trägt die Unterlippe bey ihrem Anfang eine Erhöhung.

D d 5

CDXXXV.

CDXXXV. *Phlomis*. Phlomis. Die Unterlippe ist ohne Zahn und Erhöhung, wie bey den folgenden; die Oberlippe ist zusammengedrückt, und rauch.

CDXXXVI. *Leonurus*. Wolfstrapp. Die Oberlippe ist bauchig, die Lappen der untern sind beynähe gleich. Auf den Staubbeuteln stehen eigene Punkte.

CDXXXVII. *Stachys*. Bultiskraut. Die Oberlippe ist bauchig, die Unterlippe hat zwey kleinere Seitenlappen, ist nach beiden Seiten abhängig, und eben dahin sind auch die verblühten Staubfäden gebogen.

CDXXXVIII. *Ballota*. Zahnlose. Die Oberlippe ist bauchig, die untere mehr flach. Der Kelch ist glockenförmig und zehnmal gestreift.

CDXXXIX. *Moluccella*. Moluccelle. Die Oberlippe ist bauchig. Der Kelch ist, zum Unterschied von den vorigen, größer als die Krone.

E) mit fünfzähligen Kelchen, vierfädigen, zweylippigen Kronen, deren Oberlippe flach ist.

CDXL. *Marrubium*. Andorn. Die gespaltne Oberlippe bedeckt die Staubfäden, und steht gerade. Der Kelch hat zehn Streifen oder Rippen.

CDXLI. *Nepeta*. Nepete. Die Oberlippe bedeckt die Staubfäden. Die Unterlippe ist bey'm Anfange nach beiden Seiten zurückgeschlagen, ihr mittlerer Lappen ist breit und vielmal gekerbt.

CDXLII. *Betonica*. Betonie. Die Staubfäden sind so lang als die gekrümmte Röhre der Blume. Die Oberlippe ist mehrentheils ungespalten.

F) mit

F) mit fünfzähligen Kelchen, vierfadigen Kronen, mit benahe gleichgroßen Lappen.

CDXLIII. *Mentha*. Münze. Die Staubfäden gehen auseinander. Die obere Lippe ist etwas größer.

CDXLIV. *Satureja*. Saturey. Die Staubfäden gehen auseinander. Die untere Lippe ist etwas größer.

CDXLV. *Hyssopus*. Ysop. Die Staubfäden gehen auseinander. Die Oberlippe und der mittlere Lappen der untern ist gespalten, und länglich.

CDXLVI. *Lavandula*. Lavendel. Die Staubfäden stehen nebeneinander. Die Lappen der Unterlippe sind fast von gleicher Größe.

CDXLVII. *Glechoma*. Gundelrebe. Die Staubfäden stehen nebeneinander, und die winkelförmigen Staubbeutel bilden zwei Kreuze, indem sie aneinander anstoßen. Der mittlere Lappen der Unterlippe ist größer als die übrigen und eingekerbt.

G) mit fünfzähligen Kelchen, und vierfadigen Kronen mit fast unmerklichen Oberlippen.

CDXLVIII. *Ajuga*. Günsel. An der Stelle der Oberlippe stehen zwei kurze stumpfe Lappen am Rande der Röhre.

CDXLIX. *Teucrium*. Gamander. An der Stelle der Oberlippe hat die tiefgespaltne Röhre zweispitzige Lappen.

H) mit zweilippigen Kelchen und umgedrehten Kronen, deren obenstehende kürzere Unterlippe vier Lappen besitzt.

CDL. *Collinsonia*. Collinsonie. Die Blume hat zwei Staubfäden, die Oberlippe ist gefranzt.

CDLI.

CDLI. *Ocimum*. Basilikum. Die Blume hat vier Staubfäden, die Oberlippe ist etwas sägeförmig gezähnt.

J) mit zweilippigen Kelchen, und vierfadigen Kronen, deren Unterlippen dreilappig sind.

a) mit merklicher helmförmiger Oberlippe.

CDLII. *Scutellaria*. Helmkraut. Die Oberlippe des Kelchs legt sich wie ein Deckel auf seine Oeffnung.

CDLIII. *Prunella*. Braunelle. Jeder Staubfaden hat am obern Ende neben dem Staubbeutel noch eine eigne Spitze.

CDLIV. *Dracocephalum*. Drachenkopf. Die Blumenröhre ist unter den Lippen bauchig aufgeschwollen.

CDLV. *Clinopodium*. Borsthülle. Die Blumenröhre wird gegen die Lippen nach und nach erweitert.

b) mit abgekürzter Oberlippe.

CDLVI. *Origanum*. Dosten. Die Blumen bilden mit ihren schuppenförmigen Blüthenblättern zapfenartige Köpfe.

CDLVII. *Thymus*. Thymian. Die Kelche sind walzenrund, und in der Oeffnung haarig.

CDLVIII. *Melissa*. Melisse. Die Kelche sind eckig.

c) mit einer fast gleichen vierlappigen Krone.

CDLIX. *Melittis*. Immenblatt. Die Oberlippe des Kelchs ist nur eingekerbt, die untere ist gespalten.

§. 586.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CDXXVIII. VERBENA.

786) *V. officinalis*. Gemeines Eisenkraut. Die Blumen haben vier Staubfäden, und stehen in zarten fadenförmigen Aehren, welche in Rispen vertheilt sind; die Blätter sind vielfach zerschlitz, aus der Wurzel kommt nur ein einzelner Stengel.

Eine geruchlose, nur schwach zusammenziehende oder bittere Pflanze, die bey der Bräune gebraucht, als ein Augenmittel empfohlen, und, wie wol ohne Wahrscheinlichkeit, von vielen ältern Aerzten äußerlich gegen Kopfschmerzen gerühmt worden ist.

Auf öden Plätzen im gemäßigten und südlichen Europa.

CDXXIX. LYCOPUS.

787) *L. europaeus*. Wasserandorn. Die Blätter sind buchtig, und sägeförmig gezähnt.

Der Saft und der Absud dieser Pflanze giebt eine schwärzliche Farbe, die durch Eisenvitriol verstärkt, und nicht ausgewaschen werden kann. Die Zigeuner sollen sich damit schwärzen, und die französischen Tücher sollen davon ihre schöne Farbe erhalten.

An feuchten Ufern in Europa.

CDXXX. MONARDA.

788) *M. didyma*. Viersabige Monarde. Die Blumen stehen in Köpfen, und haben beynahе vier Staubfäden; der Stengel ist scharfzackig.

Diese

Diese und mehrere Arten werden wegen ihrer schönen Blumenköpfe und wegen des vortrefflichen Geruchs in den Gärten gezogen. Die Blätter, welche wahrscheinlich die Kräfte ähnlicher balsamischer Pflanzen dieser Familie besitzen, können zu Thee und gegen Wechselfieber gebraucht werden.

In Pensylvanien und Newjork.

CDXXXI. ROSMARINUS.

789) R. officinalis. Gemeiner Rosmarin. Die Blätter sind gleichbreit.

Ein stark und kampherartig riechendes Gewächs, eins der stärksten unter dieser Familie, dessen Blumenkronen aber unkräftig sind. Die Blumenkelche und Blätter wirken wegen der balsamischen oder gewürzhaften, aus ätherischem Dehl und einer Bitterkeit bestehenden Mischung, als magenstärkende, säulnißwidrige, ermunternde, erhitzende, schweißtreibende, zertheilende, und reizende Mittel. Das ätherische Dehl und das wohlriechende Wasser wird von dieser, wie von den meisten folgenden balsamischen Pflanzen, besonders destillirt und aufbewahrt.

In Südeuropa und im Orient.

CDXXXII. SALVIA.

790) S. officinalis. Gemeine Salbey. Die Blätter sind lanzenförmig eysförmig, geförbt, und übrigens ungetheilt, die Blüthen stehen in Aehren, die Kelche sind spizig.

Die Pflanze hat einen eignen, nicht allzustarken, und nicht ganz angenehmen Geruch. Man glaubt, die schmalblättrige Abänderung und die auf trocknen steinigten Gegenden wachsende Salbey sey kräftiger, als die breitblättrige, und in Gärten gezogen.

30gne. Die säulnißwidrige Kraft soll stärker seyn, als bey der Chinarinde, doch nur wenn sie frisch ist. Außer den allgemeinen Wirkungen ist sie besonders bey abmattenden nächtlichen Schweißen, bey dem Auslaufen der Milch nach der Entwöhnung, und bey Mundschwämmchen zuträglich gewesen.

In Südeuropa.

791) *S. pratensis*. Wiesen, Salben. Die Blätter sind herzförmig, länglich, und gefeibt, die obersten umfassen den Stengel; die Blumenkränze sind unbedeckt, die Blumenhelme sind flebrig.

Ein Futterkraut mit ansehnlichen, flebrig balsamischen Blumen, das zur Gerberey und zu braunen Farben dienen kann.

Auf europäischen Wiesen.

792) *S. Sclarea*. Stinkende Salben. Die Blätter sind herzförmig, länglich, runzlich, haarig und sägeförmig gezähnt, die Nebenblätter sind hohl, zugespitzt, und länger als die Kelche.

Eine ebenfalls flebrige, aber stark und unangenehm riechende Pflanze, die dem Wein und Bier eine heftig berauschende Kraft, und ersterm einen Muskatengeschmack mittheilt.

In Südeuropa und Westasien.

CDXXXIII. LAMIUM.

793) *L. album*. Weiße Taubnessel. Die Blätter sind herzförmig, zugespitzt, gestielt, und am Rande sägeförmig; in den Blumenkränzen stehen zwanzig Blüthen beysammen.

Eine schön blühende, sehr gemeine, krautartige, wässerige und als Gemüse brauchbare Pflanze.

Sie

Sie hat einen etwas stinkenden Geruch, und einen zusammenziehenden Geschmack; sie wurde gegen den Mutterblutfluß, den weißen Fluß und gegen Scropheln äußerlich und innerlich gebraucht. Die rothe T. (*L. purpureum*) giebt ebenfalls ein Gemüße, auch vertreibt sie die Wanzen.

Beide sind nebst mehreren Arten dieser und der folgenden Gattung Unkräuter auf angebauten Feldern in Europa.

CDXXXIV. GALEOPSIS.

794) *G. Galeobdolon*. Gelbe Hanfnessel. Jeder Blumenkranz hat sechs Blüthen, und eine vierblättrige Hülle.

Diese gelbblühende, ist, so wie die andern Arten dieser Gattung, mit schönen Blumen versehen, welche die Bienen gern besuchen. Die Blätter dieser Art sind zuweilen weiß gefleckt.

In europäischen Haynen.

CDXXXV. PHLOMIS.

795) *P. Leonurus*. Löwenschwanz, Phlomis. Die Blätter sind lanzenförmig, am Rande sägenartig; die Kelche sind zehneckig, zehnmal gezähnt, aber unbegrannt; der Stamm ist strauchig.

Ein prächtiges Gewächs, an dem die helmförmigen Blumen der vorigen Gattungen unstreitig in der größten Herrlichkeit zu sehen sind, und feuerfarbne, sammtne Kränze, in verschiedenen Höhen um den Stengel bilden. Eine andre Art aus Südeuropa, mit goldgelben Blumen, *P. fruticosa*, dauert in unsern Gegenden aus.

Vom Vorgebirge der guten Hoffnung.

CDXXXVI.

CDXXXVI. LEONURUS.

796) *L. Cardiaca*. Herzgespann. Die Stengelblätter haben drey lanzenförmige Lappen.

Ein etwas stinkendes und bitterliches Kraut, von schwarzgrüner Farbe; das vormalz gegen das Herzgespann der Kinder, gegen Herzflopfen, Verschleimung, bey Wunden, und als harntreibendes, auch die monatliche Reinigung beförderndes Mittel gerühmt wurde, aber jetzt verachtet wird.

Auf wüsten Plätzen in Europa.

CDXXXVII. STACHYS.

797) *St. sylvatica*. Waldnessel. Die Blumenkränze haben sechs Blüthen, die Blätter sind herzförmig und gestielt.

Die Pflanze riecht sehr unangenehm, wird aber von den Kröten besucht. Die Stengel geben hanfartige Fäden, den Saft hat man in der Kolik gebraucht.

In schattigen Haynen Europens.

798) *St. palustris*. Sumpfnessel. Die Blumenkränze haben meist sechs Blüthen, die Blätter sind gleichbreit lanzenförmig, beynah umfassend und ungestielt.

Die Wurzel ist mehlig, wird sehr von den Schweinen gesucht, und kann zu Mehl und Brodt angewandt werden. Diese und die vorige Art werden als Wundkräuter gebraucht.

In Europa, an Ufern, und auf angebautem feuchten Lande.

799) *St. germanica*. Deutsche Rossnessel. Die Blumenkränze sind vielblüthig, die Zähnen der Blätter liegen übereinander, der Stengel ist wollig.

Eine schöne, ansehnliche, mit weißer oder silberfarbner Wolle überzogene Pflanze, die ebenfalls Arznekräfte besitzen soll.

Im mittlern Europa, und in Sibirien.

800) *St. erecta*. Beruffkraut. Die Blumenkränze bilden beynahe Aehren, die Blätter sind herzförmig elliptisch, gekerbt, und rauh; die Stengel steigen in die Höhe.

Diese und *St. annua* gehören zu den Berufsfräutern, die das Berufen der Kinder verhüten, und bey den alten Mütterchen in großem Ansehen sind.

In Südeuropa an Wegen, und auf trocknen Stellen.

CDXXXVIII. BALLOTA.

801) *B. nigra*. Schwarzer Andorn. Die Blätter sind herzförmig, unzertheilt und sägeförmig gezähnt; die Kelche sind spitzig.

Das stinkende Kraut ist auf Gothland eine Universalarzney des Rindviehes, und dürfte vielleicht bey hysterischen Personen nicht undienlich seyn.

Auf wüsten Stellen in Europa.

CDXXXIX. MOLUCCELLA.

802) *M. laevis*. Glatte Moluccelle. Die Kelche sind glockenförmig, und fast fünfzählig; diese Zähne sind an Größe einander gleich.

Durch die Höhe des Gewächses selbst, so wie durch die Größe der ausgebreiteten Kelche, und die Schönheit der von ihnen gebildeten Blumenkränze wird diese Art und eine andre, *M. spinosa*, mit achtzähligen ungleichen Kelchen, merkwürdig, und beide verdienen in den Gärten eine Stelle.

Die glatte wächst in Syrien, die stachelige auf den Molucken.

CDXL. MARRUBIUM.

803) M. vulgare. Weißer Andorn. Die borstenförmigen Kelchzähne sind wie Haaken gekrümmet.

Die weißwollige mit dichten Blumenkränzen besetzte Pflanze hat einen ganz eignen, fast süßlichen, und nicht allen Personen angenehmen Geruch, weswegen sie wol bey Mutterbeschwerden heilsam ist. Sie löst die Stockungen in der Brust sowol als in den Eingeweiden des Unterleibes kräftig auf. Mit der folgenden hat sie im Ansehen, Ueberzug und Geruch manche Aehnlichkeit.

Auf wüsten Plätzen in Nordeuropa.

CDXLI. NEPETA.

804) N. Cataria. Katzen-Münze. Die Blumenquirle sind etwas gestielt, und in Aehren zusammengedrängt, die Blätter sind gestielt, herzförmig, und sägeförmig gezähnt.

Die Pflanze ist äußerlich und innerlich gegen Mutterbeschwerden und Bleichsucht empfohlen worden. Die Katzen haben eine unbändige Begierde nach derselben, und man soll daher die Mäuse von den Bienenhäusern entfernen können, wenn man Büschel von derselben in der Nähe aufhängt.

In Europa.

CDXLII. BETONICA.

805) B. officinalis. Gemeine Betonie. Die Blumenkränze bilden eine unterbrochne Aehre, die Unterlippe der Blumenkrone hat in der Mitte einen zerschlizten Lappen.

Eine fast geruchlose, aber dafür etwas bitterliche und salzig scharfe Pflanze; sie dient zu einem schleimziehenden Niesemittel, löst den Schleim auf,

und zeigt sogar in der frischen Wurzel ausleerende Kräfte. Ihre besondre Wirkung auf die Nerven, und die durch sie verursachte Stillung der Gichtschmerzen ist nicht gewiß.

In Europa.

CDXLIII. MENTHA.

806) *M. sylvestris*. Wald-Münze. Die Blumenähren sind länglich, so wie die filzigen, ungestielten, und am Rande sägeförmigen Blätter. Die Staubfäden sind länger als die Kronen.

Ein starkriechendes gewürzhafte Kraut, das schwächer ist als die Wassermünze (*M. aquatica*), welche an Wassern in Europa wächst, und Blumenköpfe trägt.

Im mittlern Europa und in Sibirien.

807) *M. crispa*. Krause Münze. Die Blumen stehen in kopfförmigen Aehren, die stiellosen Blätter sind herzförmig, wellig und gezahnt; die Staubfäden sind so lang als die Blumenkronen.

Die starkriechende bitterliche Pflanze ist ein vorzügliches blähungstreibendes Mittel, und hat eine besondre Wirkung auf die Milch, indem sie selbige vor dem Gerinnen schützt, und die Abscheidung derselben im thierischen Körper hemmt. Innerlich gebraucht ist sie etwas erhitzend, und mit Vorsicht anzuwenden. Aeußerlich zertheilt sie. Sie ist ein gutes Schaaffutter und eine Bienennahrung.

In Sibirien, auf dem Harze, und in der Schweiz.

808) *M. piperita*. Pfeffer-Münze. Die Blumen stehen in kopfförmigen Aehren, die Blät-

Blätter sind gestielt, eyförmig, und am Rande sägenartig; die Krone ist länger als die Staubfäden.

Die kräftigste Münze, welche im anfangs warmen, nachher kühlen Geschmack, im starken Geruch und den kampherartigen Fäden, die sich aus dem sehr gesättigten destillirten Wasser absetzen, eine große Uebereinstimmung mit dem Kampher zeigt.

In England.

809) *M. sativa*. Gemeine Münze. Die Blumenfränze sind deutlich unterschieden, die Blätter sind eyförmig, etwas scharf, und sägesförmig gezähnt, die Staubfäden sind länger als die Kronen.

Diese Art kommt mit der Krausemünze überein. Die Blätter können bey verschiedenen Speisen gebraucht werden.

Südeuropa.

810) *M. Pulegium*. Polen. Die Blumenfränze sind deutlich unterschieden, die Blätter eyförmig stumpf und etwas gekerbt; die Stengel sind rundlich und kriechend, die Staubfäden länger als die Kronen.

Eine besonders scharfe Art, die der Krausemünze nahe kommt, und vorzüglich gegen Reichen, Engbrüstigkeit, und Heiserkeit gerühmt worden ist.

Im mittlern Europa, auf überschwemmten Stellen.

Die Münzenarten haben sehr viel übereinstimmendes im Geruch, Geschmack, und den Kräften; sie werden von einerley Arten von Insekten besucht, und ihr Geruch geht durchs Trocknen nicht

verlohren, er wird vielmehr dadurch, zugleich mit den Kräften, verstärkt.

CDXLIV. SATUREJA.

811) *S. hortensis*. Gemeiner Saturen. Die Blumenstiele sind zweyblüthig.

Ein scharfes Gewürzkrant, das dem Thymian verwandt ist, und mehr zur Würzung der Speisen, als zur Arzney angewendet wird.

In Südeuropa.

CDXLV. HYSSOPUS.

812) *H. officinalis*. Gemeiner Ysop. Die Aehren sind einseitig, die Blätter sind lanzenförmig.

Ein Kraut, das mit dem vorigen manche Aehnlichkeit hat, und mehrere Wirkungen der balsamischen Kraft, als die magenstärkende, wurmtreibende, zertheilende, schleimauflösende, zufolge der Erfahrungen, gezeigt hat. Insbesondere ist es bey katarrhalischen Zufällen heilsam gewesen. Es dient auch zum Einfassen der Beete, wie das folgende.

In Südeuropa und Sibirien.

CDXLVI. LAVANDULA.

813) *L. Spica*. Spik. Die Blätter sind lanzenförmig, und geradrandig, die Aehren sind unbedeckt.

Die unaufgeblühten Blumenkränze, welche weit stärker riechen als die Blätter, und einen heißen Geschmack haben, werden zum Wohlgeruch und zur Arzney gesammelt. Sie sind erhitzend, das aus ihnen destillirte Oehl, oder der Geist, wird wegen seiner Stärke äußerlich bey Lähmungen der Glieder, insbesondere der Zunge, und bey Ohnmachten

machten gebraucht. Auch in den Gärten selbst ist das nuchbare Kraut dem unnützen und zum Theil schädlichen Buchsbaum zu Einfassungen vorzuziehen.

In Südeuropa, nebst der folgenden.

814) *L. Stoechas*. Lavendel. Die Blätter sind gleichbreit lanzenförmig, geradrandig; die Blumenähren bilden mit ihren Nebenblättern einen Zopf.

Diese Art riecht mehr kampherartig, wird aber in den Apotheken durch die vorhergehende entbehrlich gemacht.

CDXLVII. GLECOMA.

815) *G. hederacea*. Gemeine Gudelrebe, Gundermann. Die Blätter sind nierenförmig und gefeblt.

Ein gewürzhafles und scharfes Pflänzchen von starker Wirkung, welches den Urin treibt, äußere Geschwüre reinigt, innere heilt, den Schleim auflöst, und Wechselfieber vertreibt. Es kann zu besserer Benbehaltung seiner Kräfte eingestampft und in Kuchen geformt werden. Man kann es in Suppen kochen, auch Bier mit demselben anmachen, und es dadurch klären.

An Zäunen in Nordeuropa.

CDXLVIII. AJUGA.

816) *A. pyramidalis*. Pyramiden, Günsel. Die Pflanze bildet eine viereckige Pyramide, ist rauch und trägt sehr große Wurzelblätter.

Sie wurde ehemals als ein gelind zusammenziehendes Wundmittel, bei innern Geschwüren und bei der Bräune, wie die Prunelle, gebraucht.

Im mittlern Europa.

CDXLIX. TEUCRIUM.

817) T. Chamaepithys. Schlagkraut. Die Blätter sind dreytheilig mit strichförmigen geradrandigen Lappen, die einzelnen Blumen sitzen ohne Stiele an den Seiten der ausgebreiteten Stengel.

Dieses mit einem Fichtengeruche und einem bitteren Geschmacke versehene Kraut wurde ehemals als ein reinigendes, innerlich auflösendes Mittel, insbesondere gegen die Gicht gerühmt.

Im mittlern Europa von England bis Italien, in Frankreich und Ungarn.

818) T. creticum. Cretischer Gamander. Die Blätter sind gleichbreit lanzenförmig und geradrandig, die Blumen stehen in dreyblüthigen Aehren.

Eine ehemals zum Theriak angewandte gewürzhafte, aber sehr bittere Pflanze.

Auf Candia und in Aegypten.

819) T. Marum. Katzenkraut. Marum verum. Die gestielten Blätter sind eyförmig, spizig, geradrandig, und unten filzig; die Blumen stehen in einseitigen Aehren.

Der Geruch der Pflanze ist durchdringend, und fast kampherartig; der Geschmack aber bitter und brennend. Zu ihren besonders erprobten Wirkungen gehört, daß sie abmattende Schweiß in der Schwindsucht stillt, in hartnäckigem Husten Erleichterung verschafft, und bey Schlassuchten, selbst bey Fiebermattigkeiten ein nicht erheizendes schnellwirkendes, aber freylich auch bald nachlassendes Erquickungsmittel ist. Die Katzen gehen ihr begierigst nach, fressen davon, wälzen sich auf der Erde,
und

und verderben gemeiniglich die Pflanze, indem sie sich für Wollust an ihr reiben und scheuern.

In Valencia.

820) *T. Scordium*. Lachenknoblauch. Die stiellosen Blätter sind länglich und sägeförmig gezähnt, die gestielten Blumen stehen paarweis in den Blattrwinkeln; der Stengel ist ausgebreitet.

Der Geruch dieser Art ist dem Knoblauch ähnlich, und geht, wie bey diesem, in die Milch der Thiere über, auch vertreibt die Pflanze die Motten und Spulwürmer. Ihre fäulnißwidrige Kraft wird besonders gerühmt. Sie ist bey ihrem Gebrauch etwas erhitzend.

Auf sumpfigen Gegenden in Europa.

821) *T. Chamaedrys*. Kleiner Gamander, Kleiner Bathengel. Die Blätter sind keilförmig eyförmig, eingeschnitten, gekerbt, und gestielt; die Blumen stehen immer zu dreyen beysammen, die Stengel sind niederliegend und etwas haarig.

Ein etwas bitteres gewürzhafte Kraut, das sich in vorigen Zeiten gegen Gicht und Wechselfieber vielen Ruhm erwarb, auch bey Stockungen auf der Brust, bey Hypochondrie und Unterdrückung des Monatlichen angewendet wurde. Außerlich dient es als Reinigungsmittel bey Wunden und Geschwüren.

Im mittlern Europa.

- 822) *T. montanum*. Berg-Gamander. Die Blumen stehen am Ende der Stengel in Traubendolden, die Blätter sind lanzenförmig, geradrandig, und unten sitzig.

Die sehr balsamische Pflanze wird anstatt des cretischen Gamanders gebraucht.

Auf trocknen Stellen im mittlern Europa.

823) *T. Polium*. Polen-Gamander. Die Blumen stehen in runden Köpfen; die stiellosen Blätter sind länglich, stumpf, gekerbt und filzig; der Stengel liegt hingestreckt.

Diese Art wird, nebst dem *T. capitato*, wie die vorhergehende benutzt.

Im westlichen Europa und Asien, auch in Italien.

CDL. COLLINSONIA.

824) *C. canadensis*. Collinsonie. Die Blätter sind herzförmig, und stehen einander gegenüber.

Die wohlriechenden Blumen und die übelriechende Wurzel sind in Nordamerika im Arznengebräuch. Sie dienen bey der Lothialskolik, beym Schlangenbiß, bey Verwundungen, rhevmatischen Schmerzen und Fiebern.

In Wäldern von Virginien und Canada.

CDLI. OCYUM.

825) *O. Basilicum*. Gemeines Basilikum. Die Blätter sind eyförmig und glatt, die Kelche mit Haaren eingefaßt.

Eine sehr gewürzhafte Pflanze, die wegen ihres Geruchs und schönen Ansehens, und den verschiedenen Abänderungen beider Eigenschaften von den Liebhabern gezogen, und mehr zu Speisen als zur Arzney, allenfalls zu einem Niesemittel gebraucht wird. In den Abänderungen, die überhaupt entweder große oder mittlere genannt werden, sind die Blätter grün, purpurfarb, dreyfarbig; war,

warzig, blässig, gefranzt, und kraus; von eigenem, oder von Fenchel- und Zitronengeruch. Eine andre Art, *O. minimum*, ist noch kräftiger, hat auch veränderliche Blätter, und wird von den Indianern zum Räuchern und zum Bestreuen der Todtensärge gebraucht.

Aus Indien und Persien.

CDLII. SCUTELLARIA.

826) *S. galericulata*. Gemeines Helmkraut. Die Blätter sind herzförmig lanzenförmig und gekerbt, die Blumen stehen in den Blattwin-
keln.

Ein bitteres, nach Knoblauch riechendes Kraut, das wegen beider Eigenschaften, wol vorzüglich we-
gen der erstern, gegen das dreitägige Fieber wirk-
sam ist, und gegen die Bräune gebraucht wird. Es
ist wahrscheinlich gegen Würmer eben so wirksam,
als *S. indica*, die zu diesem Endzweck wirklich ange-
wendet wird.

In Europa, an Ufern.

CDLIII. PRUNELLA.

827) *P. vulgaris*. Gemeine Braunelle. Alle
Blätter sind länglich eiförmig, am Rande sä-
geförmig, und gestielt.

Das schönblühende Kraut ist etwas bitter und
herbe, es wird als ein äußerliches Mittel in Gur-
gelwassern bey der Bräune, und bey Geschwüren
des Mundes gebraucht. Ehedem wendete man es
auch gegen Blut- und Bauchflüsse an.

Auf europäischen Triften.

CDLIV. DRACOCEPHALUM.

828) *D. Moldavica*. Türkische Melisse. Die
Blumen bilden deutliche Kränze, die Neben-
blät-

blätter sind lanzenförmig, ihre sägeförmigen Zähne sind haarförmig verdünnt.

Ein zitronenartig und starkriechendes Kraut, das, wie die Melisse und die ähnlich riechenden Abänderungen des Quendels und Basilikums, noch außer den balsamischen auch erquickende Kräfte hat, aber nicht mehr gebraucht wird.

In der Moldau, und in Sibirien. Eine andre in Aehren blühende Art, *D. canariense*, aus Amerika, riecht stärker, fast wie Marum, und ist wahrscheinlich kräftiger.

CDLV. CLINOPODIUM.

829) *C. vulgare*. Gemeine Borsthülle. Die Blumenköpfe sind fast rund und stachlig, die Nebenblätter sind borstenförmig.

Die etwas gewürzhafte Pflanze wird zuweilen mit Unrecht statt der Bergmünze (*Melissa Calamintha*) ausgegeben, und kann vielleicht zu den Gerbemitteln gerechnet werden.

Auf felsigen Gegenden in Europa, Aegypten und Canada.

CDLVI. ORIGANUM.

830) *O. Dictamnus*. Cretischer Diptam. Die untern Blätter sind filzig, die Blumenähren hängen nickend herab.

Ein starkes gewürzhaftes treibendes Mittel, das aber jetzt außer Gebrauch gekommen, und in den Apotheken mehrentheils verlegen ist.

Auf Candia.

831) *O. creticum*. Cretischer Dosten. Die langen geraden prismatischen Blumenähren stehen nahe bey einander, die häutigen Nebenblättchen sind noch einmal so lang als die Kelche.

Die

Die gewürzhaften schuppigen Blumenähren, welche in den Apotheken aufbewahrt werden, sind ebenfalls außer Gebrauch.

In Südeuropa und Palästina.

832) *O. vulgare*. Gemeiner Dost. Die beynahe rundlichen Blumenähren stehen in Rispen zusammengedrängt, die Nebenblätter sind eysförmig und länger als die Kelche.

Ein vortreffliches innländisches Gewürzkrout, das dem folgenden im Geruche ähnlich ist, ein erhitzendes, stärkendes, innerlich auflösendes, äußerlich zertheilendes und säulnißwidriges Mittel abgiebt, dem Biere eine berauschende Kraft mittheilt, und dasselbe für dem Sauerwerden bewahrt, zu Thee und Suppen dienen kann, auch auf Wolle eine hellrothbraune Farbe liefert.

Auf felsigen Gegenden in Europa und Canada.

833) *O. Majorana*. Majoran. Die Blätter sind eyrund und stumpf, die Blumenähren etwas rundlich, dicht und haarig.

Der Majoran wird vorzüglich als Speisewürz betrachtet. Es wird seltner als ein schleimziehendes, zertheilendes und schweißtreibendes Mittel gegeben. Klystire von ihm gab man in Aegypten gegen viertägige Wechselfieber, und das frisch aufgelegte Kraut ist bey schmerzhaften und scirrhösen Geschwülsten der Brüste dienlich. Aus dem destillirten Oehle setzt sich, wie noch aus andern ätherischen Oehlen, ein sonderbares riechendes, fettes und nicht flüchtiges Salz nieder, das im Weingeist auflöslich ist, mit Wasser milchig wird, und sich anbrennen läßt.

In Portugall und Palästina.

CDLVII. THYMUS.

834) Th. Serpyllum. Gemeiner Quendel. Die Blumen bilden Köpfe, die Stengel kriechen, die Blätter sind flach, stumpf, und haben am Grunde einen behaarten Rand.

Eine innländische gemeine Pflanze von angenehmem Geruch und gewürzhafter Mischung, welche vorzüglich in einer Abänderung der zitronenartigen Pflanzen dieser Familie im Geruche, und wahrscheinlich auch in den Kräften sehr nahe kommt. Man hat einige Abänderungen. Aeußerlich ist sie zum Zertheilen und Stärken gebraucht worden.

Auf trocknen sonnigen Plätzen in Europa.

835) Th. vulgaris. Gemeiner Thymian. Die Stengel stehen aufrecht, die eysförmigen Blätter sind zurückgerollt; die Blumenkränze bilden beynahe Aehren.

Der Geruch der gewürzhaften Pflanze ist nicht angenehm, der Geschmack ist scharf, und wahrscheinlich sind die Kräfte stark genug, aber sie wird mehr in der Küche als zur Arznei gebraucht. Sie erzeugt im destillirten Oehle ein kampherartiges mit ihrem Geruche versehenes Oehlsalz. In Gärten dient sie zu Einfassungen. Man hat eine schmal und eine breitblättrige Abänderung.

In Sibirien, in Spanien und Frankreich, auf felsigen Gegenden.

CDLVIII. MELISSA.

836) M. officinalis. Gemeine Melisse. Die traubenförmigen Blumenkränze stehen in den Blattwinkeln, die Blumenstielchen sind einfach.

Das zitronenartige Kraut, das auch Gesunden einen angenehmen Theetränk liefern kann, hat man wegen seines erquickenden Geruches bey Krankheiten

heiten der Nerven und der Einbildungskraft vor andern balsamischen gewählt. Es dient auch als ein gewöhnliches Mittel zum Treiben der monatlichen Reinigung.

Auf südeuropäischen Gebirgen.

837) *M. Calamintha*. Bergmünze. Die zweytheiligen Blüthenstiele stehen in den Winkeln der Blätter, mit denen sie eine gleiche Länge haben.

Ein Kraut, das im Geruch und den Kräften mit der Münze übereinkommt, an dessen Stelle fälschlich das schwache *Clinopodium vulgare* gesammelt, in England hingegen die poleyartige, scharfe, fast blasenziehende *Melissa Nepeta* gebraucht wird.

In Südeuropa auf felsigen Gegenden.

CDLIX. MELITTIS.

838) *M. Melissophyllum*. Immenblatt. Die Blätter sind eysförmig und gekerbt.

Die Blätter dieser ansehnlichen, schönblühenden Pflanze riechen wie Andorn, aber angenehmer. Sie ist noch wenig untersucht, und man hat nur ihre harntreibende und die monatliche Reinigung befördernde Wirkung angemerkt.

In gebirgigen Gegenden im mittlern Europa.

§. 587.

Hauptbenutzung der erwähnten Gewächse.

Mehrere haben eine schöne Bildung und Färbung, oder einen Geruch, der sie den Liebhabern empfiehlt; der letztern Eigenschaft wegen dienen sie nicht nur zu wohlriechenden Bereitungen, und Gewürzen, sondern auch vorzüglich zum arzneihischen Ge-

Gebrauch, wo theils die verschiedne Art dieser Gerüche und der ätherischen Oehle, die sie führen, theils die mit ihnen verbundene Bitterkeit die Kräfte der Gewächse bestimmt. Diese, und die Bereitungen der Kunst sind wenigstens bey vielen ähnlichen Pflanzen wenig von einander verschieden. Nur einige haben herbe, oder scharfe Bestandtheile bey sich.

Fünfundachtzigstes Kapitel.

Familie der Larvenblumen e).

§. 588.

Kennzeichen der Familie.

Die ungleiche einblättrige Blume, die vier ungleichen Staubgefäße, selbst die Bildung der Staubbeutel; die Drüse, und die Richtung des Griffels, ist wie bey der vorigen Familie: aber der einfache Fruchtknoten, der auf jeder Seite eine Furche hat, unterscheidet sie von derselben, und nähert sie der folgenden.

§. 589.

Andre Eigenschaften der Blume und Frucht.

Die Lappen des einblättrigen Kelches, deren zwey, vier, oder fünf vorhanden sind, liegen mehrertheils an der Krone angedrückt. Diese ist bey den meisten zweylippig, bey andern aber flach oder röhrig, mehr vier- oder fünflippig, doch immer etwas ungleich. So geht es auch mit den Staubfäden; mehrertheils sind vier ungleiche beyammen, andre

andre haben nur zwey von gleicher Länge; ein einziger Fall mit fünfen (welches zuweilen auch anomalogisch bey vier Staubfäden vorkommt) zeigt ebenfalls sehr ungleiche Staubfäden, wodurch er von der folgenden Familie unterschieden wird. Der Griffel wird gegen das Ende verdickt, und trägt eine abgestumpfte rundliche, zweytheilige Narbe. Die Frucht haben beide Familien mit einander gemein, so wie eine andere Frucht auch bey den vorigen beiden bemerkt wurde. Hier besteht sie aus zwey Bälgen, welche an einander angewachsen, und in dem Fruchtknoten nur durch eine Furche an dem Orte unterschieden sind, wo sich ihre Ränder nach einwärts schlagen, und, wie bey den meisten Arten geschieht, eine Scheidewand bilden, welche die Frucht in zwey Fächer theilt. Diese Scheidewand trägt auf beiden Seiten der Länge nach, wo sich die eingeschlagenen saamentragenden Ränder vereinigen, einen erhabenen Saamenboden. Nur wenige haben einfährige Früchte, bey den allermehresten ist die Bildung, wie sie hier beschrieben ist, und in der folgenden Familie vorkommt. Die Gestalt der Saamen ist sehr verschieden.

§. 590.

Eigenschaften der Gewächse dieser Familie.

In den südlichern Gegenden findet man sie baum- und strauchartig, in den unsrigen sind sie Kräuter. Die Blätter haben bey einigen eben den Stand, als bey den Quirltragenden; bey andern sind nur die untern, oder gar keine Blätter so ordentlich gestellt. Unter unserm Himmelsstrich blühen sie, wie die vorigen, nicht allein im Frühjahr, sondern auch im Sommer. Viele lieben den feuchten Boden, andre halten sich auf den trockensten Stellen auf.

§. 591.

G a t t u n g e n.

A) mit einer sporntragenden zweyfadigen Krone, und einfächriger Kapsel.

CDLX. *Pinguicula*. Fetterkraut. Der Kelch ist fünfstheilig und zweylippig.

CDLXI *Utricularia*. Wasserschlauch. Der Kelch ist zweiblättrig, und gleichförmig.

B) mit einer eigentlichen Farbenblume, deren Unterlippe vor dem Rachen sich in einen Hügel erhebt. Sie tragen vier Fäden.

CDLXII. *Antirrhinum*. Löwenmaul. Der Grund der Krone steht wie ein Sack oder Sporn hervor. Die Kapsel öffnet sich oft sehr sonderbar.

CDLXIII. *Melampyrum*. Ruhweizen. Der Grund der Krone liegt in dem Kelche verborgen. Die Kapsel öffnet sich schief.

C) mit einer Helmblume, ohne Sporn, oder erhabene Unterlippe.

CDLXIV. *Pedicularis*. Läusekraut. Der Helm ist sichelförmig und zusammengedrückt, der Kelch fünfstheilig, die Kapsel schief geöffnet.

CDLXV. *Rhinanthus*. Glitscher. Der Helm ist sichelförmig und zusammengedrückt, der Kelch viertheilig und bauchig, die Kapsel zusammengedrückt.

CDLXVI *Euphrasia*. Euphrasie. Der Helm ist nur gewölbt. Die untern zwey Staubfäden sind am andern Balge gleichsam bespornt. Der Kelch ist viertheilig.

CDLXVII.

CDLXVII. *Justicia*. *Justicie*. Der Helm ist nur gewölbt. Die Blume trägt nur zwey Staubfäden. Der Kelch ist klein und fünfstheilig.

D) mit einer Blume ohne Helm, die aus einer bloßen Unterlippe besteht.

CDLXVIII. *Acanthus*. *Bärenklau*. Die Blumenkrone hat drey Lappen, der Kelch besteht aus zwey Blättern, die die Blume decken.

E) mit einer zweylippigen, aber nachlässig gesäumten, und unordentlichen Krone, vier Staubfäden, und einer einsächrigen Kapsel.

CDLXIX. *Lathraea*. *Schuppenwurz*. Die Krone ist zusammengedrückt, und gleichsam verschlossen. Der Kelch ist viertheilig.

CDLXX. *Orobanche*. *Sommerwurz*. Die Krone hat einen mehr ausgebreiteten Saum. Der Kelch ist zweythelig.

F) mit einer glockenförmigen, mehr oder weniger ungleichen Krone.

a) mit viertheiliger Krone.

CDLXXI. *Digitalis*. *Fingerhut*. Die Blume hat vier Staubfäden, ihr unterster Lappen ist am größten.

CDLXXII. *Gratiola*. *Gnadenkraut*. Die Blume ist mit zwey fruchtbaren, und zwey staublosen Staubfäden versehen, und gleichsam umgekehrt, da der obere Lappen der breiteste ist.

b) mit fünfstheiliger Krone.

CDLXXIII. *Martynia*. *Martynie*. Der Kelch ist fünfstheilig, die Krone unten bauchig, und ihr unterster Lappen ist ausgehöhlt. Die zweysächrige Kapsel ist mit einem Schnabel versehen, und enthält längliche Saamen.

CDLXXIV. *Bignonia*. Bignonie. Der Kelch ist fünfstheilig, die Krone unten bauchig, und ihre untersten Lappen stehen gerade, da die obern zurückgebogen sind. Die zweifährige Kapsel ist lang wie eine Schoote, und enthält geflügelte Saamen.

CDLXXV. *Sesamum*. Sesam. Der Kelch ist fünfstheilig, der untere Lappen der Krone, welche noch außer den vier Staubfäden einen fünften unfruchtbaren enthält, ist der größte. Die Kapsel ist vierfährig.

CDLXXVI. *Linnaea*. Linnäe. Der Kelch ist doppelt, an dem Fruchtknoten ist er zweiblättrig, unter der Blumenkrone fünfstheilig. Die Frucht ist eine dreifährige Beere.

CDLXXVII. *Crescentia*. Crescentie. Der Kelch ist zweitheilig, der Grund der Krone ist aufgeschwollen. Die Frucht ist eine gestielte einfährige Beere.

G) mit einer ungleichen zweilippigen Krone, deren dreitheilige Unterlippe an der umgedrehten Blume oben zu stehen kommt. Die Kelche sind fünfzählig.

CDLXXVIII. *Scrophularia*. Braunwurz. Die Krone ist fünfstheilig, und kugelig, die Kapsel zweifährig.

CDLXXIX. *Vitex*. Mullen. Die Krone ist sechstheilig, in jeder Lippe ist der mittlere Lappen größer, die Röhre ist kurz und walzenförmig. Die Frucht ist eine vierfaamige Beere.

H) mit einer röhrigen oder flachen Krone.

CDLXXX. *Lantana*. Lantane. Die präsenstirtellerförmige Krone hat vier Staubfäden. Die Narbe ist haakenförmig.

CDLXXXI.

CDLXXXI. *Verbascum*. Wollkraut. Die radförmige Krone hat fünf Staubfäden, welche meist ungleich und haarig sind; auch zusammengedrückte Staubbeutel tragen.

CDLXXXII. *Veronica*. Ehrenpreis. Die röhrige oder auch radförmige Blume hat zwey Staubbeutel, und vier Lappen, wovon einer am kleinsten ist.

§. 592.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CDLX. PINGUICULA.

839) *P. vulgaris*. Gemeines Fettkraut. Der Sporn ist walzenförmig, und so lang wie die übrige Blume.

Das Kraut hat fette und schlüpfrige Blätter. Es soll den Schaafen tödtlich seyn, und sein Saft soll das Ungeziefer bey Menschen und Thieren vertreiben. Die besondere Wirkung desselben ist, daß er die Milch gerinnen macht, und zwar so, daß sich nicht das geringste von Molken dabey absetzt. Etwas von dieser dicken Milch theilt andrer Milch die nemliche Beschaffenheit mit. In Schweden gießt man gemeiniglich zu diesem Endzweck die annoch warme Milch auf die Blätter, und läßt sie einige Tage darauf stehen.

Auf feuchten Plätzen in Europa.

CDLXI. UTRICULARIA.

840) *U. vulgaris*. Gemeiner Wasserschlauch. Der Sporn ist kegelförmig, der Blumenschafft trägt nur wenige Blüthen.

Zur Blühzeit wird diese Pflanze auf eine sonderbare Art durch ihre hohlen Wurzelschläuche gehoben, daß sie über dem Wasser blühen kann, worauf

diese Bälge eintrocknen, und die Pflanze sich wieder auf den Grund herabsenkt.

In europäischen tiefen Gräben und Teichen.

CDLXII. ANTIRRHINUM.

841) A. Cymbalaria. Zymbelkraut. Die Blätter stehen abwechselnd, sind herzförmig, und fünfflappig, die Stengel sind niederliegend.

Ein niedliches kletterndes, und sich schnell ausbreitendes Pflänzchen, das mit seinem schwarzgrünen dichtstehenden Laube die alten im Schatten stehenden Mauern auf eine sehr angenehme Art bedeckt.

Auf Felsen und alten Mauern des mittlern Europas.

842) A. majus. Großes Löwenmaul. Die Blumenkrone hat statt des Spornes nur einen kurzen Sack, die Blumen stehen in Aehren, die Kelche sind rundlich.

Ein gewöhnliches Gartengewächs, das sowohl in der Farbe der Blumen, als in der Breite der Blätter Abänderungen zeigt, und dessen Saamen zu Dehl können geschlagen werden.

In Südeuropa an Zäunen und Gartensmauern.

843) A. Orontium. Hundskopf. Kalbsnase. Die Blumenkrone hat einen kurzen Sack statt des Sporns, die Blüthen stehen in Aehren, die Kelche sind fingerförmig zertheilt und länger als die Kronen.

Die Pflanze soll giftig seyn, und der gemeine Mann hält sie für ein Mittel wider Behexung. Die Kapsel

Kapsel ist, wie an den meisten Arten dieser Gattung, besonders gebildet.

Auf Aeckern und Brachäckern in Europa.

844) A. Linaria. Leinkraut. Die Blätter sind gleichbreit lanzenförmig und stehen nahe beyeinander, der Stengel steht aufrecht und trägt am Ende stiellose Aehren mit schuppig übereinander liegenden Blumen.

Eine widerlich, fast wie Urtich, riechende, bitter-schmeckende, verdächtige Pflanze, welche ein Fliegengift abgibt, und sowol harntreibend als purgirend ist. Kraut und Blumen braucht man gewöhnlich äußerlich in Umschlägen oder Salben zur Linderung der Schmerzen der blinden goldnen Uder, die Blumen aber mit den Blumen der Königsferze innerlich gegen langwierige Ausschläge. Man wendete sie auch gegen Gelb- und Wassersucht an; die im 1. Th. §. 268. beschriebne Pelorie kommt zuweilen mit unter natürlichen Blüthen an einem Stocke vor, und die Pflanzen mit Pelorienblumen gehen zur gewöhnlichen Bildung zurück, so wie natürlich gebildete fruchtbare in unfruchtbare Pelorien ausarten.

Auf trocknen wüsten Plätzen in Europa.

CDLXIII. MELAMPYRUM.

845) M. arvense. Acker-Ruhweizen. Die kegelförmigen Aehren sind locker, die Nebenblätter sind gefärbt und haben borstenförmige Zähne.

Von den Saamen dieses Ackerunkrauts wird das Brodt blaulich und bitter, aber eben nicht schädlich, das aus dem damit verunreinigten Saamen gebraute Bier soll Kopfschmerzen erregen. Die Farbebrühe der Pflanze ist blau, und wird nicht von

456 Fünfundachtzigstes Kapitel.

Säuren, sondern von Alkalien roth, und von Galläpfeln grün.

Auf europäischen Aeckern.

846) *M. nemorosum*. Wald, Ruhweizen. Die Blumen stehen an einer Seite des Stengels, die Nebenblätter sind lanzenartig herzförmig, die obersten davon sind gefärbt und umgeben unfruchtbare Blüthen. Die Kelche sind wollig.

Die Pflanze wird für ein Wundkraut gehalten; sie dient nebst den übrigen Arten dieser Gattung zum Viehfutter, und zur Bienenahrung. Außerdem hat sie eine außerordentlich schöne Färbung, und ist eine unsrer herrlichsten Waldpflanzen.

In nordeuropäischen Haynen.

847) *M. pratense*. Wiesen, Ruhweizen. Die Blumen stehen wie bey der vorigen Art, nur etwas getrennter; die Blumenkronen sind verschlossen.

Wo das Kraut häufig wächst, soll es verursachen, daß das davon fressende Vieh eine vortreffliche und gelbe Butter giebt.

Auf nordeuropäischen Wiesen.

CDLXIV. PEDICULARIS.

848) *P. palustris*. Sumpf-Läusekraut. Der Stengel ist ästig, die Kelche sind fahnenförmig zertheilt, und schwielig punktiert; die Kronen haben eine schiefe Unterlippe.

Man hat der Pflanze, die mit ihren zartgefiederten dunkeln Blättern, und den rothen Blüthen ein angenehmes Ansehen hat, übrigens aber ein Unkraut ist, reinigende Kräfte bey Geschwüren zugeeignet.

eignet. Es wird die Pflanze für scharf und ägend gehalten, und nur von Ziegen gefressen.

In sumpfigen Gegenden von Nordeuropa.

CDLXV. RHINANTHUS.

849) Rh. Crista Galli. Hahnenkamm. Die Oberlippe ist zusammengedrückt und kürzer als die untere.

Die Saamen verderben das Mehl auf eine ähnliche Art, wie die vom Kuhweizen. Zur Zeit der Heuerndte ist das Kraut vertrocknet, und also nicht wohl zum Heue tauglich. In beiden Fällen kann es durch Abmähen in der Blüthe vertilgt werden. Es soll zur Färberei dienen können.

In Europa auf Wiesen und Aeckern.

CDLXVI. EUPHRASIA.

850) E. officinalis. Augentrost. Die Blätter sind eysförmig, lineirt, und scharf gezähnt.

Von den Alten wurde dieses etwas zusammenziehende und bittere Kraut besonders gegen die Schwäche des Gesichts gerühmt. Noch jetzt wird es in manchen Gegenden sehr geschätzt, aber seine Kräfte bleiben sehr zweifelhaft. Die Blume ist klein, aber sehr schön.

In Europa auf dürren Tristen, nebst dem folgenden.

851) E. Odontites. Zahntrost. Die Blätter sind lanzenförmig, und sämmtlich sägeförmig gezähnt.

Man glaubt, das Kraut helfe wider Zahnschmerzen, und, wenn es gequetscht in die Schuhe gelegt würde, triebe es die monatliche Reinigung zurück. Mehr als alles dieses scheint der Saame Aufmerksamkeit zu verdienen, indem er unter der Vergrößerung eine sehr artige Bildung zeigt.

CDLXVII. JUSTICIA.

852) J. Adhadota. Adhadota. Der Stamm ist baumartig, trägt lanzenartig eysförmige Blätter, und eysförmige ausdauernde Nebenblätter, der Helm ist ausgehöhlt.

Ein Baum, dessen große rachenförmige Blüthen sowol wegen ihrer Schönheit, als wegen der in unsern Gegenden ungewöhnlichen Verbindung derselben mit baumartigen Gewächsen ihn merkwürdig machen, daher er zuweilen in den Gewächshäusern aufbehalten wird.

In Zeylon.

CDLXVIII. ACANTHUS.

853) A. mollis. Aechte Bärenklau. Die Blätter sind buchtig und unbedornt.

Blätter und Wurzeln sind schleimig, also erweichend und einhüllend, weswegen sie bey Brandeschäden, Blutspenen und Durchfällen gebraucht wurden. In unsern Apotheken wird an ihrer Statt die deutsche Bärenklau aufbewahrt.

Auf feuchten Gegenden in Italien und Sicilien.

CDLXIX. LATHRAEA.

854) L. Squamaria. Gemeine Schuppenwurz. Der Stengel ist ganz einfach, und trägt hängende Blumen, deren Unterlippen dreytheilig sind.

Ein ausgezeichnetes, ganz fleischiges, röthlich weißes, wenig über die Erde hervorragendes, und statt der Blätter mit Schuppen bedecktes Gewächs, das man gegen die fallende Sucht für wirksam gehalten hat.

In dunkeln Haynen des kältern Europas.

CDLXX. OROBANCHE.

855) *O. major*. Große Sommerwurz, Erbsenwürger. Der Stengel ist einfach und behaart, die Staubfäden stehen etwas hervor.

Die ganze Pflanze ist braun, selbst die Blumen nicht ausgenommen, welche sehr bald papierartig eintrocknen, und, ohne zu verwelken, mit der Frucht ausdauern. Sie soll ein zusammenziehendes Wundmittel seyn, und eßbare Sprossen liefern.

In Europa, auf Aeckern und trocknen Wiesen, wo sie sich auf den Wurzeln andrer Gewächse, insbesondere derer mit Hülsenfrüchten, ansetzt.

856) *O. ramosa*. Aestige Sommerwurz, Hanfwürger. Der Stengel ist ästig, die Blumenkronen sind fünfstheilig.

Ist eben so blätterlos, als die vorige; die Blumen unterscheiden sich von dem blaßgelben Stengel durch eine blaßbläuliche Farbe. Die Wurzeln von beiden sind knollig und schuppig, ähnliche trockne Schuppen sitzen statt der Blätter auf den Stengeln.

In trocknen Gegenden in Europa, besonders zwischen dem Hanf, und auf dessen Wurzeln.

CDLXXI. DIGITALIS.

857) *D. purpurea*. Rother Fingerhut. Die Kelchblättchen sind eyförmig und spizig, die Kronenlappchen sind stumpf, das oberste ist geradrandig.

Die bittere und scharfe Pflanze wirkt, innerlich gegeben in großen Portionen, wie ein heftig ausleerendes Gift; in geringern Gaben ist sie harntreibend,

bend, und deswegen ein vorzügliches Mittel in der Wassersucht. In der Epilepsie will man sie zuträglich gefunden haben, auch bey angeerbten Scropheln und bössartigen Geschwüren, wo man mit dem innern behutsamen Gebrauche auch den äußern verband. Der gelbe S. (*D. lutea*) scheint gleiche Kräfte zu besitzen.

In Südeuropa.

858) *D. ferruginea*. Rostbrauner Fingerhut. Die Kelchblättchen sind eysförmig und stumpf, sie stehen ausgebreitet; die Unterlippe der Krone ist haarig.

Ein hohes ansehnliches Gewächs, mit einem einfachen, oft ganz astlosen Stengel, dessen oberer Theil mit schönen rostfarbnen Blumen dicht besetzt ist. Er wird nebst der vorigen Art in Gärten gezogen.

In Südeuropa.

CDLXXII. GRATIOLA.

859) *G. officinalis*. Gemeines Gnadenkraut. Die Blätter sind lanzenförmig, am Rande sägenartig, die Blumen sind gestielt.

Eine stark wirkende, Ausleerung verursachende Pflanze, deren wirksame Theile zwar durchs Trocknen verlohren gehen, aber durch Einweichen und Kochen besser ausgezogen werden. Sie wird zu einem Brechmittel, gegen Würmer, viertägige Fieber, Schwormuth und Rasen innerlich, bey Wunden, Geschwüren, Geschwülsten und Stockungen in den Gelenken äußerlich gebraucht.

Im gemäßigten und südlichen Europa, auf etwas feuchten Stellen.

CDLXXIII. MARTYNIA.

860) *M. annua*. Jährige Martynie. Der Stengel ist ästig, die Blätter sind eckig, zubrigens geradrandig.

Die Pflanze trägt Blumen, die in Ansehung der Größe, der Färbung, der Bildung, und der bethauten Härchen, womit sie besetzt sind, prächtig können genannt werden.

Bey Vera Cruz in Amerika.

CDLXXIV. BIGNONIA.

861) *B. Catalpa*. Trompetenbaum. Drey einfache herzförmige Blätter stehen immer neben einander; der Stengel steht aufrecht, die Blumen haben nur zwey fruchtbare Staubfäden.

Ein schöner Baum, der zu Lustwäldern angepflanzt wird, und sich durch seine Höhe, die großen Blätter und schöngezeichneten Blumen empfiehlt. Auch *B. radicans* wird in Gärten gezogen, und trägt röthe Blumen.

In Japan, und Carolina.

862) *B. pentaphylla*. Fünfblättrige Bignonie. Die Blätter sind gefingert, die Blättchen umgekehrt eyförmig und geradrandig.

Das Holz dieser Art, welche auf den Antillen wächst, ist sehr weiß und fest, die Engländer nennen es Weißholz. Eine andre Art, *B. indica*, dient zum Schwarzfärben, und eine japanische, *B. tomentosa*, liefert in den Früchten ein Oehl, welches zu Firnissen und zu den Kleidungen aus der Rinde des Papiermaulbeerbaumes angewendet wird.

CDLXXV.

CDLXXV. SESAMUM.

863) *S. orientale*. Orientalischer Sesam. Die Blätter sind eyförmig länglich und gerandig.

Die Blätter dienen äußerlich als erweichende Mittel; die Saamen geben in großer Menge ein klares mildes nicht leicht verderbendes Oehl, welches in den warmen Ländern zu Speisen, auch zum Verfälschen kostbarer Oehle und Balsame gebraucht wird. Äußerlich giebt es ein linderndes Mittel, und innerlich wird es zu demselben Endzweck wie andre Oehle genommen. Auch das Ueberbleibsel nach dem Pressen ist nutzbar.

In Malabar, und auf Zeylon.

CDLXXVI. LINNAEA.

864) *L. borealis*. Nordische Linnäe. Die Blüthen stehen paarweis beysammen, die Blätter sind immergrünend. Die trockne Beere hat zwey Saamen.

Diese, schon wegen des Mannes, dessen Namen sie trägt, für uns merkwürdige Pflanze, deren Blumen vorzüglich des Nachts stark und angenehm riechen, wird in Schweden als ein äußerliches und gewöhnliches Mittel bey rheumatischen Schmerzen, beym Hüftweh, und gegen die Krätze angewendet.

In alten, moosigen, schattigen und unfruchtbaren Schwarzwäldern der nördlichen Länder der alten und neuen Welt.

CDLXXVII. CRESCENTIA.

865) *C. Cajete*. Calebassen-Baum. Die Blätter sind länglich feilsförmig.

Die Früchte des Baumes sind in seinem Vaterlande von ausgebreitetem Nutzen. Das Fleisch

derselben dient, wenn es frisch aufgelegt wird, bey Brandschäden, auch zu einem arzneylischen Syrup; die äußre Schaale dient zu Kesseln, Töpfen, Schüsselfen, Flaschen, Krügen, Schröpfköpfen, und Zythern. Trockne und feuchte Sachen, insbesondere Sämereyen, halten sich vortreflich darinne, noch besser wenn die Früchte vorher gekocht werden. Die Karaiben schmücken die daraus bereiteten Gefäße noch mit Schnitzwerk und Mahleren.

In Südamerika.

CDLXXVIII. SCROPHULARIA.

866) *S. nodosa*. Knotige Braunwurz. Die Blätter sind herzförmig, mit drey vom Stiele anfangenden Rippen; der Stengel ist stumpf-eckig.

Wol mehr wegen der Signatur ihrer Gestalt, als mit Grunde, wurde die knotige Wurzel gegen die Bräune, Scropheln, Kröpfe, Geschwulste am After, und die geschwollne schmerzhaftes Goldader gebraucht. Das letztere Uebel soll sie schnell gehoben haben. Auch gegen Geschwüre und Krätze soll sie dienlich seyn, der Saame soll die Spulwürmer abtreiben. Mit dem Absud der Blätter werden die Schweine bey der Raude gewaschen.

Auf fetten Plätzen in Europa.

867) *S. aquatica*. Wasser-Braunwurz. Die herzförmigen, stumpfen, gestielten Blätter laufen etwas an dem Stengel herab, welcher scharfe häutige Ecken hat, und die Blumen an seinem Ende in Trauben trägt.

Der Gebrauch dieser Art ist weniger unangenehm, als bey der vorigen; von den Brasilianern, die sie *Yquetaja* nennen, lernte man mit derselben

den

den Geruch und Geschmack der Sennesblätter verbessern, unterläßt es aber schon seit einiger Zeit. Das Kraut ist ein Wundmittel, das sogar in der Belagerung von Rochelle einzig und allein soll hingereicht haben.

Auf feuchten Gegenden.

CDLXXIX. VITEX.

868) V. Agnus castus. Keusch-Lamm. Die Blätter sind gefingert, die Blumenkränze bilden Aehren.

Frisch sind die Beeren gewürzhast, sie werden als Saamen, aber meist verlegen, in den Apotheken aufbehalten, aber jetzt nicht mehr gebraucht. Die alten Griechen glaubten durch dieses Gewächs ihre Keuschheit bewahren zu können, wir bringen es als einen schönen dauerhaften Baum in unsere Pflanzungen.

Auf sumpfigen Gegenden bey Neapel, und in Sicilien.

CDLXXX. LANTANA.

869) L. Camara. Camara. Die Blätter stehen gegenüber, der Stamm ist unbedornt und ästig; die Blumen stehen in blätterlosen kopfförmigen Schirmen.

Ein kleiner Strauch, der in Aeschen gehalten wird, und sich den Liebhabern durch die gelben ins braunrothe übergehenden Blumen empfiehlt.

Aus Südamerika.

CDLXXXI. VERBASCUM.

870) V. Thapsus. Gemeines Wollkraut. Der ganz einfache Stengel ist mit herablaufenden, und an beiden Seiten volligen Blättern besetzt.

Blät-

Blätter und Blumen führen seifenhafte Säfte, erstere in einer geringern Menge. Die Blätter werden innerlich als erweichende und lindernde Mittel gegeben; sie unterscheiden sich durch einen etwas herben Geschmack von den mehr süßen und fettigen Blumen, die ein Rosenwasser liefern, und in mehreren innern Krankheiten gerühmt worden sind. Die Saamen sollen die Fische betäuben, die Wurzel soll Arzneykräfte besitzen, und zur Mastung des Federviehs dienen. Selbst zur Abwechslung in den Gärten wäre die Pflanze schön genug. Ihre Wolle, womit sie ganz umkleidet ist, giebt einen Zunder. V. Lychnitis soll ähnliche Kräfte besitzen. Bey dieser sind alle Staubfäden gleich und haarig, erstere hat zwey nackte Fäden.

An griessigen dürrn Plätzen, auf Felsen und Mauern in Europa.

871) V. nigrum. Schwarzes Wollkraut. Die Blätter sind herzförmig, länglich, und gestielt. Alle Staubfäden sind haarig und violett.

Die Wurzel wird in einigen Gegenden wider den Wurm am Finger und die Lungenentzündung des Rindviehes angewendet; die Blumen hat man frisch zerquetscht und mit Oehl gekocht auf frische Wunden gelegt, auch sind sie gegen die Epilepsie der Kinder gebraucht worden.

Auf trocknen Plätzen in Europa.

872) V. Blattaria. Schaben - Wollkraut. Die länglichen glatten Blätter umfassen den Stengel, welcher einzeln stehende, gestielte Blüthen trägt.

Diese Art soll bey Augenentzündungen, zum Gelbfärben der Haare, und zum Vertreiben der Schaaben, Motten und Bücherläuse dienlich seyn.

In Südeuropa auf thonigem Boden.

CDLXXXII. VERONICA.

873) *V. virginica*. Virginischer Ehrenpreis. Die Blumen bilden Aehren am Ende des Stengels, welcher drey- und vierzählige Blätter trägt.

Diese, und einige andre ährenförmigblühende, und von den übrigen durch die röhrenförmige Blume abweichende Arten, werden wegen ihrer Größe zur Zierde in den Gärten gezogen.

Virginien.

874) *V. officinalis*. Gemeiner Ehrenpreis. Die Blumen stehen in gestielten Aehren an den Seiten des niederliegenden Stengels, der gegenüberstehende Blätter trägt.

Ein geruchloses, nur etwas zusammenziehendes Kraut, das man ehemals bey Brustkrankheiten außerordentlich erhoben, auch bey'm Stein, bey'm Blutharnen und der Krätze dienlich gefunden hat. Vormalß wurde es sehr häufig statt des Chineserthees getrunken.

Auf dürren Waldgegenden in Europa.

875) *V. Beccabunga*. Bachbunge. Die Blumen stehen in Trauben an den Seiten des kriechenden Stengels, die Blätter sind eyförmig und flach.

Eine dem Löffelkraut und der Blumenkresse in Ansehung der saftigen Stengel, der fetten Blätter und des Wohnorts ähnliche Pflanze, von bitterlich wäßrigem Geschmack, und ebenfalls antiscorbutischen, aber minder beträchtlichen Kräften. *V. Anagallis* stimmt damit überein.

In Europa an Quellen und Bächen.

876) *V. Teucrium*. Erdbathengel. Die Blumen stehen in langen Trauben an den
Sei-

Seiten des Stengels, die Blätter sind eysförmig, runzlich, stumpf und gezähnt.

Die Berliner empfahlen diese Art statt des gemeinen E. als mehr zertheilend und stärkend zum Thee.

Im mittlern Europa, auf dürrern Waldsgenden.

877) V. Chamaedris. Bathengel. Die Blumen stehen in Aehren an der Seite des Stengels, welcher nach zwey Seiten der Länge nach mit Haaren besetzt ist, die stiellosen Blätter sind eysförmig, runzlich, und gezähnt.

Auch diese Art wurde wie Thee getrunken.

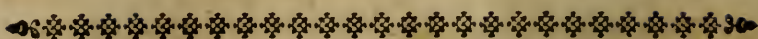
Sie wächst in Europa auf Wiesen und an Zäunen; sie hat eine schöne große Blüthe, so wie die übrigen sehr kleinen Arten (V. agrestis und arvensis), welche nur hin und wieder einzelne Blumen tragen, auf Aekern vorkommen, und die Ankunft des Frühlings verkündigen.

§. 593.

Benutzung obiger Gewächse.

Viele von denselben haben ihre besondern Eigenheiten, wodurch sie merkwürdig werden, bey mehreren findet man, daß sie

- 1) Oehlige, schleimige oder süßliche Säfte führen, oder
- 2) zusammenziehend sind. Andre sind
- 3) mehr oder weniger giftig.
- 4) Wegen verschiedner Nachtheile, die sie andern Gewächsen oder ihren Produkten bringen, sind einige Unkräuter, oder
- 5) wegen ihres Anstandes Gartengewächse.



Sechshundachtzigstes Kapitel.

Familie der Tollkräuter 1).

§. 594.

Kennzeichen der Familie.

Die einblättrige Blume ist mehr regelmäßig, vor der Entwicklung gefaltet, und trägt fünf Staubfäden, übrigens ist der Bau des Stempels und der Frucht eben so, wie er bey der vorigen Familie beschrieben wurde.

§. 595.

Andre Eigenschaften der Blumen, der Früchte
und Gewächse.

Die gefaltete Blumenkrone, die von der Rachen- und Larvenblume mit übereinanderliegenden Lappen abweicht, zeigt von außen dreieckige flache Felder, deren Spitzen sich in den Spitzen der Kronenlappen endigen. Diese Felder stehen vor der Entwicklung frey, die zwischen ihnen liegenden Flächen sind zusammengefaltet. Der einblättrige fünfteilige Kelch steht, eben wie die Krone, unter dem Stempel und ist mehrentheils am Grunde fünfeckig. Die fünf unten an der Krone angewachsenen Staubfäden tragen längliche pfeilförmige, oder kürzere zweylappige Beutel, welche letztere sich denen in den beiden vorigen Familien nähern. Die meisten dieser Gewächse tragen beerenartige Früchte. Die

Saa-

1) Luridae. Fig. 638 - 642.

Saamen sind von verschiedner Gestalt, auf der Oberfläche oft neßförmig oder punktirt, mehrere sind nierenförmig und zusammengedrückt. Die Gewächse haben fast immer einen eigenen Anstand, und nicht selten, sowol in den Blumen als in dem Grün der Blätter, eine dunkle und traurige Färbung. Sie wohnen mehrentheils auf trocknen Gegenden, und blühen in der Mitte und zu Ende des Sommers.

§. 596.

G a t t u n g e n.

A) Mit radförmigen, oder ausgebreiteten Kronen, und kurzen Staubfäden.

CDLXXXIII. *Solanum*. Nachtschatten. Die Staubbeutel hängen an den Seiten zusammen, und öffnen sich an den obern Enden.

CDLXXXIV. *Physalis*. Judenkirsche. Die Staubbeutel springen wie gewöhnlich auf, und sind frey. Die Frucht liegt in einem aufgeblasnen Kelche.

CDLXXXV. *Capficum*. Beißbeere. Die Staubfäden wie vorher. Der Kelch ist gegen die Frucht sehr klein, und steht ausgebreitet unter derselben.

B) Mit einer glockenförmigen ungleichen Krone.

CDLXXXVI. *Hyoscyamus*. Bilsenkraut. Die Staubfäden sind eingebogen. Die Kapsel zerspringt in die Queere, der obere Theil ist deckelförmig.

C) Mit trichterförmigen Kronen, deren mehr ausgebreiteter Saum fünfstheilig ist.

CDLXXXVII. *Lycium*. Wolfsdorn. Die Staubfäden sind bartig, und erfüllen mit den Haaren die Oeffnung der Krone.

CDLXXXVIII. *Atropa*. Tollbeere. Die Staubfäden sind unbehaart, der Blumenſaum fließt mit der Röhre zuſammen, die Frucht iſt eine Beere, wenigſtens keine Kapſel mit Klappen.

CDLXXXIX. *Nicotiana*. Taback. Die Staubfäden ſind unbehaart, der Blumenſaum iſt deutlich gefaltet, die Frucht iſt eine Kapſel mit Klappen.

D) Mit einer trichterförmigen Blume, deren Saum faſt ganz gerandig, und kaum mit fünf Zähnen verſehen iſt.

CDXC. *Datura*. Stechapfel. Der Kelch fällt ab, die Kapſel hat vier Klappen.

§. 597.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CDLXXXIII. SOLANUM.

878) *S. Pseudo-Capsicum*. Korallen-Nachtſchatten. Der Stamm iſt unbedornt und ſtrauchartig, die Blätter ſind lanzenförmig, und ausgeſchweift; die Blumen ſtehen doldenweiſ ohne einen Hauptſtiel.

Ein ſchöner Strauch, ſowol in Rückſicht der glatten ſchöngefärbten Blätter, als der hochrothen und ſchön vertheilten Früchte. Er wird deſhalb in unſern Gewächshäuſern gezogen.

Wächſt auf Madera.

879) *S. Dulcamara*. Bittersüß. Der Stengel iſt unbedornt, ſtaudig und hin und her gebogen, die obern Blätter ſind ſpießförmig, die Blumen ſtehen in Aſterdolden.

Ein zwar narkotiſches, und daher bey gehörigem Gebrauche krampffſtillendes, aber auch zugleich die

die Blutmasse verbesserndes Gewächs von bittersüßem Geschmack, dessen Anwendung in einer Menge von Krankheiten, als lymphatischen Stockungen, Scharbock, Hautkrankheiten, Geschwüren u. s. w. stattfinden kann. Man braucht hierzu die Stengel; die Beeren sind ein heftiges Gift. Außerdem können die Stengel zu Bändern und Reifchen, und das Gewächs kann zu Befestigung der Dämme und Ufer dienen; die Blume würde sehr in die Augen fallen, wenn sie größer wäre.

In Europa an feuchten Zäunen und Ufern.

880) *S. tuberosum*. Kartoffel. Der Stengel ist unbedornt und krautartig, die Blätter sind gefiedert, und die Blättchen geradrandig, die Blumenstiele sind ästig.

Eines der nuzbarsten und darum fast über die ganze bewohnte Erde verbreiteten Gewächse. Die mehligten Wurzelknollen lassen sich eben so wie die mehligten Saamen der Getreidearten zu Speise, Fütterung, Mehلبereitung und geistiger Gährung benutzen, und haben das Markotische der verwandten Gewächse nicht, ob es gleich in den Blättern befindlich ist, und sich wirklich bei der Viehfütterung äußert. Man hat mehrere Abänderungen in Ansehung der Blumen und Wurzelknollen. Die Keime der letztern dienen zur Vermehrung, es wird aber mit der Zeit eine verderbliche Ausartung in denselben bemerkt, der man durch eine neue Fortpflanzung mit Saamen begegnen kann.

Wächst in Peru, wo noch eine Art, *S. montanum*, ebenfalls fleischige esbare Wurzeln liefert.

881) *S. Lycopersicum*. Liebesapfel. Der Stengel ist unbedornt und krautartig, die

Blätter sind gefiedert, mit eingeschnittenen Blättchen, die Trauben sind einfach.

Die großen gelben und hochrothen Früchte dienen bey uns zur Gartenzierde, und werden auch von Liebhabern in Aeschen gezogen.

In südlichen Gegenden von Europa, und in beiden Indien, wo sie wahrscheinlich einen höhern Grad von Reife erlangen, werden sie sowol für sich als mit andern Speisen genossen.

Südamerika.

882) *S. nigrum*. Schwarzer Nachtschatten. Der Stengel ist unbedornt und krautartig, die Blätter sind eyförmig, und eckig, die nickenden Blumentrauben sind zweyseitig.

Eine übelriechende, und traurig aussehende, allerdings verdächtige Pflanze, deren Wirkungen sich aber nicht wohl beurtheilen lassen, da die Erzählungen von denselben zu verschieden sind. Nach diesen wirkte sie als ein narkotisches, fast tödtliches Gift, als ein ausleerendes, schmerzstillendes, harnabführendes Mittel, oder sie zeigte sich ganz unkräftig. Man kennt viele Abänderungen in Ansehung der Blätter und Früchte.

Ueberall auf angebautem Lande.

883) *S. Melongena*. Eher: Nachtschatten. Der Stengel ist unbedornt und krautartig, die Blätter sind eyförmig und filzig, die Blumenstiele sind verdickt und herabhängend, die Kelche haben keine Dornen.

Die Früchte, welche die Gestalt von Gänseeyern haben, und auf verschiedne sehr angenehme Art gefärbt sind, werden bey uns zur Zierde, in dem Vaterlande der Pflanze aber zur Speise gezogen. Es giebt noch viele Arten mit bedornten, und selbst mit

stach-

stachligen Stengeln, unter allen kommt *S. insanum* der jetzt beschriebnen Art am nächsten.

Aus Ostindien.

CDLXXXIV. *PHYSALIS*.

884) *P. Alkekengi*. Gemeine Judenkirsche. Es stehen immer zwey geradrandige spizige Blätter bey einander, der Stengel ist krautartig, und unten etwas ästig. Die reifen Fruchtstielche sind hochroth gefärbt.

Die etwas bitterlichen gelbrothen Beeren sind eben nicht angreifend, und werden fast wie andre Beeren in ziemlicher Menge, selbst von Kindern, gegessen. Nach mehrern Beobachtungen sind sie ein kräftiges harntreibendes Mittel.

In Deutschland, Italien und Japan, auf durren felsigen Stellen.

CDLXXXV. *CAPSICUM*.

885) *C. annuum*. Jährige Beißbeere. Spanischer Pfeffer. Der Stengel ist krautartig, die Blumenstiele stehen einzeln.

Die Früchte und Saamen dieser und anderer Arten haben eine pfefferartige, dauernde, selbst im Rauche vorhandene, und in der Mischung mit Weingeist unerträgliche Schärfe. In Amerika und in Casan werden beide zum Gewürz gebraucht; zu welchem Ende die Früchte eingemacht, oder nach wiederholtem Backen und Austrocknen gepulvert, und die Saamen wie Senf gemahlen werden. In Jamaica giebt man letztere sogar stärkern Personen zur Abführung. Bey uns werden die Arten dieser Gattung wegen der hochrothen, glänzend glatten Früchte zur Zierde in den Gärten gezogen.

Aus Südamerika.

CDLXXXVI. HYOSCYAMUS.

886) *H. niger*. Schwarzes Bilsenkraut. Die buchtigen Blätter umfassen den Stengel, die Blumen sind stiellös.

Eine der heftigsten narkotischen Giftpflanzen, die sich schon durch den Geruch verräth, und mit großer Behutsamkeit gebraucht werden muß, wenn sie als schmerzstillendes Mittel wirken, Geschwülste zertheilen, Krämpfe und Tollheit heben, Blut- und Bauchflüsse hemmen, und den heftigen Husten lindern soll. Ganz sicher ist ihr Gebrauch nie.

In Europa auf öden aber fetten Stellen. *H. albus*, aus Südeuropa, mit gestielten Blättern, hat ähnliche aber schwächere Kräfte.

CDLXXXVII. LYCIUM.

887) *L. europaeum*. Europäischer Wolfsdorn. Die Blätter sind schief, die Aeste rundlich und hin und her gebogen.

Mehrere Arten dienen, nebst der gegenwärtigen, in den Gärten als Sträucher zu kleinen Hecken, und zieren sie mit den dunkelgefärbten Blättern und Blumen. Sie haben Dornen.

Aus Südeuropa. Die andern wachsen in wärmern Gegenden.

CDLXXXVIII. ATROPA.

888) *A. Mandragora*. Atroun. Die einblumigen Blüthenstengel entspringen aus der Wurzel, welche keinen blättrigen Stengel treibt.

Eine narkotische, bumm machende Pflanze, welche ehemals wie Opium zu künstlicher Berausung und Einschláfrung, auch sonst, wie andre starke Gifte, gegen Drüsengeschwülste, Tieffinn und die
Sicht

Gicht angewendet wurde. Noch jetzt wird sie in Rußland bey Ursamas gegen verschiedne langwierige Krankheiten gebraucht. In der alten Zeit diente die Wurzel zu vermeintlichen Zaubereyen.

Im wärmern Europa, und in Sibirien auf sonnigen Plätzen.

889) A. Belladonna. Gemeine Tollkirsche. Der Stengel ist krautartig, die Blätter sind eysförmig und geradrandig.

Die Beeren führen ein heftiges, narkotisches, die Empfindung vertilgendes, fressendes und tödtliches Gift, wurden aber von den alten Völkern in Bier gegen die Gicht genommen. Zum Arzneygebrauch wählt man jetzt die Blätter, findet aber das bey einen ungleichen Erfolg. Dieses Mittel ist im Krebs, in Drüsenverhärtung, in andern Verstopfungen der Eingeweide, in Blut, und Bauchflüssen, Schwermuth, Tollheit, krampfhaften Krankheiten, insbesondre in der Wasserscheu, und selbst in der Viehseuche hin und wieder mit Nutzen gegeben worden. Die Wallachen reiben sich mit dem frischen Saft der Wurzel gegen das Hüftweh. Schweinen, Schaafen, und Kaninchen soll die Pflanze weniger schädlich seyn, die Beeren sollen eine grüne Mahlerfarbe und die Blätter ein Schminckwasser liefern.

Im mittlern Europa auf waldigen Bergen.

CDLXXXIX. NICOTIANA.

890) N. Tabacum. Gemeiner Tabak. Die Blätter sind lanzenartig eysförmig, stielloß und herablaufend, die Blumen haben spizige Lappen.

Dieses

Dieses allgemein bekannte und verbreitete Gewächs, dessen Gebrauch auf der Insel Tabago zuerst entdeckt, und durch den Gesandten Nicot weiter in Europa bekannt gemacht wurde, ist, wie das Kraut der Arefanüsse in Indien, auf dem größten Theil der bewohnten Erde zu einem Gegenstande des Vergnügens und der Höflichkeit, und zugleich zu einem der größten Handelszweige geworden; es ist aber seiner Herkunft nach mehr ein narkotisches Gift, das die Gewohnheit unschädlich macht, und welches sich sonst sowol als ein scharfes, schleimziehendes, ausleerendes und reizendes, als auch wie ein dummmachendes, Ekel und Raserey erregendes, und schmerzstillendes Mittel zeigt. Seine Cultur beschäftigt eine ungeheure Menge Menschen. Den Schaafen ist das Kraut nicht schädlich, die Elephanten berauschen sich damit. Ungeziefer und Würmer werden vom Tabak getödtet, und das Dehl sowol als der Absud ist größern Thieren tödtlich gewesen, denen es äußerlich in die Wunden gebracht wurde.

Südamerika.

891) *N. rustica*. Bauern-Tabak. Die eiförmigen Blätter sind gestielt und geradrandig, die Blätter haben stumpfe Lappen.

Der Bauerntabak ist schwächer als der vorige.

In Amerika, auch nachher in Europa.

892) *N. glutinosa*. Soldaten-Tabak. Die herzförmigen Blätter sind gestielt und geradrandig, die fast rachenförmigen Blumen stehen in einscitigen Trauben.

Unter allen Arten der gegenwärtigen Gattung ist diese von der stärksten Wirkung.

Aus Peru, wie die folgende Art.

893) *N. paniculata*. Jungfern, Tabak. Die herzförmigen Blätter sind gestielt und gerandrandig, die Blumenkronen sind keulenförmig, haben stumpfe Lappen, und stehen in Rispen.

Die schwächste der bekanntern Arten, die sowohl darum, als wegen der niedlichen Gestalt, den deutschen Namen erhalten hat.

CDXC. DATURA.

894) *D. Stramonium*. Gemeiner Stechapfel. Die aufrechtstehende Kapsel ist eysförmig und stachlig, die Blätter sind eysförmig und glatt. 4/10

Das ganze Gewächs ist ein heftiges narkotisches Gift, vorzüglich sind es die Saamen, aus welchen im Morgenlande ein dem Opium ähnliches, und angenehme Phantasien erweckendes, aber auch dummachendes, ja gar tödtendes Mittel verfertigt wird. Das aus den Blättern verfertigte Extrakt ist von den Aerzten, jedoch mit nothwendiger Behutsamkeit, wie andre Gifte dieser Art, insbesondre gegen Schwermuth und Rasen, weniger gegen die fallende Sucht und andre Krämpfe, mit Nutzen gebraucht worden; so wie die frischen Blätter äußerlich aufgelegt die Milch in den Brüsten zertheilt haben. Es entsteht unter andern Erscheinungen des narkotischen Giftes auch auf den Gebrauch eine Trockenheit des Halses und ein Speichelfluß. Andre Arten der Stechapfel zieren die Gärten mit ihren dunkeln Blättern, und großen, schöngefärbten Blumen.

Stammt aus Amerika, hat sich aber auch in Europa ausgebreitet.

478 Siebenundachtzigstes Kapitel.

§. 598.

Benutzung der vorigen Gewächse.

Es ist sehr deutlich, daß der narkotische Theil bey weitem der überwiegendste in dieser Familie ist, und daß nur wenige zum Gewürz und zur Speise dienen. Mehrere sind Gartengewächse.

Siebenundachtzigstes Kapitel.

Familie der Gewächse mit gedrehten Blumen ^g).

§. 599.

Kennzeichen der Familie.

Schon der Name scheint es anzugeben, allein er bezeichnet sie nur bedingungsweis, denn auch andre Gewächse haben gedrehte Blumen. Hier sind sie mehr einblättrig, aber die innern Befruchtungstheile unterscheiden sich durch ihre sonderbare Anlage von allen übrigen. Der Kelch ist bey den meisten klein, die Krone, deren Lappen vor und nach der Entwicklung gedreht sind, hat oft besondre innere Krönchen, die durch allerley Vorragungen gebildet werden. Der Stempel besteht aus zwey Fruchtknoten, die nebst den Griffeln nahe an einander stehen, und oben eine queerliegende runde oder eckige, Fuchenförmige Platte tragen, deren Rand die Narben enthält. Dieser Narben sind fünf an der Zahl; bey manchen sind sie deutlich schild- oder trompetenförmig, und mit einem Saft bedeckt, wie bey den Orchis.

g) Contortae. Fig. 643 – 649.

Orchisarten. Mit diesen Narben wechseln die fünf Staubbeutel ab, die sich fest an den Plattenrand andrücken, wie gewöhnlich zwey Bälge haben, übrigens aber von sehr verschiedner Bildung sind, und entweder mit den Fäden von einander stehen, oder an die Narbe fest gewachsen sind und keine Fäden zu haben scheinen. Der Blumenstaub ist schmierig wie bey den Orchisarten, und wirklich ist er in einigen Arten innerhalb des Balges um einen Faden keulenförmig angehäuft, mit welchem er in dieser Gestalt aus dem Beutel herausfällt. Als Frucht stehen die beiden Fruchtbälge deutlich von einander. Die Saamen sind länglich, und meist mit einer Haarkrone versehen. Die Stengel oder Stämme stehen theils gerade, theils winden sie sich; die Blätter stehen fast immer gegen einander über, und sind oft steif und glatt. Die mehresten Gewächse wohnen unter einem heißen Erdstrich, und haben milchende Säfte.

§. 600.

Gattungen.

A) Mit einer trichterförmigen, verlängerten Krone, deren Saum groß, flach, und am Schlunde mit Zähnen gekrönt ist.

CDXCI. *Vinca*. Sinngrün. Das innere Krönchen ist etwas undeutlich, die Saamen sind nackt.

CDXCII. *Nerium*. Oleander. Das innere Krönchen ist wie zerschligt, die Saamen sind behaart.

B) Mit einer glockenförmigen Krone.

CDXCIII. *Cynanchum*. Hundswürger. Das innere Krönchen besteht aus fünf Zähnen.

CDXCIV.

480 Siebenundachtzigstes Kapitel.

CDXCIV. *Apocynum*. Apocynum. Das innere Krönchen besteht aus fünf Borsten.

C) Mit einer flachen Krone.

CDXCV. *Asclepias*. Aſtlepias. Das innere Krönchen besteht aus fünf Polstern.

CDXCVI. *Periploca*. Schlinge. Das innere Krönchen besteht aus fünf Fäden.

CDXCVII. *Stapelia*. Stapelie. Das innere Krönchen bildet einen doppelten Stern.

§. 601.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

CDXCI. VINCA.

895) *V. minor*. Kleines Sinngrün. Die niederliegenden Stengel tragen lanzenartig eiförmige Blätter, und gestielte Blumen.

Ein bitterliches, etwas saures und zusammenziehendes Pflänzchen, das man ehemals gegen Blutflüsse, den weißen Fluß, und sogar bey der Schwindsucht brauchte, füglich aber bey der entzündlichen Bräune zum Gurgelwasser anwendet. Es ist auch als Gerbemittel zu benutzen. In Kräften und Ansehen ist sehr wenig von dieser das große *S.* (*V. major*) verschieden, welches aufrecht steht, und nebst dem erstern sowol wegen der Blumen, als wegen der immergrünenden Blätter in Gärten und Lustwäldern gezogen wird.

Im mittlern Europa.

CDXCII. NERIUM.

896) *N. Oleander*. Oleanderbaum. Drey gleichbreite lanzenförmige Blätter stehen immer bey einander.

Der

Der Baum hat in seinen Theilen scharfe und bittere Säfte, sie erregen als ein Gift Hitze und Ohnmacht, und sollen sogar tödtlich seyn. Um so schöner ist das Ansehen desselben, und seiner rothen, weißen oder gefleckten wohlriechenden Blüthen, welche letztere in verschloßnen Zimmern wol nicht wegen eines eigenthümlichen Giftes tödtlich geworden sind. Der schöne Baum wird in Gärten gezogen, und den Winter über in Häusern gehalten, doch soll er auch im Freyen ausdauern können.

Ostindien.

897) *N. antidysentericum*. Conessi-Baum.
Die Blätter sind eyförmig, spizig, und gestielt.

Die Rinde des Baums wird unter dem Namen der Conessirinde in ihrem Vaterlande und in England gegen Bauchflüsse und Wechselfieber gebraucht, sie ist herb und bitter von angenehmem Geschmack. Doch will man einen Hundskrampf auf ihre Anwendung haben entstehen sehen.

In Malabar und auf Zeylon.

CDXCIII. CYNANCHUM.

898) *C. erectum*. Aufrechter Hundswürger.
Der Stamm steht aufrecht, trägt ausgesperrte Aeste und herzförmige glatte Blätter.

Ein milchendes scharfes Gewächs, dessen Saft einem Hunde heftiges Erbrechen, Zittern, Zuckungen, und den Tod zuwege brachte, in welcher Wirkung auch andre milchende Gewächse dieser Familie, selbst bey Menschen, übereinkommen. Der Saft des *C. monspeliaci* wird statt des Scammoniums verkauft, und wirkt gelinder.

In Westasien.

CDXCIV. APOCYNUM.

899) *A. venetum*. Venetianisches Apocynum. Der krautartige Stengel steht aufrecht, die Blätter sind eysförmig lanzenartig.

Diese und andre Arten führen einen scharfen Milchsaft, welcher die Haut anfriszt, und haben eine brauchbare Saamenwolle. Die schöne Blume der gegenwärtigen Art soll die Insekten fangen, die in sie hineinkriechen; aber sie scheinen mehr von dem Saft der Narben angeklebt und getödtet, als durch reizbare Staubbeutel eingeschlossen zu seyn.

In Sibirien, und auf den Inseln des adriatischen Meeres. Eine nordamerikanische Art, *A. cannabinum*, hat Stengel, aus denen ein Hanfflachz bereitet wird, der den gewöhnlichen an der Dauer im Wasser übertreffen soll.

CDXCV. ASCLEPIAS.

900) *A. Syriaca*. Seidenpflanze. Der Stengel ist ganz einfach, trägt eyrunde unten filzige Blätter, und nickende Blumenschirme.

Das merkwürdigste an diesem, übrigens nicht unaufsehnlichen Gewächs, ist die Saamenwolle, welche zu mancherley Weberenen und Filzbereitungen dienen kann, auch in Frankreich wirklich dazu im Großen gebraucht wird. Zu diesem Endzweck muß die Pflanze mit Sorgfalt gezogen werden. Die jungen Stengel geben einen Spargel, die altern hanfartige Fäden, und die Blumen einen Zucker. Mehrere schöne Arten dieser Gattung werden in Gärten gezogen.

In Virginien und bey Astrachan.

901) *A. gigantea*. Große Asclepias. Die länglich eyrunden Blätter umfassen mit ihrem haarigen Grunde den Stengel.

Diese

Diese dient den Indianern, sowol die Milch gerinnen zu machen, als auch zu verschiednem Arznengebrauch, insbesondre als ein äußerliches Mittel zur Reinigung der Wunden, und gegen Sichtgeschwülste, innerlich aber gegen Wechselfieber.

In Nordafrika, und Ostindien.

902) A. Vincetoxicum. Schwalbenwurz. Der Stengel steht aufrecht, er trägt eysförmige, am Grunde behaarte Blätter, und sprossende Blumenschirne.

Eine verdächtige Pflanze, wovon die Pferde nur wenn es gefroren ist, und die Ziegen blos die obersten Spitzen fressen. Ihre Abkochung erregt Brechen. Ehemals hielt man die Wurzel für ein besondres gifftreibendes Mittel, nannte sie *Contrajervam germanicam*, und gab sie in bössartigen Krankheiten, in Wassersucht und Scropheln, trieb die Pocken damit aus, und reinigte Geschwüre mit ihr. Mit einem Umschlage des Krautes vertrieb man den Schweinen die Scropheln. Die Saamenwolle und die Stengel dienen zu ähnlichem Gebrauch, wie bey den vorigen Arten.

Auf griesischem Boden in Europa.

CDXCVI. PERIPLOCA.

903) P. graeca. Indianische Rebe. Die Blumen stehen am Ende der Stengel, und sind innwendig rauch.

Die Blätter sind glänzend und dunkelgrün, die Blumen dunkelrothe fünfstrahlige Sterne. Diese Art dient, wie die afrikanische, zu schönen Bekleidungen, da sie ein windendes, auch wol bey uns im Freyen ausdauerndes Gewächs ist.

In Westasien und Sibirien.

CDXCVII. STAPELIA.

904) *St. hirsuta*. Rauche Stapelie. Die Zähne der Aeste stehen aufrecht.

So sehr sich das Gewächs durch den sonderbaren Anstand, und die große schöngefärbte und gefranzte Blume empfiehlt, so widrig ist der stinkende Geruch der Leßtern, welcher aasähnlich ist, und selbst die Aasfliegen verführt ihre Eyer auf sie zu legen.

Kommt vom Vorgebürge der guten Hoffnung, wie die ganze Gattung. *St. variegata* ist mit einer gefleckten Blume versehen.

§. 602.

Benutzung der erwähnten Gewächse.

Die eigne seltne Bildung macht viele zu Gartengewächsen, ihr Arznegebrauch ist wegen der giftigen Milch nicht sicher genug, ob er schon wirksam seyn mag; die Saamenseide und die Fasern des Stengels sind bey einigen einer mehrern Aufmerksamkeit werth.

Achtundachtzigstes Kapitel.

Familie der Jesminartigen Gewächse ^{b)}.

§. 603.

Kennzeichen der Familie.

Innerhalb der einblättrigen Blume befindet sich ein Stempel mit einem zweifächrigen Fruchtknoten, wie bey den drey vorhergehenden Familien; aber die Narbe ist nicht fuchenförmig, der Fruchtknoten ruht auf keiner Drüse, und die Lappen der Blumenkrone sind weder gefaltet, noch übereinander gelegt, ehe sich die Blume öffnet; sondern sie stoßen mit den Rändern aneinander an. Die Blumenkrone ist mehrentheils etwas dickhäutig, wie bey der vorigen Art; aber die Anzahl der Kelch- und Kronenlappen, wie auch der Staubbeutel, ist nicht immer fünffach, vielmehr öfter zwey- oder vierfach. Der Kelch ist gegen die Krone klein. Die Staubbeutel scheinen eine eigne bestimmende Bildung zu haben. Der Griffel ist einfach, und hat eine verdickte zweytheilige Narbe, wovon jeder Lappen an der Seite des Griffels herabläuft, und an ihn angedrückt ist.

§. 604.

G a t t u n g e n.

A) Mit einer kurzen, mehr flachen und radförmigen Krone, mit vier Lappen, zwey Staubfäden, und einer saftigen Frucht.

CDXCVIII. *Olea*. Oehlbaum. Die Frucht enthält eine Nuß.

Sh 3

CDXCIX.

b) *Jasmina*. Fig. 650 - 654.

CDXCIX. *Ligustrum*. Rainweide. Die Frucht ist eine vierfaamige Beere.

B) Mit einer trichter-, oder präsentirtellerförmigen Krone, mit einem flächern Saume.

D. *Coffea*. Koffeebaum. Die Blume hat fünf Staubfäden, und eben so viel Kronlappen; die Frucht ist eine Beere mit zwey Saamen, welche in Häutchen eingehüllt sind.

DI. *Jasminum*. Jesmin. Die Blume hat zwey Staubfäden, und fünf Kronlappen; die Frucht ist eine Beere mit zwey Saamen, welche eben so innwendig flach an einander liegen, und in Häutchen eingehüllt sind.

DII. *Syringa*. Glieder. Die Blume hat zwey Staubfäden, und vier Kronlappen; die Frucht ist eine zweyfährige Kapsel, mit schifförmig zusammengedrückten Klappen.

C) Mit einer vierblättrigen Krone und vielen Staubfäden.

DIII. *Philadelphus*. Pfeifenstrauch. Die Frucht ist eine vierfährige, vierklappige Kapsel.

§. 605.

M e r k w ü r d i g e A r t e n .

CDXCVIII. OLEA.

905) O. europaea. Europäischer Dehlbaum. Die Blätter sind lanzenförmig.

Das Fleisch der Früchte dieses Baumes liefert das bekannte, fette, nicht eintrocknende, zu den Speisen und andern vielfachen Bereitungen nothwendige Baumöhl. Zur Arzney ist es sowol innerlich, wie ein andres fettes Dehl, gegeben, als äußerlich, insbesondrer gegen den Schlangenbiß und die

die Waſſerſucht eingerieben, und vielen äußerlichen Mitteln beygemischt worden. Selbſt das nach dem Preſſen rückſtändige Ueberbleibſel dient zum äußern Gebrauch. Das ſchönſte Dehl fließt für ſich aus den reifen Früchten, das ſchlechteſte bey der letzten warmen Preſſung, wo die Kerne zugleich zerquetscht werden. Die Früchte, welche reif oder unreif eingeniecht werden, ſind eine magenſtärkende Speiſe. Das Holz des Stammes und der maſerigen Wurzel läßt ſich gut poliren.

In Südeuropa.

CDXCIX. LIGUSTRUM.

906) L. vulgare. Gemeine Rainweide. Die Blätter ſind lanzenförmig und ſtumpf, die Blüthen ſtehen in Trauben.

Das harte und zähe Holz dient zu Drechſlerarbeit und zu Schuhnägeln, die jungen Zweige dienen zu Körben, die Blätter als ein zuſammenziehendes Mittel, die Beeren aber, welche den Winter über, wie die Wacholderbeeren, hängen bleiben, und erſt im Oktober reifen, geben eine purpurrothe Farbe, die zur Färbung der Weine, und zum Karrenmahlen gebraucht wird, aber auch zur Waſſerfarbenmahleren und zum Färben anwendbar wäre. Die Blumen ſcheinen wenig Kraft zu beſitzen. Die Rainweide kann zu Hecken und Lauben angepflanzt werden, aber die ſpaniſchen Fliegen gehen ihr nur zu ſehr nach.

An Zäunen, und auf griesigen Hügeln in Europa.

D. COFFEA.

907) C. arabica. Arabiſcher Kaffeebaum. Die Blumenkrone iſt fünfstheilig, die Beere

zweysaamig. Bey der *C. occidentali* fällt ein Theil in beiden weg. In den Winkeln der Blattrippen befinden sich drüsenartige Punkte.

Ein allbekanntes Gewächs wie Thee und Tabak, dessen Gebrauch aus Persien stammen, seit dem funfzehnten Jahrhundert nach Arabien, im Anfang des sechszehnten nach Venedig, und später nach Frankreich und England gekommen seyn soll. Seit dem Anfang des jetzigen Jahrhunderts wurde sein Gebrauch allgemeiner, und sein Anbau von Europäern in Westindien betrieben. Er wird an feuchten schattigen Gegenden gepflanzt, die Saamen werden von dem Fruchtfleische abgesondert, nachdem es getrocknet worden. In Arabien wird beides geröstet, und getrunken, das Fleisch giebt einen köstlichen Kaffee, auch ist der in Arabien und Ostindien gezogene Saame vortrefflicher. Der Kaffee ist offenbar erhitzend und auf die Nerven wirkend, woher seine guten und nachtheiligen Folgen zu erklären sind, der schwache Kaffee erschläfft. Man hat mehrere Gewächstheile anstatt des Kaffees gebraucht, aber keiner erreicht die Art seines Geschmacks so vollkommen, als man wünschte.

In Aethiopien und dem glücklichen Arabien.

DI. JASMINUM.

908) *J. officinale*. Gemeiner Jesmin. Die gefiederten Blätter stehen gegenüber, ihre Blättchen sind deutlich unterschieden.

Die Blumen haben den eignen Jesmingeruch, welcher sich nicht mit Wasser und Weingeist, sondern mit Oehlen vermischt, und daher nur höchstens zu einer äußern Arznei, und zu einer wohlriechenden Salbe zu brauchen ist. Zu diesem Endzweck

ver-

Familie der jesminartigen Gewächse. 489

vermischt man mit Oehl getränkte Baumwolle schichtweis mit den frischen Blumen, und läßt aus diesen den Geruch für sich in jene übergehen.

In Ostindien, auch in der Schweiz.

909) *J. grandiflorum*. Großblumiger Jesmin. Die gefiederten Blätter stehen einander gegenüber, die äußersten Blättchen fließen am Grunde zusammen.

Die Blumen sind weiß, wie bey dem vorigen, äußerlich etwas röthlich.

Auf der malabarischen Küste.

910) *J. odoratissimum*. Wohlriechender Jesmin. Die Blätter stehen abwechselnd, sind stumpf, dreyzählig oder gefiedert; die Aeste sind rundlich.

Die Blumen haben eine gelbe Farbe, und, wie bey den vorhergehenden, einen vortrefflichen, aber sehr starken Jesmingeruch. Alle Jesminarten dienen wegen der schönen Blätter und Blumen, auch wegen des Wohlgeruchs zu Gartengewächsen, und dauern bey uns im Freyen.

DII. SYRINGA.

911) *S. vulgaris*. Gemeiner Flieder. Die Blätter sind eyförmig herzförmig.

Ein schöner Baum, dessen Blüthen sich durch Menge, Färbung, und den Geruch empfehlen. Er ziert die Gärten, in denen er auf verschiedene Art gezogen wird. Man hat noch einige Arten oder Abänderungen dieses Baums. Das Holz ist zu Dreherarbeiten und zum Einlegen brauchbar, von Farbe weißgelblich, und bey ältern Stämmen röthlich geflammt.

In Persien, und an Zäunen in Westasien, und Deutschland.

DIII. PHILADELPHUS.

912) *P. coronarius*. Welcher Jesmin. Die Blätter sind etwas gezähnt.

Aus den vortreflich riechenden jesminartigen Blumen soll man auch ein Jesminöhl bereiten können. Der Strauch selbst kann wie der Flieder in Gärten zu Hecken und Lauben angepflanzt werden.

In Deutschland, der Schweiz, und auch wol in Italien.

Neunundachtzigstes Kapitel.

Familie der Enzianartigen Gewächse ⁱ⁾.

§. 606.

Kennzeichen der Familie.

Von der vorhergehenden Familie unterscheidet sich die gegenwärtige durch die einfächrige Frucht, die einfache, oder zwentheilige Narbe, und den verhältnißmäßig größern Kelch. Die Krone ist oft mit Franzen und Zäfern besetzt. Die Saamen sind mehrentheils klein. Bittere Säfte scheinen diesen Gewächsen besonders eigen zu seyn. Ihr Anstand ist etwas steif.

§. 607.

Gattungen.

DIV. *Gentiana*. Enzian. Die Krone ist entweder ohne Zäfern und Haare, oder sie führt selbige nur am Rande ihrer Lappen.

DV. *Menganthus*. Zottenblume. Die Krone ist innwendig ganz mit Haaren besetzt.

§. 608.

i) *Gentianae*. Fig. 655 – 659.

§. 608.

M e r k w ü r d i g e A r t e n .

DIV. GENTIANA.

913) *G. lutea*. Gelber Enzian. Die Blumenkronen sind radförmig, haben scheidenartige Kelche, und bilden Blumenkränze. Die Farbe der Kronen ist gelb und gefleckt.

Das Kraut ist bitter, und wird, wie ähnliche Pflanzen, vom Vieh nicht gefressen. Die Wurzel ist eins der vorzüglichsten, blos bittern, nicht erhitzen Mittel, und wird daher in Fiebern, Gicht, Podagra, Stein, Magenschwäche, bey Verstopfung der Eingeweide, bey Würmern, dem Brande, und auch äußerlich zur Erweiterung, Offenhaltung, und Reinigung der Geschwüre, zugleich wegen ihres schwammigen in der Feuchtigkeit aufschwellenden Wesens, gebraucht.

Auf europäischen Alpen.

914) *G. Centaureum*. Tausendgüldenkraut. Die Kronen sind trichterförmig und fünfstheilig, der Griffel ist ganz einfach, der Stengel zweythellig. Die Farbe der Blumen ist roth.

Ein ebenfalls bitteres Gewächs, dessen Kraut zu dem nemlichen Endzweck, wie die Wurzel des vorigen gebraucht wird, aber mehr erhitzt. Es war insbesondre ehemals unter dem Namen Fieberkraut berühmt, auch bey dem Kopfgrinde fand man es zu trüglich, wo es auch zugleich das Ungeziefer tödtete.

Auf sonnigen Plätzen in Europa, besonders an Secküsten.

915) *G. Amarella*. Herbst-Enzian. Die Kronen sind präsentirtellerförmig und fünfstheilig, ihr Schlund ist mit Haaren besetzt. Diese Art wächst auf europäischen Wiesen.

916)

916) *G. campestris*. Feld-Enzian. Die viertheiligen Kronen sind im Schlunde haarig.

Diese Art hat, wie die vorige, von der sie nur eine Abänderung zu seyn scheint, und wie die folgenden, schöne blaue Blumen, die das Ende des Sommers verschönern. Zuweilen sind sie weiß.

Auf trocknen Grasplätzen in Europa.

917) *G. ciliata*. Gefranzter Enzian. Die viertheiligen Kronen sind am Rande ihrer Lappen behaart.

Es ist besonders, daß diese Haare oder Franzosen in Amerika am größten, in Italien mittelmäßig ausfallen, und in Island und Norwegen nur sägeförmige Zähnen vorstellen.

In Europa und Nordamerika.

918) *G. cruciata*. Kreuzblättriger Enzian. Die Blumen haben viertheilige unbehaarte Kronen, und bilden stiellose Kränze.

Alle bisher erwähnte Arten, auch noch andre, als *G. purpurea*, *asclepiadea* und *Pnevmonanthe*, werden anstatt des rothen Enzians gebraucht.

Auf trocknen sonnigen Bergplätzen im mittlern Europa.

DV. MENGANTHES.

919) *M. trifoliata*. Fieberklee. Die Blätter sind dreizählig.

Auch ein bitteres Gewächs, das in den arzenischen Wirkungen mit dem vorigen übereinkommt, und vorzüglich wegen seiner Kraft gegen den Schaarbock merkwürdig ist, sonst auch anstatt des Hopfens das Bier vor dem Säuern bewahrt, und im Nothfall eine zwar nicht ganz angenehme,
aber

aber doch für Menschen und Vieh zur Nahrung dienende Wurzel liefert.

Auf Sumpfsgegenden in Europa.

920) *M. nymphoides*. Seeblumenartige Zottenblume. Die Blätter sind geradrandig und herzförmig, die Blumenkronen sind am Rande gefranzt.

Diese gleichsam zwischen der vorigen und gegenwärtigen Gattung mitten inne stehende Pflanze wird in Japan zu Suppen benutzt, in welche die vorher in Salz eingemachte Blätter, Blatt- und Blumenstiele gethan werden.

In größern Wassergräben.

Neunzigstes Kapitel.

Familie der Windenartigen Gewächse 1).

§. 609.

Kennzeichen der Familie.

Die Frucht ist, wie bey der folgenden Familie, mehrsaamig, aber mit einem in der Mitte erhobnen eignen Saamenboden versehen. Die Krone ist oft gefaltet, und von verschiednem Baue; die Staubfäden, deren mehrentheils fünf vorhanden sind, scheinen in ihrer Bildung etwas eigenthümliches zu haben. Die Saamen sind groß, eckig, und rauh. Die Frucht ist gemeiniglich eine in die Quere zer springende Kapsel.

§. 610.

1) *Anagallides*. Fig. 660 - 666.

§. 610.

G a t t u n g e n.

A) Mit einer glocken- oder trichterförmigen Krone, und ausgebreitetem Saume.

DVI. *Convolvulus*. Winde. Die Narbe ist getheilt.

B) Mit einer Krone, deren Saum zurückgeschlagen ist.

DVII. *Cyclamen*. Erdscheibe. Die Narbe ist spitzig.

C) Mit radförmigen Kronen.

DVIII. *Lysimachia*. Lysimachie. Die Frucht ist eine zehnklappige Kapsel.

DIX. *Anagallis*. Gauchheil. Die Frucht zerspringt in die Quere.

§. 611.

M e r k w ü r d i g e A r t e n,

DVI. CONVOLVULUS.

921) *C. Sepium*. Zaun-Winde. Die pfeilförmigen Blätter sind an den hintern Ecken abgestutzt, die Blumenstiele sind viereckig und einblüthig. Der Stengel windet sich.

Mehrere Pflanzen dieser Gattung enthalten, vorzüglich in den Wurzeln, einen milchenden purgirenden Saft. Das gilt auch von der Wurzel dieser einheimischen Art, welche nur schwächer wirkt, als die folgenden, und weder scharf noch bitter schmeckt, aber ähnliche Kräfte hat, und auch äußerlich Geschwülste zertheilt. In Nordamerika sind die schönen großen Blumen röthlich, bey uns aber weiß.

An Hecken und Zäunen, besonders in Hopfengärten, ist sie ein schädliches Unkraut, so wie der übrigens schönblühende *C. arvensis* auf Aekern.

922) *C. Scammonia*. Scammonien-Winde. Die Blätter wie bey voriger Art, die Blumenstiele aber rundlich und dreyblüthig. Der Stengel windet sich.

Der eingedickte Saft der Wurzel ist das Scammonium, welches oft sehr verschieden und verfälscht, daher von ungleicher Wirkung ist. Es muß deswegen zum Abführen sehr behutsam gebraucht werden, ob es sich gleich sonst wegen der leichten Auflöslichkeit, des geringen Geschmacks und der starken Wirkung in kleiner Gabe vor andern empfiehlt. Die Wurzel wurde von den Alten äußerlich gegen das Hüftweh gebraucht.

In Westasien.

923) *C. Batatas*. Batatten-Winde. Die herzförmigen Blätter sind etwas spießförmig und fünfrippig, der Stengel ist kriechend, weichstachelig, und trägt Knollen.

Die Wurzelknollen dieses nicht windenden Gewächses sind weit feiner und süßer als die Kartoffeln, mit denen sie zuweilen verwechselt werden. Fortpflanzung und Boden haben bey beiden viel ähnliches, aber die Batatten sind viel empfindlicher, und können bey uns nur auf Mistbeeten gezogen werden. Außer dem, daß man sie wie Kartoffeln zubereitet und genießt, kann man auch durch Gährung einen beraushenden Trank, Mobby genannt, der aber bald verdirbt, aus denselben erhalten.

In Ost- und Westindien.

924) *C. Turpethum*. Turpeth-Winde. Die Blätter sind herzförmig und eckig, der Stengel ist häutig und viereckig, die Blüthenstiele tragen viele Blumen.

Dieses Gewächs liefert eine purgirende Wurzel, die man, ihrer unsichern Wirkung wegen, nicht mehr gebraucht.

Zeylon.

925) *C. Jalapa*. Jalappen-Winde. Die Blätter sind ungleich, herzförmig eckig, länglich, und lanzenförmig, der Stengel windet sich, die Blumenstiele sind einblüthig.

Nicht allein von einigen Arten der Wunderblume, sondern auch von dieser Windenart kommt die Jalappenwurzel, die wir unten bey den erstern betrachten wollen. So soll auch vom *C. Scopario* das Rosenholz kommen.

In Mexico und Vera Cruz.

926) *C. tricolor*. Drenfarbige Winde. Die Blätter sind lanzenartig eyförmig und glatt, der Stengel ist etwas gebeugt, die Blumen stehen einzeln.

Eine nicht windende Gartenpflanze mit schöngefärbter Blume. Eine andre aufsteigende und windende Art (*C. purpureus*) empfiehlt sich in Gärten nicht nur als Blumengewächs, sondern auch zu Bekleidungen.

An den Küsten des mittelländischen Meeres.

927) *C. Soldanella*. Soldanellen-Winde. Die Blätter sind nierenförmig, die Blumenstiele einblüthig.

Ein

Ein milchendes Kraut von bitterm und salzigem Geschmack, welches stark purgirt, und nicht diese Eigenschaft, sondern bloß den Geschmack durchs Trocknen verliert. Es kann jedoch als Salat genossen werden, wird auch gegen den Schaarbock und zum äußerlichen Gebrauch bey kalten Geschwülsten gerühmt.

In Krayn, und an Meerufern von England und Friesland.

928) C. Mechoacanna. Mechoakannens Winde.

Genau kennt man diese Windenart nach ihrer Bildung nicht, doch soll sie der Zaunwinde ähnlich seyn. Die Wurzel ist milchend, aber nur gelinde purgirend, und von einem geringen Geschmack, man braucht sie oder ihr Sahmehl, selbst für Kinder, als ein Abführungsmittel; auch wider Sicht und Rheumatismen soll sie wirksam seyn.

In Amerika, besonders in Brasilien.

DVII. CYCLAMEN.

929) C. europaeum. Gemeine Erdscheibe. Saubrod. Der Saum der Blumenkrone ist ganz zurückgedrückt.

Die scheibenförmige plattgedrückte Wurzel ist, frisch, ein heftiges und unsichres Purgirmittel; von den Alten wurde sie äußerlich gegen Drüsenverhärtungen und Geschwülste, innerlich aber bey Gelbsucht und Engbrüstigkeit gebraucht. Die Salbe der Wurzel wirkt, äußerlich aufgestrichen, selbst auf die Eingeweide, und treibt unter andern die Würmer. Durch Braten und Rösten wird die Wurzel genießbar, und erhält einen kastanienartigen Geschmack.

In trocknen schattigen Haynen von Südeuropa und der Tatarey.

DVIII. LYSIMACHIA.

930) *L. vulgaris*. Gemeine Lysimachie. Gelber Weiderig. Der Stengel ist rispenförmig, die Blumen stehen an seinem Ende in Trauben.

Jung giebt die Pflanze ein gutes Futter. Ihr Ansehen ist schön.

In Europa an Bächen und Teichen.

931) *L. Nummularia*. Pfennigkraut. Der kriechende Stengel trägt fast herzförmige Blätter, und einzeln stehende Blumen.

Ein Futterkraut wie das vorige; beide sind zusammenziehend, und ehemals in Blut- und Bauchflüssen, bey Geschwüren und andern Krankheiten gebraucht, aber wol zu sehr erhoben worden.

In Europa, besonders an dunkeln und feuchten Stellen.

DIX. ANAGALLIS.

932) *A. arvensis*. Gemeines Gauchheil. Die Blätter sind unzertheilt, der Stengel ist niederliegend.

Auch ein Kraut, das in einer schweren Krankheit, der Wasserscheu auf den Biß toller Hunde, empfohlen, auch sonst noch beim Drehen und Schwindel der Schaafe, auch beim Anfang des Staars bey Pferden gebraucht wurde, dessen Kräfte aber zweifelhaft sind. Die Blume ist von einer schönen hochrothen oder blauen Farbe.

Auf Aeckern und Brachäckern in Europa.



Einundneunzigstes Kapitel.

Familie der Schlüsselblumen ¹⁾.

§. 612.

Kennzeichen und Gattung der Familie.

Die präsentirtellerförmige Blume, und der röhrige eckige Kelch unterscheidet sie von der vorhergehenden, mit welcher sie in der Bildung des Saamenbodens übereinkommt. Es gehören noch mehrere Gattungen hierher, für uns aber ist nur Eine merkwürdig.

DX. *Primula*. Schlüsselblume. Die Blumenröhre ist walzenförmig, und ihre Oeffnung nicht mit merklich erhobnen Drüsen besetzt.

§. 613.

Arten der Schlüsselblumen.

933) *P. veris*. Gemeine Schlüsselblume. Die Blätter sind ruzlich und gezahnt.

Man hat mehrere Abänderungen, von denen die gewöhnliche mit vertieftem Blumenstamm, und die Gartenprimel mit gefärbter Krone die vorzüglichsten sind. Erstere hat wohlriechende, einen Honigsaft führende Blumen, die als Arzney besänftigen und erquickern, wie auch zu Thee, Wein u. s. w. gebraucht werden können; und eine sehr gewürzhafte, ihrer Wirkung nach noch nicht gehörig unter-

Si 2

unter

1) *Primulae*. Fig. 667 – 670.

500 Zweyundneunzigstes Kapitel.

untersuchte, und vielleicht mit der Nelkenwurz übereinkommende Wurzel. Sie riecht anisartig, und ist etwas zusammenziehend. Die Blätter dienen zu Kohl und Salat.

Auf europäischen Wiesen.

934) *P. Auricula*. Aurickel. Die Blätter sind glatt und sägeförmig gezähnt.

Eine Gartenblume von außerordentlich vielen Abänderungen. Ansehen und Geruch empfiehlt sie.

Auf Alpengebirgen.

Zweyundneunzigstes Kapitel.

Familie der Jalappenarten ^{m)}.

§. 614.

Kennzeichen und Gattungen.

Durch die einsaamige verschlossene Frucht wird diese Familie von allen vorigen, ebenfalls einblättrigen und unter der Frucht stehenden Blumen, unterschieden. Der Grund der Krone umschließt den Fruchtknoten, ohne mit ihm verwachsen zu seyn. Die Gattungen sind:

DXI. *Mirabilis*. Wunderblume. Die Narbe ist knopfförmig.

DXII. *Plumbago*. Bleywurz. Die Narbe ist fünfstheilig.

§. 615.

m) *Jalappae*. Fig. 671 - 676.

§. 615.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

DXI. MIRABILIS.

935) *M. Jalappa*. Jalappen-Bunderblume. Die Blumen stehen aufrecht, und am Ende des Stengels in einem Büschel bey einander.

Die Wurzel dieser und der folgenden Art ist wegen des Harztheiles, den man auch besonders auszieht, ein starkes erhitzendes und behutsam anzuwendendes Purgirmittel, das am besten in der geistigen Auflösung wirkt, und bey Würmern, Verschleimungen und kalten Naturen am sichersten gegeben wird. Die Blume ist wegen ihrer verschiedenen, oft buntgemischten Färbung, eine Gartenzierde.

In Ost- und Westindien.

936) *M. longiflora*. Langblumige Bunderblume. Die sehr verlängerten und etwas nickenden Blumen stehen beysammen, wie bey der vorigen Art; die Blätter sind etwas rauch.

Sie wird wegen der weißen innen röthlichen Blumen in den Gärten gezogen. Noch eine andre Art, *M. dichotoma*, hat purpurrothe wohlriechende Blumen und eine stärker purgirende Wurzel, die in England zur Beförderung der geistigen Gährung gebraucht werden soll.

Beide wachsen auf mexicanischen Gebirgen.

DXII. PLUMBAGO.

937) *P. europaea*. Gemeine Bleywurz. Zahnwurz. Die lanzenförmigen rauhen Blätter umfassen den Stengel.

Eine ungemein scharfe Pflanze, die deswegen zu einem äußerlichen Mittel gegen das bösartige Geschwür des Krebses und gegen die Krätze angewendet worden ist. Die Wirkung gegen den Zahnschmerz, den sie stillen soll, wenn sie auf die Hand gebunden wird, ist zweifelhaft.

In Südeuropa.

Dreyundneunzigstes Kapitel. Familie der Holderarten ⁿ).

§. 616.

Kennzeichen und Gattungen.

Diese und die folgenden Familien mit einblättrigen Kronen haben fast durchaus unter den Blumen stehende Früchte. Bey der gegenwärtigen hat die Krone keine merkliche Röhre, die fünf Staubbeutel haben eine beträchtliche Größe, und die drey Narben sind etwas undeutlich. Die Frucht ist beerenartig, die meisten Gewächse sind Sträucher und Bäume.

DXIII. *Viburnum*. Schneeballen. Die Beere ist einsamig.

DXIV. *Sambucus*. Hollunder. Die Beere ist drensamig.

§. 617.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

DXIII. VIBURNUM.

938) V. *Tinus*. Laurustinus. Die eyförmigen Blätter sind ganz geradrandig, ihre Adern sind unten rauch und drüsig.

Die

n) *Sambuci*. Fig. 677. 678.

Die immergrünenden, glänzendglatten Blätter, und die wohlriechenden Blumen geben diesem Bäumchen in unsern Gärten eine Stelle neben den übrigen Orangeriegewächsen, mit denen es auf ähnliche Weise gepflegt wird.

In Südeuropa.

939) V. Lantana. Schlingbaum. Die herzförmigen, adrigen und gezähnten Blätter sind auf der untern Seite filzig.

Das Holz dient zum Brennen, zum Faßbinden, und die langen Triebe können zu Pfeifenröhren, Schlingen, und zu Haarseilen für das Vieh dienen. Die Beeren sind ein Vogelfutter. Die Blumen brechen im Herbst hervor, haben hierauf einen Winterschlaf, wie verschiedene Röschenblumen, und thun sich erst im folgenden Sommer auf.

In Südeuropa an Zäunen.

940) V. Opulus. Gemeiner Schneeball. Die Blätter sind gelappt, die Blattstiele drüsig.

Das Holz ist zwar weiß und hart, aber nicht gut zu hobeln, und dem Reißen leicht unterworfen. Es dient zu Schuhmachernägeln, zum Brennen und Verkohlen. Der Baum kann zu Hecken gezogen werden, die Blumenschirme, welche aus großen ungleichen, und, dem Geschlechte nach vermischten Blüthen bestehen, geben demselben ein vorzügliches Ansehen, und sind an einer Abänderung mit kugelförmigen Sträußern, gefällt. Eine andre Abänderung hat gescheckte Blätter. Die rothen Beeren sind ein Vogelfutter, können aber auch allenfalls gegessen, oder in Essig eingemacht werden.

Auf etwas feuchten europäischen Wiesen.

DXIV. SAMBUCUS.

941) *S. Ebulus*. Wasserholder. Urtich. Die Austerdolden sind dreytheilig, die Austerblätter blattartig, der Stengel aber krautartig.

Die Beeren, die Blätter und die innere Rinde sollen, äußerlich aufgelegt, erweichende, und die Hämorrhoidalschmerzen stillende Mittel seyn; innerlich gegeben, sind sie purgirend, wie die frischen Blumen und das abgezogene Wasser; das Muus der Beeren ist auflösend, und schweißtreibend. Das Ungeziefer wird von dieser Staude vertrieben, welche in den Zweigen jährlich abstirbt, aber eine dauernde Wurzel hat. Die schwarzen Beeren sollen eine blaue Farbe geben können.

In Europa.

942) *S. nigra*. Gemeiner Hollunder. Die Austerdolden sind fünftheilig, der Stamm ist baumartig.

In der arzeneyischen Benützung kommt diese Art mit der vorigen überein, nur sind die Blüthen mehr schweißtreibend, und können zur Speise und zum Anmachen der Milch gebraucht werden. Das harte und feste Holz dient zum Brennen und Werarbeiten, es kommt, wenn es gehörig getrocknet, und nun dem Reißen weniger unterworfen ist, dem besten Birkenholze gleich. Die Rinde kann zur Färberer, und die Beeren können zum Brandweinbrennen dienen. Die Blüthen geben einen starken einschläfernden Duft. Die jungen Sprossen, welche etwas abführend sind, kann man als Salat speisen. Eine Abänderung hat geschecktes Laub, auch wird der petersilienblättrige *H.* (*S. laciniata*) hierher gerechnet.

In Europa und Japan.

Vierundneunzigstes Kapitel.

Familie der Labkräuter o).

§. 618.

Kennzeichen der Familie.

Die einblättrige viertheilige und vierfadige Krone steht über der Frucht, die aus zweyen, mehrentheils noch etwas unterschiednen, einsaamigen Bälgen zusammengesetzt, mit einem kleinen, oder undeutlichen Kelche gekrönt ist und mit den Saamen verwächst. Die Blätter haben um den Stengel eine sternförmige Lage.

§. 619.

Gattungen.

DXV. *Valantia*. Valantie. Die Blume ist radförmig; einige Blüthen sind männlich, andre über einsaamige Zwitterblüthen.

DXVI. *Galium*. Labkraut. Die Zwitterblume ist radförmig, die trockne Frucht ist zweysaamig, und zweyknöpfig.

DXVII. *Rubia*. Rôthe. Die Blume ist glockenförmig, die Frucht eine Beere.

DXVIII. *Asperula*. Meyerkraut. Die Blume ist röhrenförmig, die Frucht zweyknöpfig und trocken.

Si 5

§. 620.

o). *Stellatae*. Fig. 679 – 683.

§. 620.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

DXV. VALANTIA.

943) *V. cruciata*. Gemeine Valantie. Die männlichen Blüthen sind viertheilig, die Blumenstiele zweyblättrig.

Die Wurzel giebt eine rothe Farbe, das Kraut ist zusammenziehend, und wurde ehemals zu den Wund- und Bruchkräutern gerechnet. Eine andre ebenfalls von einem berühmten Botaniker benannte Pflanze (*Sherardia*) hat drenzähnlige Früchtchen.

Im mittlern Europa.

DXVI. GALIUM.

944) *G. verum*. Gelbes Labkraut. Es stehen immer acht strichförmige gefurchte Blätter bey einander, die Blumen stehen in Rispen.

Die Wurzel ist rothsfärbend, das Kraut ist geruchlos, und färbt gelb, die gelben wohlriechenden Blumen sind, frisch gebraucht, ein Mittel gegen die Fallsucht, das unter den übrigen verwandten am kräftigsten zu seyn scheint. Das Kraut führt eine offenbare Säure, und macht die Milch gerinnen; selbst die Milch derer Kühe gerinnt leichter, die es gefressen haben.

In Europa.

945) *G. Mollugo*. Weißes Lab- oder Meyerskraut. Es stehen acht ensförmig gleichbreite Blätter bey einander, welche etwas sägeförmig gezähnt; und am Ende stehend sind.

Auch ein krampffstillendes Mittel, wie das vorige. Man giebt seinen Saft im Wein.

Im mittlern Europa.

946) *G. Aparine*. Klebrich. Es stehen acht lanzenförmige Blätter beysammen, deren Mittelrippe unten mit rückwärts gehenden Stacheln besetzt ist; die Gelenke des Stengels sind aufgeschwollen, und die Früchte stachlig.

Die Wurzel ist rothfärbend, wie bey den meisten Arten dieser Gattung und Familie. Von dieser Art hat man den Saft des Krautes gegen Kröpfe, das gepulverte Kraut bey Wunden, und die Saamen statt Kaffee gebraucht.

Auf angebauten und wüsten Plätzen in Europa.

DXVII. RUBIA.

947) *R. tinctorum*. Färberröthe. Die Blätter fallen jährlich ab, die Stengel sind stachlig.

Die Wurzel ist unter den rothfärbenden dieser Familie die vornehmste, wenn sie durch Cultur verbessert worden. Die Türken sollen sich einer besondern Abänderung zum Färben des türkischen Garns bedienen. Die Färberröthe wird im zweyten und dritten Jahr gesammelt, getrocknet, und auf eignen Mühlen gemahlen, wo sie zuerst aus der äußern Rinde den gröbern, nachher den feinem Krapp liefert, mit welchen roth gefärbt wird. Die rothe Farbe wird durch Eisenvitriol nicht dunkler, sondern durch Säuern; durch Laugensalze wird sie höher, auch kann sie zu einer Lackfarbe bereitet werden. Wie andre rothfärbende Wurzeln dieser Familie hat sie das besondere, die Oberflächen der wirklichen Knochen, und die Säfte, schwerer die übrigen Theile, bey den Thieren roth zu färben, welche sie fressen. Sie hat nur einen bitterlichen, etwas zusammenziehenden Geschmack, wird aber im Arz-

nenge

nengebrauch gegen Verschleimung der Brust, des Magens, die Gelbsucht, Scropheln, Verrenkungen, als harntreibendes Mittel, und vorzüglich gegen die englische Krankheit gerühmt.

In Südeuropa.

DXVIII. ASPERULA.

948) *A. tinctoria*. Färber, Meyerkraut. Unten stehen sechs, in der Mitte des schlaffen Stengels vier strichförmige Blätter bey einander; die Blumenkronen sind meist dreytheilig.

Die im Frühjahr vor dem Treiben der Stengel gesammelte Wurzel giebt auf Wolle eine rothe Farbe, die durch das Abkochen in sauerm Biere erhöht, aber wegen der Kleinheit der Wurzel und der bereits eingeführten Cultur des Krapps nicht gebraucht wird. Auch *A. arvensis* und *cynanchica* haben rothfärbende Wurzeln.

Auf trocknen felsigen Hügelu im mittlern Europa, in Schweden und Sibirien.

949) *A. odorata*. Waldmeister. Sternleberkraut. Es stehen acht lanzenförmige Blätter bey einander, die Blumenbüschel sind gestielt.

Ein Kraut, das im Geruch dem Steinklee nahe kommt, und gegen Verstopfungen der Eingeweide, die Gelbsucht, Krätze, und insbesondere gegen die Wasserscheu vom Hundebisse gerühmt wurde.

In Europa in schattigen Gegenden.

Fünfundneunzigstes Kapitel.

Familie der zweyhörnigen Gewächse p).

§. 621.

Kennzeichen der Familie.

Die Gestalt, der Stand und die Abtheilung der Krone ist so ungleich wie die Zahl und das Verhältniß der Staubfäden; aber die Staubbeutel haben eine ausgezeichnete Bildung. Sie sind nach oben verschmälert, an den Enden geöffnet, und mehrentheils noch mit zwey Grannen oder Hörnern versehen. Die Staubfäden sind nicht an den Seiten der Krone angewachsen. Griffel und Narbe sind einfach, die Frucht ist fächerig, die Saamen sind klein. Die Gewächse selbst sind mehrentheils strauchartig, haben oft ein eignes Ansehen, und immergrünende Blätter.

§. 622.

Gattungen.

DXIX. *Arbutus*. Sandbeere. Die Krone ist bauchig, und in der Blume stehen zehn Fäden.

DXX. *Vaccinium*. Heidelbeere. Die Krone ist bauchig, die Blume hat acht Staubfäden. Die Frucht ist beerenartig, wie bey der vorigen Gattung.

DXXI.

p) Bicornes. Fig. 684 - 690.

DXXI. *Erica*. Heide. Die Krone ist von sehr verschiedner Bildung. Die Blume enthält acht Staubfäden, die Frucht ist eine vierfährige Kapsel.

DXXII. *Ledum*. Post. Die Krone ist flach. Die fünffährige Kapsel springt am Grunde auf. Die Blume ist zehnfädig, wie bey den folgenden.

DXXIII. *Rhododendron*. Alpenbalsam. Die Krone ist etwas trichterförmig, die Kapsel fünffährig, die Staubfäden sind niedergebogen.

DXXIV. *Pyrola*. Wintergrün. Die Krone ist fünfblättrig. Die fünffährige Kapsel springt an den Ecken auf.

§. 623.

M e r k w ü r d i g e A r t e n .

DXIX. ARBUTUS.

950) A. Unedo. Erdbeerbaum. Der Stamm ist baumartig, die Blätter sind glatt, und sägeförmig gezähnt, die Beeren haben viele Saamen.

Die erdbeerförmigen eßbaren rothen Früchte dieses orangenartigen Baumes reifen erst im Herbst des andern Jahres nach der Blüthe, zu welcher Zeit der Baum mit Blüthen und Früchtchen zugleich bedeckt ist.

In den Wäldern des Orients, in Süd-europa, und im westlichen Irland.

951) A. Uva ursi. Bärentraube. Sandbeere. Die Stengel sind niederliegend, die Blätter ganz geradrandig.

Ein

Ein Gewächs von herber Beschaffenheit, welches zum Gerben dient; ohne besond're Bereitung nur eine braune, alsdenn aber nach Verschiedenheit der Zusätze theils stahlblaue, theils schwarze Farben liefert. Die herben und bittern Blätter haben eine eigne, doch nicht immer gewisse Kraft, die Schmerzen in den Harnwegen schnell zu lindern, worauf sie aber, da die Ursache nicht gehoben wird, bald wieder zurückkehren, und daher den fortgesetzten Gebrauch nothwendig machen. Die Blätter werden auch dem Rauchtabak bennemischet, die mehligten Beeren können zu Brod gebraucht werden. In der Wurzel seht zuweilen die deutsche Coschenillenlaus an.

Im kältern Europa und in Canada.

DXX. VACCINIUM.

952) V. Myrtillus. Blaubeere. Gemeine Heidelbeere. Die Blumenstiele sind einblüthig, die eysförmigen sägeförmig gezähnten Blätter fallen ab, der Stengel ist eckig.

Die Beeren sind herb, aber, so lange sie frisch sind, mit einem säuerlichen antiscorbutischen, und zum Punsche brauchbaren Saft erfüllt. Sie sind mehrentheils blau und färbend, doch hat man eine Abänderung mit weißen Beeren. Diese Früchte werden roh und auf verschiedene Arten zubereitet verspeist. Getrocknet werden sie zusammenziehend, und können wie ähnliche Mittel bey gleicher Vorsicht dienlich seyn, auch macht man mit ihnen den Pontack nach. Für verschiedenes Wild sind sie eine Mast. Die Blätter haben im Stein eine ähnliche Wirkung, wie die Blätter der Sandbeere. Das ganze Gewächs dient zum Gerben, wie die beiden folgenden.

In schattigen Haynen Europens.

953) *V. uliginosum*. Trunkelbeere. Die Blumenstiele sind einblüthig, die Blätter geraderandig, umgekehrt eyförmig, stumpf und glatt.

Die Beeren verursachen, häufig genossen, einen Taumel. Die Blätter und Zweige dienen zur Farbe und Gerberien statt des Postes.

In feuchten Gegenden und auf Alpen in Nordeuropa.

954) *V. Vitis Idaea*. Preiselbeere. Die herabhängenden Trauben stehen am Ende des Stengels, die immergrünenden Blätter sind umgekehrt eyförmig, ihr ungezählter Rand ist zurückgebogen, die untere Seite punktirt.

Die Beeren, welche von den Vögeln begierig gesucht werden, haben einen säuerlichen Saft und eine herbe Haut, woraus ihre Kräfte zu beurtheilen sind; sie können, verschieden zubereitet, gespeist, eingemacht, oder zu einem säuerlichen, gelinde be-
rauschenden Tranke gebraucht werden. Die Blätter dienen zur Arznei und zum Gerben, wie die von der Barentraube.

In dürrern Wäldern von Nordeuropa.

955) *V. Oxycoccus*. Moosbeere. Die immergrünenden Blätter sind eyförmig, und haben ungezähnte zurückgebogene Ränder, die fadenförmigen Stengel sind, wo sie auf der Erde kriechen, blätterlos.

Die Beeren sind so sauer, daß die Goldschmiede mit ihnen das Silber weiß fieden; doch werden sie in nordischen Gegenden, nachdem sie gefroren und wieder aufgethaut sind, gespeist, zu dem Endzweck gekocht und eingemacht, oder zu einem Tranke bereitet.

Auf torfigen, mit Torfmoos angefüllten Sümpfen in Europa.

DXXI. ERICA.

956) *E. vulgaris*. Gemeine Heide. Die Staubbeutel sind begrannt, die Kronen fast gleichförmig und glockenartig, die Kelche sind gedoppelt, die Blätter gegenüberstehend und pfeilförmig.

Die Heidenarten pflegen auf eignen Gegenden zu wachsen, und diese zu bezeichnen, weswegen sie, so wie mehrere Gewächse dieser Familie, im gebaueten Lande nicht füglich fortdauern, aber durch Cultur können ausgerottet werden. Die gemeine Heide erstickt den Wuchs des übrigen nützlichen Holzes, sie dient zum Brennen und Gerben, zum Bedecken der Häuser, zu Besen, beim Einspinnen der Seidenwürmer, in Betten, auch statt des Hopfens; an der Wurzel sitzt zuweilen die deutsche Coschenille, welches alles die Aehnlichkeit mit den übrigen zweyhörnigen Gewächsen zeigt. Jung ist das Kraut ein Schaaffutter, die Blumen werden von den Bienen gesucht, und verwelfen nicht.

Auf trocknen Feldern in Europa. Die Sumpfheide (*E. Tetralix*) kommt ihr nahe, die Baumheide (*E. arborea*) wird in Gärten gezogen, und trägt wohlriechende Blumen.

DXXII. LEDUM.

957) *L. palustre*. Sumpfkühnrost. Gemeiner Post. Die Blätter sind unten filzig und rostbraun, die Blumen stehen in Traubendolden.

Ein bitteres zusammenziehendes, und, wenn es erwachsen ist, unangenehm riechendes, ja sogar Kopfschmerz erregendes Gewächs, das nur von Ziegen gefressen wird. Es dient zum Gerben, vertreibt die Wanzen und das Ungeziefer des Viehes,

ist aber den Bienen besonders angenehm. Ehe noch der Gebrauch des Hopfens allgemein war, kam es an seiner Stelle zum Biere, machte aber in demselben Kopfschmerzen und Schwindel. Zum arznei-
 schen Gebrauch wurde es bey Ausschlägen des Kopfs und der Haut, bey der Bräune und dem Reichen-
 husten angewendet. Man glaubte vormals, daß das
 Dehl des Postes mit dem Birkenöhle zum Luft-
 leder gebraucht würde, aber dieß ist wenigstens
 nicht allgemein.

In Nordeuropa, auf moosigen Sümp-
 fen.

DXXIII. RHODODENDRON.

958) *R. chrysanthum*. Sibirische Schneerose.
 Die Blätter sind länglich, nicht punktiert, aber
 oben rauh, und sehr adrig; die Krone ist rad-
 förmig, und unregelmäßig; die Blüthenknospe
 hat einen rostbraunen Filz.

Die sibirische Schneerose ist bey gichtischen
 und rheumatischen Zufällen vor kurzem sehr erhoben
 worden. Man braucht die geruchlosen, herben,
 bittern Stiele und Blätter, woben man bemerkt,
 daß vor der, oft vollkommenen Hebung des Uebels
 ein Stechen und Brennen im leidenden Theile vor-
 her ging; wie denn eine übermäßige Gabe Brechen,
 Leibscherzen, und Entzündung, wie ein Gift,
 hervorbringen kann.

Auf den höchsten Gipfeln der Schnees-
 gebirge in Daurien und dem östlichen Si-
 berien.

DXXIV. PYROLA.

959) *P. rotundifolia*. Rundblättriges Win-
 tergrün. Die Staubfäden steigen in die Höhe,
 der Griffel ist abwärts gebogen.

Das

Das Kraut ist geruchlos und herb, aber vor schwachen Kräften, wie mehrere Arten seiner Gattung. Es ist bey Bauch- und Blutflüssen, auch bey Geschwüren heilsam gewesen.

In Nordeuropa, Virginien, und Brasilien.

Sechshundneunzigstes Kapitel.

Familie der Kürbisartigen Gewächse ^{q)}.

§. 624.

Kennzeichen der Familie,

Auch bey dieser Familie ist, so wie bey der vorigen, die Bildung der Staubbeutel unterscheidend. Die Fäden nemlich sind am obern Ende ausgebreitet und haben einen schlängelförmig gebogenen Rand, auf welchem der schmale Staubbeutel hinläuft. Fünf solcher Fäden oder Staubträger stehen in einer Blume, und sind mehr oder weniger mit einander, gemeiniglich in drey Parthien, verwachsen. Die Krone ist zart und adrig, sie steht über der Frucht, welche in der Blüthe eine dreytheilige Narbe trägt. Die Geschlechter sind halb oder ganz getrennt. Die Gewächse selbst sind saftig und mehrentheils so schwach, daß sie bey ihrer großen Verlängerung und bey der Schwere der Früchte sich nothwendig durch Ranken befestigen müssen. Sie kommen mehr in gemäßigten und heißen, als in kalten Erdstrichen vor.

Rf 2

§. 625.

q) Cucurbitaceae. Fig. 691 - 695.

§. 625.

Gattungen.

DXXV. *Sycios*. Stichling. Die Frucht ist einsaamig.

DXXVI. *Bryonia*. Zaunrübe. Die Frucht ist eine vielsaamige runde Beere.

DXXVII. *Momordica*. Springkürbis. Die Frucht ist fleischig und drensfächrig, wie bey den folgenden Gattungen. Die Kelchblätter sind lanzenförmig.

DXXVIII. *Cucumis*. Gurke. Die Kelchtheile sind borstenförmig, die Saamen besitzen einen scharfen Rand.

DXXIX. *Cucurbita*. Kürbis. Die Kelchtheile wie bey voriger Gattung. Der Rand der Saamen ist schwielig.

§. 626.

Merkwürdige Arten.

DXXV. SYCIOS.

960) *S. angulata*. Eckblättriger Stichling. Die Blätter sind eckig.

Diese rankende Pflanze kann wie die Kapuzinerblume oder indianische Kresse (217) zur Bekleidung der Sommerlauben gebraucht werden.

Aus Canada und Mexico.

DXXVI. BRYONIA.

961) *B. alba*. Weiße Zaun- oder Sichtrübe. Die Blätter sind handförmig, und auf beiden Seiten rauh und schwielig.

Die jungen Sprossen dieser rankenden Pflanze wirken gelinde auf den Darmkanal und die Urinwege, aber die dicke Wurzel, welche frisch einen

stinkenden, bittern und im Frühjahr milchenden scharfen Saft bey sich führt, ist heftig ausleerend, kann aber durch Trocknen und andre Bereitungen milder gemacht werden. Man hat sie gegen langwierige Wechselfieber und in der Epilepsie innerlich, äußerlich aber bey Quetschungen, Hüftweh, steifen Gelenken und Scropheln gebraucht. Die Beeren sind schwarz oder roth, woben die Geschlechter verschieden sind.

In Europa bey Dörfern und an Zäunen.

DXXVII. MOMORDICA.

962) M. Balsamina. Balsamapfel. Wunderapfel. Die Früchte sind eckig und knotig, die Blätter glatt und handförmig, mit ausgebreiteten Lappen.

Die pomeranzenförmige Frucht springt, wenn sie reif ist, bey der Berührung in mehrere Stücke; mit Dehl übergossen, soll sie ein Wundmittel liefern. Die Blätter hat man als Thee gebraucht. Verschiedne andre ebenfalls rankende Arten dieser Gattung bringen in den warmen Ländern esbare Früchte, die auf verschiedene Weise genossen werden.

Aus Ostindien.

963) M. Elaterium. Springgurke. Die Früchte sind weichstachlig, der Stengel hat keine Ranken.

Die Früchte dieses nicht windenden Gewächses haben das eigne, daß sie bey der Berührung sich am obern Ende öffnen, und durch ein kleines Loch die Saamen mit großer Gewalt hinwegsprützen. Der Saft der Früchte giebt das Elaterium; Zubereitung und Kräfte sind, wie bey dem Scammonium, verschieden. Die Alten beschreiben es weiß, wir erhalten ein schwarzes unreines, und ein besseres

von grüner Farbe. Als ein stark ausleerendes Mittel wurde es vorzüglich in der Wassersucht angewendet. Die Wurzel hat gleiche Kräfte, und wurde auch äußerlich bey Wassergeschwulsten, Podagra, Hüftweh, und dem Auschlage des Gesichts gebraucht.

In Südeuropa.

DXXVIII. CUCUMIS.

964) *C. sativus*. Gemeine Gurke. Die Blätter haben rechtwinklige Ecken, die Früchte sind länglich und rauh.

Diese in unsern Gärten gemeine Frucht hat einige Abänderungen, wird entweder mit Salzbrühe, oder mit Essig eingemacht, woben sie nicht erst mit Kupfer gefärbt werden darf, oder zu Salat bereitet, wo man sie nicht pressen muß, wenn sie gesund seyn soll. Der Saft wird besonders bey Schwindfüchtigen gerühmt. Auch noch eine andre Art mit schlangenförmigen Früchten wird in den Gärten gezogen.

Das Vaterland dieser und der folgenden Art ist ungewiß.

965) *C. Colocynthis*. Koloquinte. Die Blätter sind vielfach getheilt, die Früchte kugelförmig und glatt.

Die schwammige Frucht enthält eine scharfe heftig ausleerende Bitterkeit, welche sehr fein zertheilt, und in größerer Gabe tödtlich werden kann. Selbst äußerlich gebraucht, wirkt sie auf den Darmkanal; sie ist, wie ähnliche Mittel, gegen hartnäckige Krankheiten heilsam, auch gegen Würmer und Lustseuche wurde sie dienlich befunden. Ihr Gebrauch erfordert immer große Behutsamkeit.

966) C. Melo. Melone. Die Blätter haben rundliche Ecken, die Früchte haben gegliederte Knoten.

Die Melonenfrüchte führen ein saftiges, süßendes weiches Fleisch, das zum Nachtsüß für sich, oder mit Zucker und Gewürzen gespeist wird. Es ist erquickend und verdünnend, wenn man es nicht im Uebermaaß genießt, einmal soll es sogar die Schwindsucht geheilt haben. Unreife Melonen werden in Salz und Essig eingemacht. Da sie zärtlich sind, müssen sie auf eine eigne Art gewartet werden; man kennt mehrere Abänderungen, die sich durch die Gestalt und Oberfläche der Früchte unterscheiden.

In der kalmükischen Tatarey.

DXXIX. CUCURBITA.

967) C. lagenaria. Flaschenkürbis. Die Blätter sind etwas eckig, filzig, unten am Grunde mit zwey Drüsen versehen; die Früchte sind holzig.

Das ganze Gewächs ist bitter, und das Fruchtmark daher nicht wohl zu genießen, sondern mehr ein Purgirmittel, wie die Koloquinthe. Nur arme Leute genießen dasselbe, es wird auch zur Mast gebraucht, aus den Saamen wird Oehl geschlagen. Wegen der Gestalt und der holzigen Schaale dienen die Früchte, nachdem das Mark herausgenommen, zu Löffeln, Flaschen, Trichtern, und ähnlichem Hausgeräthe.

An amerikanischen Bächen.

968) C. Pepo. Gemeiner Kürbis. Die Blätter sind lappig, die Früchte glatt.

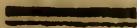
Das Fruchtfleisch dient roh zur Mastung, gekocht zu einem Breie, und, mit Weizenmehle versehen, zu Brod. Die Früchte erreichen eine gewaltige Größe, und ihre Cultur erfordert wenig Umstände. Die Saamen dieser, der folgenden Art, und der Melone dienen wegen des öhligen wohlschmeckenden Kernes zum Nachtisch wie Nüsse, zu Mandelmilchen, und zum Dehlschlagen.

Man kennt das Vaterland nicht.

969) C. Citrullus Wasserkürbis. Die Blätter sind vielfach zertheilt.

Das Fruchtfleisch ist ungemein saftig, angenehm kühlend, und wird besonders in dem Vaterlande dieser Art, wo es zur Reife kommt, zu erfrischenden Getränken gebraucht. Als Arzneymittel dient es gegen hitzige Fieber. Die Früchte werden oft groß und schwer. Die Saamen haben eine schwarze Rinde. Der Saft sammelt sich bald in einer in der Frucht gemachten Höhle. Sonst wird noch aus dieser Gattung der Eyer Kürbis, Melonen und Warzenkürbis in den Gärten gezogen.

In Apulien, Calabrien, Sicilien.



Siebenundneunzigstes Kapitel.

Familie der Glockenblumen r).

§. 627.

Kennzeichen der Familie.

Bey vielen Arten hat die einblättrige Krone eine glockenförmige Bildung, aber dieß ist weniger beständig. Die Krone steht über dem Fruchtknoten, und innerhalb derselben befinden sich gemeiniglich fünf Staubgefäße, deren Staubfäden nicht an den Seiten der Krone, sondern ganz am Grunde entstehen, und schmale strichförmige Beutel tragen. Die fächrige Kapsel enthält zarte Saamen. Viele dieser Gewächse führen einen Milchsaft.

§. 628.

Gattungen.

DXXX. *Campanula*. Glocke. Die einblättrige Krone ist glockenförmig, die Staubbeutel stehen frey.

DXXXI. *Lobelia*. Lobelie. Die einblättrige Krone ist irregulär, die Staubbeutel sind aneinander gewachsen.

DXXXII. *Phyteuma*. Rapunzel. Die fünfblättrige Krone enthält fünf freye Staubgefäße.

Rf 5

DXXXIII.

r) *Campanulatae*. Fig. 696.

DXXXIII. *Jasione*. *Jasione*. Es stehen mehrere fünfblättrige Kronen in einem gemeinschaftlichen Kelche, und enthalten fünf Staubgefäße, deren Beutel am Grunde zusammenhängen.

§. 629.

M e r k w ü r d i g e A r t e n ;

DXXX. CAMPANULA.

970) *C. Rapunculus*. Rapunzel-Glocke. Die Blätter sind glatt und wellig, an der Wurzel sind sie eyrund lanzenförmig; die Blumenrispe ist gedrängt.

Im mittlern Europa.

971) *C. Cervicaria*. Mutterkopfblättrige Glocke. Das Gewächs ist weichstachlig, die Blätter sind gleichbreit lanzenförmig, und wellig; die stiellosen Blumen bilden am Ende des Stengels einen Kopf.

Auf rauhen Waldgegenden in Schweden und dem mittlern Europa.

972) *C. Medium*. Marien-Glocke. Die zurückgeschlagenen Kelchlappen bedecken die fünffächrige Kapsel; die Blumen stehen aufrecht, wie der unzertheilte, blättertragende Stengel.

In sonnigen Wäldern Deutschlands und Italiens.

973) *C. Speculum*. Venus-Glocke. Der Kelch ist länger als die Krone, die Blumen stehen einzeln, die Kapseln sind prismatisch, die Blätter länglich, und etwas gekerbt; der Stengel ist sehr ästig, und ausgebreitet.

Wächst

Wächst auf südeuropäischen Saatsfeldern. Alle diese Arten der Glockenblumen, welche ihrer Schönheit wegen auch in den Gärten gezogen werden, haben, wie *C. pyramidalis*, *lilifolia* und *rapunculoides*, eßbare Wurzeln, die zu Salat gebraucht werden können. Sie führen meist milchende Säfte.

DXXXI. LOBELIA.

974) *L. Siphilitica*. Antivenerische Lobelie. Der Stengel steht aufrecht, die eysförmig lanzenartigen Blätter sind am Rande etwas sägeförmig, die Kelchlappen sind zum Theil zurückgeschlagen.

Ein Gewächs von giftigem Geruch, mit einem milchenden Saft, dessen fast wie Tabak schmeckende, den Geschmack lange hinterlassende, und Brechen erregende Wurzel auf ähnliche Art, wie andre vegetabilische Mittel, in Amerika gegen die Lustseuche gebraucht wird. Eine andre Art, *L. longiflora*, muß zu demselben Ende mit mehrerer Behutsamkeit gegeben werden, da sie schärfer ist, und schon auf der äußern Haut Entzündung verursacht. Eine dritte Art, *L. Tupa*, enthält eine giftige Milch, welche tödtlich ist, und erregt schon durch den Geruch der Blumen Erbrechen.

Die erste Art wächst in Virginien, die zweite in Jamaika, die dritte in Peru.

975) *L. Cardinalis*. Cardinalsblume. Der Stengel steht aufrecht, die breiten lanzenförmigen Blätter haben einen sägeförmigen Rand, die Blumen stehen am Ende des Stengels in einer einseitigen Aehre.

Wegen

524 Siebenundneunzigstes Kapitel.

Wegen der brennendrothen Blumen ist diese Art ein vorzügliches Gartengewächs.

Kommt aus Virginien.

DXXXII. PHYTEVMA.

976) *P. Spicata*. Aehrentragende Rapunzel. Die Blumenähre ist länglich, die Wurzelblätter sind herzförmig, die Kapseln zweifächrig.

Eine milchende Pflanze, deren Wurzeln, wie die von den naheverwandten Glockenblumen, als Salat zu essen sind.

Auf Alpengegenden des mittlern Europas. Eine andre Art, *P. orbicularis*, trägt einen blauen rundlichen Blumenkopf.

DXXXIII. JASIONE.

977) *J. montana*. Berg, Jasione. Die Blätter sind lanzenförmig und rauh.

Die einzige Art ihrer Gattung, und die letzte erwähnte, auch blaublühende der vorigen, machen gleichsam den Uebergang von den Glockenblumen zu den Familien mit zusammengesetzter Blume. Diese Pflanze ist ein Schaaffutter, die Blumen werden von den Bienen gesucht.

Auf den trockensten Hügeln in Europa.

Achtundneunzigstes Kapitel.

Gewächse mit einblättrigen Blumenkronen, welche nicht zu den vorigen Familien zu rechnen sind.

§. 630.

Gattungen.

A) Mit drey Staubfäden, oder wenigern.

DXXXIV. *Valeriana*. Baldrian. Die an einer Seite des Grundes aufgeschwollne Blumenkrone steht auf einer einsaamigen Frucht.

B) Mit vier Staubfäden. Die Blume steht unter der Frucht.

DXXXV. *Penaea*. Penäe. Der Griffel ist einfach, die Frucht eine vierfährige, vierflappige, achtsaamige Kapsel.

DXXXVI. *Ilex*. Stechpalme. Der Fruchtknoten trägt vier Narben, die Frucht ist eine viersaamige Beere.

C) Mit fünf Staubfäden.

a) Die trichterförmige Blume steht unter der Frucht, welche zu einer zweyfährigen Kapsel wird.

DXXXVII. *Spigelia*. Spigellie. Die Narbe ist einfach.

DXXXVIII. *Ophiorrhiza*. Schlangenzwurz. Die Narbe ist gespalten.

b) Die

b) Die Blume steht unter der Frucht, welche saftig wird.

DXXXIX. *Cordia*. Cordie. Der Griffel ist zweitheilig, mit vier Aesten. Die Frucht ist eine Steinfrucht, mit einem vierfächrigen Stein.

DXL. *Strychnos*. Brechnuß. Die Narbe ist kopfförmig, die Frucht eine zweifächrige schaalige Beere.

DXLI. *Ignatia*. Ignatie. Die Krone ist außerordentlich verlängert, die saftige Frucht einzelfächrig vielSaamig und außen hartschaalig.

c) Die Blume steht über der Frucht.

DXLII. *Cinchona*. Cinchone. Die Krone ist rauch, die Frucht eine zweifächrige Kapsel.

DXLIII. *Lonicera*. Lonizere. Die Krone ist ungleich, die Frucht eine zweifächrige Beere.

D) Mit zehn Staubfäden.

DXLIV. *Styrax*. Storaxbaum. Die Krone ist trichterförmig, die Steinfrucht zweisaamig.

E) Mit zwölf Staubfäden.

DXLV. *Rhizophora*. Wurzelbaum. Krone und Kelch sind viertheilig, die lange nußförmige Frucht ist am Grunde fleischig.

F) Mit sechs Staubfäden.

DXLVI. *Aristolochia*. Osterluzey. Die Staubbeutel sitzen an den Seiten der Narbe fest, der Fruchtknoten steht unter einer schiefen zungenförmigen Krone.

§. 631.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

DXXXIV. VALERIANA.

978) *V. Calcitrapa*. Sporn, Baldrian. Die Blumen sind einfadig, die Blätter fiederförmig.

Mans

Manche Gattungen der Gewächse haben Arten, die offenbar zusammengehören, aber gleichwol von einer so verschiednen Struktur sind, daß sie nach den Hauptregeln des Systems nicht vereinigt werden können, wie es bey der gegenwärtigen der Fall ist, wo auch andre Theile als die Staubfäden mannigfaltig gebildet vorkommen.

In Portugall und im Orient.

979) *V. dioica*. Sumpf-Baldrian. Die Geschlechter sind ganz getrennt, die männlichen Blüthen dreyfädig wie bey den übrigen hier zu erwähnenden, welche Zwitterblüthen tragen. Die Stengelblätter sind fiederförmig und geradrandig.

Diese, in Ansehung des Geschlechtes abweichende Art, liefert eine Wurzel, die statt der folgenden gebraucht werden kann, aber schwächer zu seyn scheint.

Auf feuchten Wiesen in Europa.

980) *V. officinalis*. Gemeiner Baldrian. Die Blätter sind sämtlich fiederförmig.

Die mehresten Arten der Baldrianwurzeln haben einen eignen balsamischen, starken, aber unangenehmen Geruch, welcher in Menge berauscht, den Rachen äußerst angenehm ist, durch ihren Urin in einen moschusartigen verwandelt wird, auch in verschiednen andern Pflanzen, z. B. der Haselwurz, anzutreffen ist. Der Geschmack der Wurzel ist scharf und bitter, die gegenwärtige ist die gebräuchlichste, und wird, wegen obiger Bestandtheile, vorzüglich bey Krämpfen und Nervenschwächen, insbesondre der Fallsucht, außerdem aber auch bey Lähmungen, fauligen Krankheiten, wässerigen Geschwulsten, und Würmern angewendet.

In europäischen Haynen.

981) V. Phu. Garten, Baldrian. Die Stengelblätter sind fiederförmig, die Wurzelblätter ungetheilt.

Liefert eine etwas schwächere Wurzel, als die vorige, die statt derselben, wie auch gegen Rheumatismen und Hüftweh gebraucht wurde. Die Pflanze dient zu Salat.

Im mittlern Europa.

982) V. celtica. Celtischer Baldrian, Celtische Narde. Die Blätter sind eyförmig länglich, stumpf, und ganz geradrandig.

Die Wurzel ist in Europa außer Gebrauch; destomehr wird sie von den nordafrikanischen und orientalischen Völkerschaften geschätzt, welche sie zu Salben, Räucherwerk, und Bädern brauchen, und den Venetianern und Triestern theuer bezahlen.

Auf den Alpen im mittlern Europa.

983) V. Locusta. Kapünzchen, Ackersalat. Der Stengel ist zweytheilig, die Blätter sind strichförmig.

Eine leicht zu erziehende, selbst im Winter frisch treibende, und ganz zum Salat anzuwendende Pflanze; mit vielen Abänderungen, die sich auf den Fruchtkelch beziehen, als welcher einfach, blasenartig, tellerförmig, gekrönt oder gezahnt ist, wozu noch eine gestrahlte, und eine niedrige Abänderung gerechnet werden muß. Diese Abänderungen scheinen aber wirkliche Arten zu seyn, und finden sich in verschiedenen europäischen und nordamerikanischen Gegenden.

DXXXV. PENAE A.

984) P. Sarcocolla. Fleischleim, Penäe. Die Blätter sind eyförmig und flach, die Kelche sind am Rande behaart, und größer als die Blätter.

Von

Von diesem oder vielmehr von einem andern Strauche (*P. mucronata*) soll nach Linne' das Gummi Sarcocollae herkommen, welches andre für ein Produkt einer Euphorbie halten. Es ist ein geruchloses, bitterlich süßes, eckelhaftes, etwas scharfschmeckendes Gummiharz, das man als ein schleimauflösendes und äußerlich als ein reinigendes Mittel gebraucht hat.

Aus Aethiopien.

DXXXVI. ILEX.

985) *I. Aquifolium*. Gemeine Stechpalme. Die Blätter sind eyförmig, spitzig, und stachlig.

Die Stechpalme wird sowol wegen ihrer immergrünenden stacheligen Blätter merkwürdig, als auch wegen des glatt zu verarbeitenden Holzes, und der innern Rinde, welche, gestoßen und eingeweicht, einen Vogelleim liefert. Sie dient mehr zur Anlage von Lustwäldern, als zu Hecken, da die Schaaf und Hirsche nach den Knospen gehen, und die Schweine durchbrechen. Man hat Abänderungen in Ansehung der Früchte, welche gemeiniglich roth sind, mit gelber und weißer Frucht, in Ansehung der Blätter aber mit solchen, die gar keine, oder solchen, die selbst auf der Fläche Stacheln haben.

In Südeuropa, Virginien und Japan.

DXXXVII. SPIGELIA.

986) *S. anthelmia*. Wurm-Spigelie. Der krautartige Stengel trägt oben vier Blätter nebeneinander.

Aus Cajenne und Brasilien.

987) *S. marylandica*. Nordamerikanische Spigelie. Der viereckige Stengel trägt blos gegenüberstehende Blätter.

Aus Virginien, Maryland, und Carolina.

Beide Arten sind in Westindien gegen die Würmer, insbesondere gegen die Spulwürmer gegeben worden; man bedient sich sowol der Wurzel, als des Krauts. Die letztere Art ist stärker, und löst den Schleim auf. Beide zeigen, wenn sie in großen Gaben genommen werden, Spuren eines narkotischen Giftes, und verursachen Anfälle, die vorzüglich das Gesicht und die Augen angreifen, und durch geistige Mittel zu heben sind.

DXXXVIII. OPHIORRHIZA.

988) O. Mungos. Indianische Schlangenzurz. Die Blätter sind lanzenartig eysförmig.

Dieses Gewächs liefert eine geruchlose, äußerst bittere Wurzel, die noch in einem sehr hohen Preise steht, und mehr in ihrem Vaterlande gegen Würmer, bössartige Fieber, und Wechselfieber, vorzüglich aber innerlich und äußerlich gegen das fürchterliche macassarische Gift, und gegen den Schlangengiß gebraucht wird, von welchem letztern sich selbst die Pharaonsmaus durch dieses Mittel heilen soll.

Aus Ostindien.

DXXXIX. CORDIA.

989) C. Myxa. Sebestenbaum. Die eysförmigen Blätter sind oben glatt, die Traubendolden stehen an der Seite, die Kelche haben zehn Streifen.

Die Früchte sind nicht allein süßlich, sondern auch in einem hohen Grade schleimig, wodurch sie zum Arznegebrauch und zur Bereitung eines Voggelleimes dienen können.

In Aegypten und Malabarien.

DXL. STRYCHNOS.

990) *S. Nux vomica*. Brechnuß, Krähen-
augen. Die Blätter sind eyförmig, der Sten-
gel ist unbewehrt.

Der bittere Saame enthält, besonders in der
Schaale, ein schnell und stark wirkendes Gift, das
Steifheit, Erstarrung, Fühllosigkeit, Krämpfe,
und, sogar bey Menschen, den Tod verursacht.
Unter den Thieren greift es die reißenden und mäu-
seartigen, auch einige Vögel am stärksten an. Sein
Arzneugebrauch geht wider die Würmer, die Ruhr,
einige Nervenkrankheiten, insbesondre gegen die
Raserey, die dieß Gift am ersten verträgt; gegen
Sicht und Rheumatismen, Schaarbock, Geschwür-
re, und Wechselfieber: in allen Fällen aber fodert
es Behutsamkeit.

In Ostindien nebst der folgenden Art.

991) *S. colubrina*. Schlangenhölz. Die
eyförmigen Blätter sind spizig, die Ranken
unzertheilt.

Die geruchlose, scharfbitter, harte und schwere
Wurzel ist das giftige Schlangenhölz, welches ne-
ben Raserey und Krämpfen auch Ausleerungen er-
regt, aber ebenfalls gegen Würmer und Wechself-
fieber gegeben wurde.

DXLI. IGNATIA.

992) *I. amara*. Ignatiushohne. Die Blät-
ter sind eyförmig und gestielt, die Blumen
hängen.

Strychnos
Ignatia

Der heftig bitter Saame kommt in Ansehung
der giftigen Wirkung mit dem Schlangenhölz, in
Ansehung der arzneihischen mit den Krähenaugen
überein.

Wächst in Ostindien.

DXLII. CINCHONA.

993) *C. officinalis*. Fiebrerrindenbaum. Die Blumen haben wollige Säume, und stehen in Rispen; die Blätter sind elliptisch und unten haarig.

Dieser Baum liefert die höchstberühmte peruvianische Fieber- oder Chinarinde, die seit anderthalb hundert Jahren bekannt ist, und mancherley Schicksale erfahren hat. Sie ist sowol harzig zusammenziehend, als gummös und bitter, auch mit einem flüchtigen Theile versehen, und wirkt im allgemeinen als ein Mittel, welches nicht allein die Schwäche der Fasern, sondern auch die sinkende Lebenskraft und die Krämpfe hebt, die periodischen Krankheiten vertreibt, auch der Fäulniß und den Würmern zuwider ist. Gegen die Wechselfieber hat sie sich besonders berühmt gemacht, und daher auch den Namen erhalten. Man unterscheidet sowol in Ansehung der Farbe, als der Oberfläche und Gestalt, einige Arten der Rinde, worüber sich aber zur Zeit nichts gewisses bestimmen läßt.

Auf peruanischen Bergen in der Gegend von Lora.

994) *C. caribaea*. Caribäische China. Die Blumenstiele sind einblüthig.

Die caribäische Fiebrerrinde ist von weit stärkerer, übrigens ähnlicher Wirkung wie die gewöhnliche; durchs Trocknen geht nicht ihre fiebervertreibende, wol aber diejenige Kraft verloren, durch welche sie in einer Dose, wie die gewöhnliche China gegeben wird, Erbrechen und Stuhlgang bewirkt.

Auf den Caraiben.

DXLIII. LONICERA.

995) *L. Periclymenum*. Gemeine. Specklilie. Die Blumenköpfe stehen am Ende der Zweige, sind eysförmig, und die Blüthen liegen schuppig übereinander; kein Blatt ist mit dem andern verwachsen.

Diese Art wird, wie die folgende, zu Lauben und Gängen gezogen, und dient ihnen sowol wegen der Blätter und Blumen zur Zierde, als wegen des Wohlgeruchs der letztern zur Annehmlichkeit. Die Blätter und Zweige sind für reinigende Wundmittel gehalten worden. Man hat eine späte rothblühende, und eine eichenblättrige Abänderung.

Im mittlern Europa.

996) *L. Caprifolium*. Geißblatt, Je länger je lieber. Die feststehenden Blumen stehen am Ende in Kränzen, die obersten Blätter sind verwachsen, und fast durchblättert.

Diese Art zeigt eine Abänderung mit geschecktem Laube. Noch werden in den Gärten gezogen, die schönblühende und immergrüne (*L. Sempervirens*) aus Virginien und Mexico, die hochwachsende tatarische (*L. tatarica*), und mehrere.

Aus Südeuropa.

997) *L. Xylosteum*. Gemeine Heckenfirsche. Die Blumenstiele sind zweyblüthig, die Beeren unverwachsen, die Blätter geradrandig und etwas haarig.

Das Holz des Stranches kann zu Ladstöcken, Tabaksröhren, Weberkämmen, Rechen, und Nägeln gebraucht, der Strauch selbst aber zu Hecken gezogen werden, seine Blumen werden von den Bienen, die Früchte aber, welche ausleerende Kräfte besitzen, von den Vögeln gesucht.

An Zäunen im kältern Europa.

998) *L. Diervilla*. Dierville. Die Trauben stehen am Ende, die Blätter sind sägeförmig gezähnt.

Die Zweige werden von Linne' als Mittel gegen die Lustseuche, den Saamenfluß und das beschwerliche Harnlassen angegeben. Sie sind etwas eckelhaft.

In Nordamerika.

DXLIV. STYRAX.

999) *S. officinalis*. Storaxbaum. Die Blätter sind eyförmig, gestielt, und unten filzig.

Aus diesem Baume fließt für sich, oder nach gemachten Einschnitten der Storax, welcher in körniger Gestalt als außerlesener Storax verkauft, aber selten in den Apotheken angetroffen wird. Statt dieses wohlriechenden Gummiharzes findet man daselbst eine torfähnliche ebenfalls balsamische Masse, als gemeinen Storax, welcher bloß aus den Ueberbleibseln, nach Abkochung des peruvianischen Balsams, oder aus Holzspähnen, die mit Storax an gemacht worden, zu bestehen scheint. Diese Masse giebt durch warme Pressung ein storaxartiges Harz, und Blumen wie Benzoe.

In Südeuropa und Westasien.

DXLV. RHIZOPHORA.

1000) *R. Mangle*. Manglebaum. Die Blätter sind spizig, die Früchte keulenförmig und zugespitzt.

Beide sonderbare indianische Bäume dieser Gattung zeichnen sich durch die sowol aus der Erde hervorstehenden, als durch die vom Stamme her abgehenden Wurzeln aus, womit sie zwar unzugängliche Wälder bilden, aber auch Wasser und Moräste durchwurzeln und zugänglich machen können. Manche Bäume werden von ihren Wurzeln verdeckt,

deckt, oder ruhen schwebend auf ihnen. Von der gegenwärtigen Art werden die zähen Wurzeln von den Negern zu Flechtwerk gebraucht, und von denen im Wasser hängenden werden die häufig daran befindlichen Austern gesammelt. Die Früchte dienen nebst der Rinde zum Gerben.

In malabarischen und caribischen Sümpfen.

1001) *R. gymnorhiza*. Kahler Wurzelbaum. Die Blätter sind eyförmig lanzenförmig, geradrandig, die Kelchlappen beugen sich gegen die Frucht.

Die Früchte werden, wenn der Sagu und Reis theuer wird, in Indien zu Brodt benutzt, die Rinde dient zum Gerben und zur schwarzen Farbe, die Blätter zur Düngung. Das Holz sieht roth aus, riecht schweflig, und brennt lebhaft, selbst wenn es frisch ist.

An den Ufern salziger Gewässer in Ostindien.

DXLVI. ARISTOLOCHIA.

1002) *A. Serpentaria*. Virginische Schlangengewurz. Die Blätter sind herzförmig, länglich und flach, die schwachen rundlichen Stengel sind hin und her gebogen, die Blüthen stehen einzeln.

Die Wurzeln aus dieser Gattung führen eine bittere, gewürzhafte Schärfe, wodurch sie zu verschiednem Arznengebrauch geschickt werden. Die gegenwärtige ist eine der stärksten, und vorzüglich wegen ihrer fäulnißwidrigen Kraft berühmt, auch dient sie gegen Wechselfieber. Außerdem hat man sie gegen den Schlangen- und Hundebiß gebraucht, und sie ehemals mit dem Namen eines gifttreibenden

Mittels belegt. Noch andre Arten, als *A. anguicida*, welche den Schlangen zuwider und ihnen tödtlich seyn soll, *A. trilobata* und *sempervirens* sind gegen den Schlangenbiß gerühmt worden.

Aus Virginien.

1003) *A. rotunda*. Runde Osterluzey. Die Blätter sind herzförmig, fast ungestielt, und stumpf; der Stengel ist schwach, die Blüthen stehen einzeln.

Man hat diese Art nebst den folgenden überhaupt als auflösende, stärkende, urintreibende Mittel, insbesondre aber bey Unterdrückung des Monatlichen, bey Podagra und Gicht, auch äußerlich bey Wunden und Geschwüren gebraucht. Die innerliche Anwendung erfordert Vorsicht.

In Südeuropa, nebst den folgenden.

1004) *A. longa*. Lange Osterluzey. Die Blätter sind herzförmig, gestielt, geradrandig und stumpf; Stengel und Blüthen wie bey voriger.

1005) *A. Pistolochia*. Kleine Osterluzey. Die Blätter sind herzförmig, gekerbt, unten neharzig, und gestielt; die Blüthen stehen einzeln.

1006) *A. Clematitis*. Gemeine Osterluzey. Der Stengel steht aufrecht, die Blätter sind herzförmig; in den Achseln stehen viele Blüthen beyeinander.

Alle diese Arten geben officinelle Wurzeln. Die letztere vermehrt sich stark und durchzieht den Boden, wo sie einmal zu wachsen anfängt.

Neunundneunzigstes Kapitel.

Familie der Salatblumen *).

§. 632.

Kennzeichen der Familie.

Mit dieser kommen wir zu einer neuen und ganz natürlichen Abtheilung des Gewächreichs, der mit zusammengesetzten Blumen und verwachsenen Staubbeuteln. Mehrere Blümchen stellen wegen ihrer Versammlung und wegen des allgemeinen Kelchs, der sie umgiebt, eine einzelne Blume vor. In jedem Blümchen steht die Krone über dem einsaamigen Fruchtknoten, der in der Reife saamenförmig mit dem eigentlichen Saamen verwächst. Der in die Höhe steigende Griffel wird von einer fünfspizigen Röhre umgeben, die aus den fünf verwachsenen Staubbeuteln besteht, die sich innwendig der Länge nach öffnen. Die saamenförmige Frucht hat mehrentheils einen kronenartigen ausdauernden, meist haarförmigen Kelch.

Die gegenwärtige Familie unterscheidet sich insbesondere dadurch, daß alle Blümchen der großen Blume zwitterartige Zungenblümchen sind, deren Säume nach auswärts schuppig übereinander liegen.

11 5

§. 633.

*) Semiflosculosae. Fig. 697 – 701. 330.

§. 633.

G a t t u n g e n.

A) Der allgemeine Blumenboden hat keine Spreue.

a) mit einem schuppigen Kelche

aa) und einer Haarfrone am Saamen.

DXLVII. *Lactuca*. Lattich, Salat. Die Haarfrone steht auf einem eigenen Stiele.

DXLVIII. *Sonchus*. Saudistel. Die Haarfrone sitzt auf dem Saamen, der Kelch ist bauchig.

DXLIX. *Hieracium*. Habichtkraut. Die Haarfrone sitzt auf dem Saamen, der Kelch ist enförmig.

ab) und einer Federfrone am Saamen.

DL. *Leontodon*. Löwenzahn. Die Kelchblättchen sind schlaff.

DLI. *Scorzonera*. Skorzonere. Die Kelchblättchen sind angedrückt, und am Rande trocken.

b) mit einem Kelche, dessen Blättchen gleichlang sind.

DLII. *Tragopogon*. Haserwurz.

c) mit einem am Grunde selbst eingefassten Kelche.

DLIII. *Chondrilla*. Chondrille. Der Saame hat eine Haarfrone; die Zungenblümchen bilden mehrere Reihen.

DLIV. *Prenanthes*. Hasenstrauch. Der Saame hat eine Haarfrone; die Zungenblümchen bilden nur eine Reihe.

DLV. *Lapsana*. Milchen. Der Saame hat keine Haarfrone.

B) Der

B) Der gemeinschaftliche Blumenboden ist spreuig.

DLVI. *Cichoreum*. Wegwart. Der Kelch ist am Grunde selbst eingefaßt.

DLVII. *Hypochaeris*. Ferkelkraut. Der Kelch ist schuppig.

§. 634.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

DXLVII. LACTUCA.

1007) *L. sativa*. Gartensalat. Die Blätter sind rundlich, am Stengel herzförmig, die Blumen stehen in Traubendolden.

Ein milchenendes Gewächs, wie seine nächsten Verwandten, dessen Saft vielleicht wegen dieser Eigenschaft Verstopfungen der Eingeweide heben, Wechselfieber vertreiben und Schlaf bringen kann, dessen junge Blätter aber, wie bekannt, unschädlich sind, und, mit Essig zubereitet, oder gekocht, gespeist werden. Man kennt sehr viele Abänderungen dieses so häufig gebauten Gewächses, die sich auf die Größe und Farbe der Blätterköpfe, und auf die Gestalt und Färbung der Blätter selbst beziehen; es ist aber eben so ungewiß, ob sie alle von dieser oder der folgenden Art entstanden, als es ungewiß ist, wo diese Art ursprünglich zu wachsen pflegt.

1008) *L. Scariola*. Wilder Salat. Die Blätter stehen schief und haben eine stachelige Hauptrippe.

Diese ist der folgenden an Kräften ähnlich, aber schwächer.

Südeuropa.

1009) *L. virosa*. Giftlattich. Die Blätter stehen wagerecht, und sind auf der Hauptrippe und am Rande stachlig.

Der

Der Milchsaft dieses Gewächses kann zu einem Opium eingedickt werden, welches mit dem wahren Opium viel Uebereinstimmung zeigt. Der Geruch des Gewächses kündigt schon diese Eigenschaft an.

Auf Dämmen und an Zäunen in Südeuropa.

DXLVIII. SONCHUS.

1010) *S. oleraceus*. Hasenkohl. Die Blumenstiele sind filzig, die Kelche glatt.

Ein beschwerliches und häufiges Unkraut, das für das Vieh ein gutes Futter giebt; allenfalls zu Gemüse, und im Winter zu Salat gebraucht werden kann. Man hat viele Abänderungen. Die Kräfte sind wegen des bitteren, seifenartigen Milchsaftes wie im Löwenzahn. *S. arvensis* ist ebenfalls ein Unkraut; der blaublühende *S. alpinus* kann ein Gemüskraut abgeben, so wie er auch, doch nicht zum Vortheil für die Milch, den Rennthieren und Kühen ein Futter ist, und vor der Blüthe von den Lappen gespeist wird.

Auf angebautem Lande in Europa.

DXLIX. HIERACIUM.

1011) *H. Pilosella*. Mäusöhrchen. Der Stengel ist blätterlos und einblüthig, die Wurzelsprossen kriechen, die Blätter sind eysförmig, geradrandig und unten filzig.

Eine trockne Pflanze, die ehemals, wie andre herbe Gewächse, gegen Blut- und Bauchflüsse, Geschwüre, selbst bey der Schwindsucht und bey Brüsten gebraucht wurden. An den Wurzeln finden sich zuweilen rothe Schildläuse.

Auf trocknen Tristen in Europa.

1012) *H. aurantiacum*. Pomeranzenfarbiges Habichtkraut. Der Stengel ist blätterlos, einfach, haarig, und trägt am Ende eine Traubendolde; die Blätter sind geradrandig.

Wegen der pomeranzenfarbigen schönen Blume ist diese Art ein Gartengewächs. Die Blumen können auch statt des Safrans zur Farbe dienen.

In Wäldern in Syrien, Oesterreich und der Schweiz.

1013) *H. umbellatum*. Schirmförmiges Habichtkraut. Der Stengel ist mit Blättern besetzt, welche zerstreut, strichförmig und etwas gezähnt sind; die Blumen stehen beynah in Dolden.

Dieses Gewächs liefert eine gelbe Farbe, die durch Weinstein und Alaun noch mehr Dauer erhält. Sonst ist es auch ein gutes Schaaffutter.

Auf trocknen Triften in Europa.

DL. LEONTODON.

1014) *L. Taraxacum*. Gemeiner Löwenzahn. Die untern Kelchblätter sind zurückgebogen, die Wurzelblätter sind schrootförmig, gezähnt und glatt.

Mehrere Pflanzen dieser Familie führen einen milchenden Saft, welcher eine seifenartige Bitterkeit enthält, und daher nicht allein die Säfte verbessern, sondern auch die Stockungen gelinde auflösen kann. Die gegenwärtige Pflanze ist darunter eine der vorzüglichsten, und man bedient sich sowohl im Frühjahr gegrabnen Wurzel, als auch des aus dem Kraute gepreßten flüssigen oder eingedickten Saftes. Die jungen Blätter, und besonders die Blumenstiele, werden als Salat gespeist, oder als Gemüse gekocht; die Wurzeln werden wie Skorzon-

ner

ner, oder Eichorienwurzel zu Kaffee gebrannt, und die ganze Pflanze ist ein gutes Futterkraut.

Auf europäischen Triften.

DLI. SCORZONERA.

1015) *S. hispanica*. Garten = Skorzonere. Der Stengel ist ästig, die umfassenden Blätter sind zart gezähnt.

Die Wurzel dieser bey uns in den Gärten gezogenen Pflanze ist zu beurtheilen, wie die zahme Eichorienwurzel, sie wird zu demselben Endzweck gebraucht, und kann auch zur Speise dienen.

In Spanien, und Sibirien.

1016) *S. humilis*. Niedrige Skorzonere. Der Stengel ist fast nackt und einblüthig, die Blätter sind breit, lanzenförmig, gerippt und flach.

Die Wurzel ist weit kräftiger, als von voriger Art, sie wird von Schweinen gesucht; der Saft des Krautes ist milchend, und bey Wunden sowol als bey'm Schlangenbiß gebraucht worden. Die Blumen werden zuweilen, wie die von der nächstfolgenden Gattung, brandig, und diesen Staub hat man zu Tusche benützt.

Auf sonnigen Wiesen in Nordeuropa.

DLII. TRAGOPOGON.

1017) *T. porrifolium*. Lauchblättrige Haserwurz. Die Kelche sind länger als die Blumen, die Blumenstiele oben verdickt, die Blätter geradrandig und steif.

Die blaublühende Pflanze hat eine skorzonereartige Wurzel, die aber im zweiten Jahre holzig wird, und keine Milch mehr enthält.

In der Schweiz.

1018) *T. pratense*. Wiesen, Haserwurz. Bocksbart. Kelche und Kronen sind von gleicher Länge, die Blätter geradrandig und steif.

Die Milch der Wurzeln ist süß; diese werden von den Schweinen gesucht, sind von einem spargelartigen Geschmack, und eßbar. Die Kräfte sind wie bey den Verwandten. Die gelbe Blume beobachtet, wie mehrere aus dieser Familie, gewisse Frühstunden, in welchen sie eröffnet bleibt.

Auf sonnigen europäischen Wiesen.

DLIII. CHONDRILLA.

1019) *C. juncea*. Binsenförmige Chondrille. Die Wurzelblätter sind schrootförmig, die Stengelblätter strichförmig und geradrandig.

Eine Art, die wegen des besenförmigen besondern Anstandes bemerkt zu werden verdient.

Im mittlern Europa auf Aekerrändern und griesigem Boden.

DLIV. PRENANTHES.

1020) *P. muralis*. Mauerhasenstrauch. In jeder Blume stehen nur fünf Blümchen, die Blätter sind schrootförmig.

Ebenfalls ein sehr niedliches Gewächs, das gelbe Blumen trägt, milchend, und ein gutes Futterkraut ist.

In schattigen Haynen von Europa. *P. alba*, aus Nordamerika, mit rothem Stengel und mehrentheils weißen Blumen ist ein Mittel wider den Biß der Klapperschlange.

DLV. LAPSANA.

1021) *L. communis*. Gemeine Milchen, Rainkohl, Hasenkohl. Die Fruchtkelche sind eckig, die Blumenstiele zart und sehr ästig.

Ein

Ein milchendes Kraut, das zur Speise und zum Viehfutter gebraucht werden kann, das, innerlich genommen, abführen, und äußerlich kühlen, erweichen, insbesondere die aufgerissnen Brustwarzen heilen soll.

Auf angebautem Lande in Europa.

DLVI. CICHOREUM.

1022) C. Intybus. Gemeine Wegwarte, Cichorie, Hindläuft. Es sitzen immer zwey stiellose Blüthen beysammen, die Blätter sind schrootförmig.

Die Wurzel der wildwachsenden Pflanze hat eine bittere Milch, und die oben angezeigten Kräfte, insbesondere stärkt sie den Magen; die Wurzel der zahmen hingegen zeigt, wie die Skorzoner, den seifenhaften Theil, ist milder, und leidet dieselbige Anwendung, wie andre seifenartige verdünnende Wurzeln, auch wurde sie häufig zum Kaffee gebraucht. Als Futter ist das Kraut gesund, und giebt schöne Milch und Butter. Man hat eine Abänderung mit gescheckten Blättern.

In Europa, an den Rändern der Aecker und Wege.

1023) C. Endivia. Endivie. Die gestielten Blumen stehen einzeln, die Blätter sind unzertheilt und gekerbt.

Eine Salatpflanze, die eben wie der gemeine Salat viele Abänderungen hat, und deren Vaterland eben so unbekannt ist. Die Saamen von ihr und mehrern ihrer Verwandten hat man für kühlend gehalten, und den Emulsionen zugesetzt.

DLVII. HYPOCHAERIS.

1024) H. maculata. Geflecktes Ferkelkraut. Der Stengel ist fast nackt, und hat nur einen ein-

einzelnen Aft, die Blätter find unzertheilt, eysförmig länglich, und gezähnt.

Das Kraut dient zum Pferdefutter, die Smoländer machen ein Gemüse daraus, fälschlich wird es mit dem Wolverley verwechselt. Ehedem wurde es in Brustkrankheiten und als Wundkraut gebraucht.

Auf trocknen rauhen Wiesen in Nord-europa. Eine andre Art, *H. radicata*, soll zwischen dem Gifflattig und der Eichorie gleichsam mitten inne stehen.

Hundertes Kapitel.

Familie der Distelblumen N.

§. 635.

Kennzeichen der Familie.

Der bauchige allgemeine mit rauhen oder stacheligen Schuppen besetzte Kelch, und die buschige, ungestrahlte, aus lauter Röhrenblümchen bestehende Blume unterscheidet diese Familie von den übrigen zusammengesetzten. Hierzu kommt noch, daß die Blümchen eine zarte Röhre, und einen glockenförmigen Saum haben, daß das Ende der Staubröhre verhärtet, und die Narbe besonders gebildet ist. Die Früchte sind meistens sehr glatt.

§. 636.

t) Capitatae. Fig. 702. 703. 329.

§. 636.

Gattungen.

A) Mit Blümchen, deren jedes noch einen eignen Kelch besitzt.

DLVIII. *Echinops*. Bisentknopf. Die Blumen sind Zwitter, die Saamen haarig gekrönt.

B) Mit einer Blume, deren äußere Randblümchen größer, weiblich, und unfruchtbar sind.

DLIX. *Centaurea*. Glockblume.

C) Mit gleichförmigen und nur in einem allgemeinen Kelche eingeschlossnen Blümchen,

a) und gleichförmigen Kelchschuppen.

DLX. *Serratula*. Scharre. Die Kelchschuppen sind bloß spitzig.

DLXI. *Onopordon*. Zellblume. Die Kelchschuppen haben gerade Stacheln, und sind lanzenförmig; der Blumenboden ist zellig.

DLXII. *Carduus*. Distel. Die Kelchschuppen wie bey voriger Gattung; der Blumenboden ist haarig.

DLXIII. *Cynara*. Artischocke. Die Kelchschuppen haben gerade Stacheln, und ein blattförmiges hohles Ende.

DLXIV. *Carthamus*. Saflor. Die Kelchschuppen haben gerade Stacheln, und ein blattförmiges flaches Ende.

DLXV. *Arctium*. Klette. Die Stacheln der Kelchschuppen sind haakenförmig gekrümmt.

DLXVI. *Cnicus*. Kragkraut. Die Stacheln der Kelchschuppen sind ästig.

b) und

b) und strahlenförmig verlängerten farbigen Kelchschuppen.

DLXVII. *Carlina*. Eberwurz. Alle Blümchen sind Zwitter.

DLXVIII. *Xeranthemum*. Papierblume. Die Randblümchen sind weiblich.

§. 637.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

DLVIII. ECHINOPS.

1025) *E. Sphaerocephalus*. Rundköpfiger Bisenknopf. Die Blumenköpfe sind kugelförmig, die Blätter filzig.

Ein großes ansehnliches Gewächs, das mit seinem ganzen Anstande sowol, als mit den kugelförmigen Blumenköpfen die Gärten ziert. Aus den Blumen saugen die Bienen, wie aus mehrern zusammengesetzten Blumen einen Honigsaft, und finden sich häufig bey denselben ein.

Im mittlern Europa und in Italien.

DLIX. CENTAUREA.

1026) *C. Centaureum*. Tausendgülden-Flockblume. Die Kelchschuppen sind unbezweigt und eiförmig; die Blätter sind gefiedert, mit herablaufenden, sägeförmigen Blättchen.

Die Wurzel ist eßbar, sie enthält einen blutrothen, herben, und süßlichen Saft, weswegen sie ein Wundmittel abgeben kann.

Auf europäischen und asiatischen Alpen.

1027) *C. Cyanus*. Kornblume. Die Kelchschuppen sind sägeförmig gezähnt; die Blätter sind strichförmig, und geradrandig, nur die untersten sind gezähnt.

Die gewöhnlich blauen Blumen, die aber in den Gärten mannigfaltig verändert vorkommen, geben eine hochblaue Mäherfarbe, und dienen auch sonst mehr zur Zierde, weniger zu einer Augenarznei. Die ganze Pflanze soll harntreibende Kräfte besitzen.

In Europa auf Saatsfeldern, wo sie sehr lästig ist.

1028) C. Jacea. Gemeine Glockblume. Die Kelchschuppen sind am Rande trocken und zerissen; die Blätter am Stengel sind lanzenförmig, an der Wurzel buchtig und gezähnt, die Nester sind eckig.

Die Pflanze giebt auf Wolle und Seide eine schöne hochgelbe Farbe.

In Nordeuropa.

1029) C. Benediäa. Cardebenedikte. Die Kelchschuppen haben doppelt getheilte Stacheln, sind wollig und eingehüllt, die Blätter sind etwas herablaufend, und stachlig gezähnt.

Eine bittere, etwas salpeterartige, und nicht erheizende Pflanze, deren Bitterkeit so stark ist, daß sie Brechen erregen kann, übrigens aber, so wie in ähnlichen Pflanzen, die Wechselfieber und Würmer vertreibt, der Fäulniß widersteht, die Schwäche des Magens, die Verstopfung der Eingeweide und die Verschleimung hebt. Der Saame ist öhlig.

In Südeuropa.

1030) C. Calcitrapa. Wurz: Glockblume. Die Kelchschuppen haben ebenfalls doppelt getheilte Stacheln, die Blätter sind fiederförmig, strichförmig, und gezähnt; der Stengel ist haarig.

Ein bitteres Kraut, das in Arabien noch, wie ehemals von den Israeliten zum Osterlamm, zu Speisen gebraucht wird. Die jungen Stengel werden in Aegypten genossen. Das Kraut vertreibt Wechselfieber, der Saame soll ein starkes harntreibendes Mittel seyn, und die Wurzel ebenfalls den Schleim der Harnwege auflösen.

In der Schweiz, in England, und dem südlichen Europa. Es giebt noch Glockblumen mit hanfförmigen Kelchschuppen, und andre mit solchen, die nur eine Spitze haben.

DLX. SERRATULA.

1031) *S. tinctoria*. Färber-Scharte. Die Blätter sind leyerförmig gefiedert, die letzten Lappen sind die größten, die Blümchen sind einander gleich.

Eine sehr gute gelbfärbende Pflanze, welche durch Zusätze noch andre Farben liefert, und wegen des Farbegebrauchs auf eignen Feldern gebaut wird.

Auf Wiesen in Nordeuropa.

DLXI. ONOPORDON.

1032) *O. Acanthium*. Krebsdistel. Die Kelchschuppen stehen sparrig, die Blätter sind eyförmig länglich und buchtig.

In seiner Art ein schönes prächtiges Gewächs, dessen Wurzeln essbar und harntreibend sind, dessen junge Stengel und Blumenböden aber wie Artischocken können genossen werden. Die Saamenwolle läßt sich zu Weberereyen brauchen, die Blätter werden nur von Eseln gefressen. Der ausgepreßte Saft ist nach mehreren Beobachtungen glücklich gegen den Krebs des Halses und Gesichts, aber nicht

gegen den Brustkrebs, wo er gar nichts half, gebraucht worden.

Auf angebauten und wüsten Stellen in Europa.

DLXII. CARDUUS.

1033) *C. lanceolatus*. Speerdistel. Die Blätter sind herablaufend, fiederförmig, und stachlig, mit auseinander gesperrten Lappen, die eiförmigen Kelche sind stachlig und zottig, der Stengel ist haarig.

Von dieser Art sind die jungen geschälten Stengel genießbar; von ihr und andern Distelarten dienen die Saamen zum Vogelfutter, die Blätter aber werden von den Eseln gefressen, auch können verschiedne, so lange sie jung sind, noch anderm Vieh zur Nahrung dienen. Uebrigens sind sie Unkräuter, die durch Abschneiden der Blumen am besten können vertilgt werden.

Auf angebauten und wüsten Stellen in Europa.

1034) *C. nutans*. Bisamdistel. Die Blätter sind halbherablaufend und stachlig, die Blumen hängen herab, die obern Kelchschuppen sind ausgebreitet.

Die gegen das ganze Gewächs sehr große geneigte Blume unterscheidet diese Art.

In Europa bey Dörfern, und Landswegen.

1035) *C. marianus*. Marien-Distel. Die spießförmig pfeilförmigen stachligen Blätter umfassen den Stengel, die Kelche sind blätterlos, die Spitzen ihrer Schuppen sind rinnenförmig, und doppelt getheilt.

Die

Die schön geaderten bitterlichen Blätter können nach abgenommenen Stacheln unter den Kohl gekocht, oder als Salat gespeist werden; sie enthalten ein weinsteinartiges Salz, und ihr Saft soll Wassersucht, Leberverstopfung und Fieber heilen. Die Saamen sind öhlig, und wurden ehemals gegen den Seitenstich gegeben, woher sie Stechkörner heißen.

Auf Dämmen und wüsten Plätzen im mittlern Europa.

DLXIII. CYNARA.

1036) *C. Scolymus*. Gemeine Artischocke.

Die stacheligen Blätter sind fiederförmig oder ungetheilt, die Kelchschuppen sind eyförmig.

Die Blumenböden und die fleischigen Theile der Kelchschuppen sind eßbar, nachdem sie gekocht worden, und wegen derselben wird das Gewächs in unsern Gärten durch Absenker gezogen, da die Saamen nicht reifen. Man hat einige Abänderungen, die sich durch die Gestalt, Größe und Menge der Blumenköpfe unterscheiden.

In Südeuropa auf Aeckern.

1037) *C. Cardunculus*. Cardonen. Spanische Carde. Alle Blätter sind stachelig und fiederförmig; die Kelchschuppen wie bey vorizger Art.

Die Stengel und Blattrippen werden wie die Artischocken gespeist.

Auf Candia.

DLXIV. CARTHAMUS.

1038) *C. tinctorius*. Gemeiner Saflor.

Die Blätter sind eyförmig, unzertheilt, sägeförmig gezähnt, und stachelig.

Die rothgelben Blumenkrönchen, welche auch zur Zierde der Gärten dienen, enthalten eine gelbe

im Wasser auflösliche, und eine rothe, mehr harzige Farbe, welche lehtre auf Seide benützt, mit Laugensalzen ausgezogen, und mit Säuern erhöht wird. Beide Farben lassen sich auch auf Wolle, Leinwand und Papier anwenden, auch kann man aus der gelben ein Schüttgelb erhalten, und sie statt des Safrans, der zuweilen mit den Blumen verfälscht wird, zum Gelbfärben verschiedner Bereitungen brauchen. In Indien dienen die Blumen zur Schminke, und zur Arznei gegen die Gelbsucht. Die Saamen, deren Rinde scharf und bitter, deren Dehl aber genießbar ist, sind ein Vögelfutter, das Laub ist ein Winterfutter für Schaaf und Ziegen.

Aus Aegypten.

DLXV. ARCTIUM.

1039) A. Lappa. Gemeine Klette. Die herzförmigen Blätter sind unbewehrt, und gestielt.

Die Wurzel und ihre Sprossen, welche wie Spargel zur Speise dienen, sind harntreibend; die erstere ist süßlich bitter, etwas herb, und soll im Stein, bey Gicht, Podagra, und hartnäckigen Rheumatismen, bey der Krähe, und selbst bey der Lustseuche heilsam gewesen seyn, so wie man dem bittern Saamen harntreibende und purgirende, den Blättern aber, welche trocken im Feuer knistern, beym äußern Gebrauch zertheilende und lindernde, auch reinigende Kräfte zugeeignet hat.

Auf angebautem und wüsten Lande in Europa.

DLXVI. CNICUS.

1040) C. oleraceus. Gemeines Kraßkraut. Die Blätter sind fiederförmig, gestielt und nackt,

nackt, die Nebenblätter sind ausgehöhlt und etwas gefärbt.

Die Blätter werden von den Russen im Frühjahr zu Kohl gekocht. Das Vieh geht selbige nicht an.

Auf nordeuropäischen feuchten oder schattigen Wiesen. Von einer andern auf den Alpen wachsenden Art, *C. spinosissimus*, graben die Tataren im Frühjahr die eßbare Wurzel aus.

DLXVII. CARLINA.

1041) *C. acaulis*. Gemeine Eberwurz. Der einblüthige Stengel ist kürzer als die Blume selbst.

Die aromatische Wurzel besitzt einen scharfen Geschmack und ein schweres wesentliches Oehl, daher sie ein kräftiges Mittel ist, ob man sie gleich auf übertriebne Art gelobt und abergläubisch gebraucht hat. Ihren Namen hat sie von Carl dem Großen, der durch sie seine Armee von der Pest befreit haben soll. Der fleischige Blumenboden ist eben so genießbar, als bey den Artischocken.

Auf sonnigen Bergen in Deutschland und Italien.

DLXVIII. XERANTHEMUM.

1042) *X. annuum*. Jährige Papierblume. Der Blumenboden ist spreuig, die Saamenkrone fünfborstig, die Blätter sind lanzenförmig und abstehend, der Stengel ist krautartig.

Eine Gartenblume, die eine Strahlenkrone zu besitzen scheint, aber nur mit einem strahlenden, gefärbten, und ausdauernden Kelche versehen ist.

In Südeuropa.



Hundert und erstes Kapitel.

Familie der Scheibenblumen ^{u)}.

§. 638.

Kennzeichen und Gattungen der Familie.

Die Blümchen sind hier sämmtlich Röhrenblumen, jedoch ohne die besondern Kennzeichen der nächstvorhergehenden. Die Blümchen bilden mehrentheils eine Scheibe, und stehen in einer Höhe gedrängt neben einander; die Staubröhre ist weich, die Kelchschuppen sind nicht stachlig. Doch scheint diese Familie von der folgenden nur dem Grade nach abzuweichen. Gattungen:

A) Mit einem nackten Blumenboden. Wo Weibchen am Rande stehen, sind sie eben so fruchtbar, als in den Zwitterblumen.

DLXIX. *Gnaphalium*. Ruhrkraut. Die Saamenkrone ist fedrig, die Kelchschuppen sind hohl, trocken, und raschelnd, die Randblümchen sind weiblich.

DLXX. *Eupatorium*. Eupatorie. Die Saamenkrone ist fedrig, die Kelchschuppen sind weich und angedrückt; alle Blümchen sind Zwitter, und haben lang hervorstehende Griffel.

DLXXI. *Baccharis*. Baccharis. Die Saamenkrone ist haarig, die weiblichen Blüthen stehen zwischen den Zwitterblumen.

DLXXII.

u) Discoideae. Fig. 704. 705. 328.

DLXXII. *Tanacetum*. Rainfarn. Der Saame hat einen Rand statt der Krone, die Randblümchen haben drentheilige Krönchen.

DLXXIII. *Artemisia*. Wermuth. Der Saame ist ungekrönt, die weiblichen Randblümchen haben fast gar keine Kronen.

B) Mit einem spreuigen Blumenboden. Alle Blümchen sind Zwitter.

DLXXIV. *Santolina*. Santoline. Der Saame ist ungekrönt, der Kelch schuppig, und halbfugelförmig.

DLXXV. *Spilanthus*. Spilanth. Der Saame hat zwey Zähne, der Kelch gleichgroße Blättchen.

DLXXVI. *Bidens*. Zweyzahn. Der Saame ist begrannt, der Kelch ist schuppig.

DLXXVII. *Xanthium*. Spitzklette. Die Geschlechter sind halbgetrennt, die männlichen fünffädigen Blumenkronen bilden eine Scheibe; die Stempel stehen zwischen Schuppen etwas einzelner, die Frucht ist eine zweysächrige mit Haaken besetzte zweysaamige Nuß.

§. 639.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

DLXIX. GNAPHALIUM.

1043) *G. eximium*. Schönes Ruhrkraut. Der Stengel ist strauchartig, die Blumen sind silberfarbig, die Blätter stiellos, eysförmig, filzig, aufrechtstehend und gedrängt, die Traubendolde ist ungestielt.

Eine schöne mit großen metallartigen rosenfarbenen Blumenköpfen gezierte Pflanze.

Vom

Vom Vorgebürge der guten Hoffnung, nebst mehrern ebenfalls prächtigen, sowol strauch- als krautartigen Gewächsen dieser Gattung. *G. foetidum*, aus Aethiopien, ist krautartig, hat bald silber-, bald goldfarbige Blumen, die eine beträchtliche Größe erlangen, und wird in den Gärten gezogen.

1044) *G. dioicum*. Gemeines Ruhrkraut, Raupenfötchen. Die krautartigen einfachen Stengel haben Blumen von ganz getrennten Geschlechtern, welche am Ende in einer einfachen Doldentraube stehen; die Wurzelsprossen kriechen.

Eine gelind zusammenziehende, nicht mehr gebräuchliche Pflanze, die man ehemals in Blut- und Bauchflüssen, auch bey vereiterten Lungen, und beym Reichhusten, auch beym Viehe zur Arznei gebraucht hat.

Auf trocknen sonnigen unfruchtbaren Plätzen in Europa.

1045) *G. Stoechas*. Gelbe Stöchas. Der Stengel ist strauchartig, hat ruthenförmige Aeste, eine zusammengesetzte Traubendolde, und strichförmige Blätter.

Ist dem folgenden sehr ähnlich. Die Blumenkelche trocknen, wie bey den übrigen Arten, nicht aus, und behalten ihre Schönheit.

Auf trocknen Hügeln, im mittlern und südlichen Europa, auch im Orient.

1046) *G. arenarium*. Sandruhrkraut, Rainblumen. Der Stengel ist krautartig, und ohne alle Aeste, hat eine zusammengesetzte Traubendolde, und lanzenförmige Blätter, wovon die untern stumpf sind.

Die

Die Blumen, deren Kräfte nicht ganz beständig sind, hat man gegen verstopfte Eingeweide, Katarrhe, Würmer, und Gelbsucht gebraucht. Das Kraut soll die Motten vertreiben.

Auf Sandfeldern in Europa.

1047) *G. uliginosum*. Sumpfruhrkraut. Der Stengel ist krautartig, ästig, und ausgebreitet, die Blumen stehen an den Enden nahe bey einander.

Obgleich diese und mehrere verwandte Arten nicht die Schönheit der vorigen haben, so zeichnen sie sich doch in den Blumen und im ganzen Ansehen aus.

Auf stehenden Sümpfen in Europa.

DLXX. EUPATORIUM.

1048) *E. cannabinum*. Wasserdosten. Die Blumen sind fünfblüthig, die Blätter gefingert.

Die bittere und riechende Pflanze wirkt stark auf die Ausleerungen, und wurde vormals gegen die Wassersucht, außerdem aber auch gegen Verstopfungen der Eingeweide, verdorbne Säfte, und innerlich und äußerlich bey Geschwulsten und Geschwüren gebraucht.

In Europa, an Ufern.

DLXXI. BACCHARIS.

1049) *B. halimifolia*. Meerportulackblättrige Baccharis. Die Blätter sind umgekehrt eiförmig, und oben gekerbt.

Ein immergrünender Strauch für Winterlustwälder.

Aus Virginien. Eine andre Art, *B. ivae-folia*, aus Peru und Virginien, ist den Indianern ein magenstärkendes Mittel.

DLXXII.

DLXXII. TANACETUM.

1050) T. vulgare. Gemeiner Rainfarn. Die Blätter sind doppelt gefiedert, die Blättchen eingeschnitten und am Rande sägeförmig.

Eine sehr balsamische, scharfbittere, und unangenehm riechende Pflanze, die überhaupt als ein stärkendes Mittel, insbesondre bey Wechselfiebern, Würmern, Verschleimungen, Mutterkrämpfen, auch gegen die Wassersucht und Gicht dienlich gefunden wurde. Man braucht die Saamen, und das Kraut; die krausblättrige Abänderung ist wirksamer; das Kraut soll eine gelbe Farbe geben, und den Wanzen und Flöhen zuwider seyn.

Auf Dämmen in Europa.

1051) T. Balsamita. Frauen-Münze. Die Blätter sind eyförmig, unzertheilt, am Rande sägeförmig.

Ein balsamisches, den Münzenarten im Geruche nahe kommendes Gewächs, das man bey Tieffinn, hysterischen Krämpfen, Magenschwäche, Leibschneiden, unterdrücktem Monatlichen, und bey der Ruhr gerühmt hat.

In Südeuropa.

DLXXIII. ARTEMISIA.

1052) A. Contra. Persischer Bermuth. Der Stengel ist strauchartig und aufrechtstehend, die Blätter sind handförmig, zart, mit strichförmigen Lappen, die Rispe ist traubenartig, die Blumen sind stiellos.

Es ist nicht gewiß, ob man den scharfbittern und besonders riechenden officinellen Wurmsaamen, von welchem man ohnedies einige Sorten hat, von dieser Art, von A. judaica, oder von A. Santonica bekömmt. Wahrscheinlich stimmen mehrere Saamen

men aus dieser Gattung, insbesondre der Saame des Feldwermuths, *A. campestris*, in der wurmtreibenden Kraft mit ihm überein.

Aus Persien.

1053) *A. Abrotanum*. Stabwurz. Der Stengel ist strauchartig, und aufrechtstehend; die Blätter sind zart borstenförmig, und außerordentlich ästig zertheilt.

Eine balsamische wohlriechende Pflanze, die darum in den Gärten gezogen wird, aber auch zur Arzney, als ein treibendes, wurm- und fäulnißwidriges, zertheilendes und magenstärkendes Mittel anwendbar ist.

In Südeuropa, und Westasien auf sonnigen Bergen.

1054) *A. campestris*. Feld-Wermuth. Der Stengel ist vor der Blüthe niederliegend, wie bey mehreren Arten; ruthenförmig, und mit strichförmigen, vielmal zertheilten Blättern besetzt.

Eine innländische und wahrscheinlich ebenfalls kräftige Art. Die Schweizer rühmen eine bey ihnen einheimische Alpenpflanze, *A. rupestris*, oder den weißen Genip, bey Wechselfiebern, unterdrücktem Monatlichen, und bey Wunden.

Auf trocknen sonnigen Feldern in Europa.

1055) *A. pontica*. Römischer Wermuth. Der Stengel ist, wie bey mehreren, krautartig, aufrechtstehend, und mit zertheilten Blättern versehen; diese sind hier auf der untern Seite filzig, die Blumen sind etwas rundlich und hängend, die Blumenböden sind nackt.

Eine

Eine angenehm riechende Art, von artigem Ansehen.

Auf trocknen sonnigen Plätzen im östlichen Südeuropa.

1056) A. Absinthium. Gemeiner Wermuth. Der Stengel wie bey voriger Art; die Blätter sind vielfach zertheilt, die hängenden Blumen sind fast kugelförmig, der Blumenboden ist haarig.

Eines der bittersten Gewächse, dessen Bitterkeit sich dem Fleische und der Milch der Thiere mittheilt, und den Insekten zuwider ist, aber auch zugleich einen erheizenden Bestandtheil enthält. Man hat es gegen Wechselfieber und Wassersucht, bey Würmern, beym Podagra und Stein, bey verstopften Eingeweiden, auch gegen die Säure in den ersten Wegen, und zur Verbesserung des sauern Biers gebraucht. Das aus dem Kraute bereitete Laugensalz ist doch nur als ein andres Laugensalz zu betrachten. Aus dem Kraute selbst lassen sich verschiedene Farben erhalten. A. annua dient zum Rothfärben des Saffians.

Auf wüsten ausgetrockneten Stellen in Europa.

1057) A. vulgaris. Benfuß. Der Stengel ist wie bey voriger Art; die Blätter sind fiederförmig flach, eingeschnitten, und unten filzig, die Aeste sind einfach und zurückgebogen, die Blumen haben fünf Randblümchen.

Das Kraut dient nicht allein als Speisewürz beym Braten, und als ein fäulnißwidriges, reinigendes, und, besonders bey Frauenzimmern, treibendes Mittel, sondern es liefert auch in der Wolle seiner Blätter die Moxa, welche alle übrige

gicht:

gichtwidrige Brennmittel an Leichtigkeit und Milde übertrifft. Man hat eine rothe und eine weiße Abänderung des Benfusses.

Auf angebautem und wüsten Lande in Europa.

1058) A. Dracunculus. Dragun. Die Blätter sind wie bey mehreren Arten einfach; hier sind sie lanzenförmig, glatt und gerandig.

Eine scharfe Gewürzpflanze, die zu Salat und Gemüse, auch zum Einmachen mit Essig als Gewürz genommen, und deswegen in Gärten gezogen wird.

Aus Sibirien, und der Tatarey.

DLXXIV. SANTOLINA.

1059) S. Chamae - Cyparissus. Weibliche Stabwurz. Die Blumenstiele sind einblüthig, die zahnförmigen Blättchen stehen in vier Reihen dicht neben einander, an jedem blätterigen Zweige.

Ein sehr balsamisches Gewächs, das aber nicht mehr im Gebrauche ist. Man hat es bey Würmern, verstopften Eingeweiden und Mutterbeschwerden zuträglich gefunden.

In Südeuropa.

DLXXV. SPILANTHUS.

1060) S. Acmella. Acmelle. Die Blätter sind eyförmig und sägenartig, der Stengel steht aufrecht, die Blumen sind gestrahlt.

Ein balsamisches und scharfes Gewächs, das zuerst in Zeilon, hernach aber auch in Europa wegen seiner besondern Wirkung auf die Harnwege und ihre Steine berühmt wurde. Auch zeigte es

sich gegen den weißen Fluß wirksam. Sein Preis ist in Europa außerordentlich hoch, daher hat man andre Pflanzen, als *Careopsis bidens*, und *Bidens tripartita* an seiner Stelle zu brauchen empfohlen. In Indien glaubt man, es mache die Zunge geschmeidig.

Zeilen.

DLXXVI. BIDENS.

1061) *B. tripartita*. Dreytheiliger Zwenzahn. Die Blätter sind dreytheilig, die Kelche etwas blätterig, die Saamen aufrechtstehend.

1062) *B. cernua*. Hängender Zwenzahn. Die lanzenförmigen Blätter umfassen den Stengel, die Blumen sind geneigt, die Saamen aufrechtstehend.

Diese und die vorige Art wachsen in Europa an wästringen Stellen, und geben eine gelbe Farbe. Die letztere soll im harzigen Extrakte eine grüne Farbe liefern.

DLXXVII. XANTHIUM.

1063) *X. Strumarium*. Gemeine Spizkette. Der Stengel ist unbewehrt, die Blätter sind herzförmig, und schon am Stiele dreyrippig.

Die Saamen oder Früchte sind auf verschiedene, aber mehr empirische und wenig tröstliche Art gebraucht worden; die Blätter sollen, innerlich und äußerlich angewendet, die Scropheln vertrieben haben, überhaupt blutreinigend seyn, und die Flechten heilen. Sie und die Früchte färben gelb.

In Europa.

Hundert und zweytes Kapitel.

Familie der Strahlenblumen v).

§. 640.

Kennzeichen der Familie, nebst den Gattungen.

Der größte Theil der Blümchen bildet in der allgemeinen Blume, wie bey den vorigen, eine Scheibe, die aus röhrigen Zwitterblümchen besteht; am Rande bilden weibliche zungenförmige Blümchen eine Strahlenkrone. Die Gattungen scheinen unter sich wieder gewisse natürliche Abtheilungen zu beobachten, die wir zwar in der Reihe befolgen, aber nicht hier zur Anordnung der Gattungen brauchen wollen.

A) Mit einem begranneten Saamen.

a) und papierartigen ausdauernden Blumen, und spreuigem Blumenboden.

DLXXVIII. *Zinnia*. Zinnie.

b) und weichen, verwelkenden Blumen, und mehrentheils spreuigem Boden.

DLXXIX. *Tagetes*. Sammtblume. Der Kelch ist einblättrig, der Blumenboden nackt.

DLXXX. *Silphium*. Silphie. Der Kelch ist schuppig. Die Scheibenblümchen sind unfruchtbar.

N n 2

DLXXXI.

v) Radiatae. Fig. 706. 707. 331.

DLXXXI. *Coreopsis*. Wanzenblume. Der Kelch ist doppelt. Die Randblümchen sind unfruchtbar.

DLXXXII. *Helenium*. Zelenie. Der Kelch ist aus vielen gleichen Blättern zusammengesetzt; der Blumenboden halbnackt, der Saum der Randblümchen dreytheilig.

B) Mit einer Haarkrone, und nacktem Blumenboden.

a) mit einem doppelten am Grunde eingesfaßten Kelche.

DLXXXIII. *Senecio*. Brandspitze. Die Kelchblätter sind an den Spitzen wie verbrannt.

b) mit einem schuppigen Kelche.

DLXXXIV. *Aster*. Aſter. Die Kelchschuppen sind sparrig, die Staubfäden wie gewöhnlich.

DLXXXV. *Inula*. Aland. Die Kelchschuppen sind sparrig, die Staubröhren haben unten zehn eigne borstenförmige Fäden.

DLXXXVI. *Arnica*. Wölverley. Die Kelchschuppen sind angedrückt, wie bey den beiden folgenden Gattungen; in den Randblumen stehen fünf Fäden ohne Staubbeutel.

DLXXXVII. *Solidago*. Goldruthen. Die Blume hat nur wenige von einander entfernte Strahlen.

DLXXXVIII. *Erigeron*. Glöbkraut. Die Blume hat zarte, strichförmige, fast haarfeine Strahlen.

c) mit einem gleichblättrigen Kelche.

DLXXXIX. *Tussilago*. Zuflattig. Alle Saamen sind mit einer Haarkrone versehen. Die Kelchblätter sind häutig.

DXC. *Doronicum*. Gemenzwurz. Die Saamen der Randblümchen haben keine Haarkrone.

C) Mit einer randförmigen Saamenkrone, und spreuigen Boden.

DXCI. *Helianthus*. Sonnenblume. Die Saamenkrone fällt ab. Die Randblümchen sind unfruchtbar. Der Kelch ist sparrig.

DXCII. *Rudbeckia*. Rudbeckie. Die Saamenkrone fällt nicht ab, die Randblümchen sind unfruchtbar. Der Kelch ist doppelt.

DXCIII. *Bupthalmum* Rindsauge. Die Saamenkrone fällt nicht ab, die Randblümchen haben gespaltne, die Scheibenblümchen einfache Narben.

D) Ohne Saamenkrone.

a) mit einem schuppigen Kelche.

DXCIV. *Chrysanthemum*. Wucherblume. Die innern Kelchschuppen haben einen häutigen Rand. Der Blumenboden ist nackt.

DXCV. *Matricaria*. Mutterkraut. Die Kelchschuppen sind spitzig, der Boden ist nackt, der Kelch halbkugelig, die Blume vielstrahlig.

DXCVI. *Achillea*. Garbe. Die Kelchschuppen sind spitzig, der Boden ist spreuig, der Kelch länglich, die Blume fünfstrahlig.

b) mit einem einfachen, gleichblättrigen Kelche.

DXCVII. *Anthemis*. Chamille. Der Blumenboden ist spreuig, der Kelch halbkugelig.

DXCVIII. *Bellis*. Maslieben. Der Blumenboden ist nackt, die Fruchtknoten und Saamen sind gleichförmig.

DXCIX. *Calendula*. Ringelblume. Der Blumenboden ist nackt, die Randblumen sind allein fruchtbar, und ihre Fruchtknoten von den übrigen verschieden.

§. 641.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

DLXXVIII. ZINNIA.

1064) *Z. pauciflora*. Stiellose Zinnie. Die Blumen sitzen ohne Stiele fest.

Diese, und *Z. multiflora*, mit gestielten Blumen, erstere aus Peru, letztere aus Louisiane, sind Gartenblumen, die sich durch die trocknen und gefärbten Strahlenkronen, so wie durch ihren papierartigen steifen Anstand auszeichnen.

DLXXIX. TAGETES.

1065) *T. patula*. Ausgebreitete Sammtblume. Der Stengel ist zertheilt, mit abstehenden Aesten.

Ist, nebst der *T. erecta*, ebenfalls eine Gartenblume, die den vorigen im Verhältniß nahe kommt, aber durch die sammtartige Strahlenkrone, und ihr lebhafteres Ansehen abweicht, schön gefärbt und von verschiedner Füllung angetroffen wird, aber einen traurigen Geruch hat.

Beide kommen aus Mexico.

DLXXX. SILPHIUM.

1066) *S. perfoliatum*. Durchblätterte Silphie. Die Blätter sind gegenüberstehend, deltaförmig, gestielt und durchblättert, der Stengel ist viereckig und glatt.

Die

Die Pflanze verdiente wegen ihrer Größe und der schönen Strahlblumen öfterer in den Gärten gezogen zu werden.

Am Mississippi.

DLXXXI. COREOPSIS.

1067) *C. tripteris*. Dreyblättrige Wanzensblume. Die Blätter sind geradrandig, und meist dreyzählig.

Eine Zierblume, die viel ähnliches mit der vorhergehenden zeigt, aber kleiner und zarter ist.

Aus Virginien, an feuchten schattigen Stellen. *C. verticillata*, auch aus Virginien, giebt eine rothe, *C. bidens* aber, welche bey uns und in Nordamerika wächst, eine gelbe Farbe.

DLXXXII. HELENIUM.

1068) *H. autumnale*. Herbst-Helenium. Die Blätter sind sägeförmig gezähnt.

Eine große blumenreiche Gartenpflanze, die, nebst den Athern, eine der letzten zu seyn pflegt, und, wegen ihrer Bitterkeit, gegen Wechselfieber gebraucht worden ist.

In feuchten Gegenden von Nordamerika.

DLXXXIII. SENECIO.

1069) *S. vulgaris*. Kreuzkraut. Die Blumen haben keine Strahlen, und sind zerstreut, die fiederförmigen buchtigen Blätter umfassen den Stengel.

Eine scheinbar unkräftige, nur etwas salzige Pflanze, deren Kräfte nicht hinlänglich bestimmt sind, da sie äußerlich aufgelegt den wenigsten Antheil an der Erweichung, Eiterung, und an der Linderung der Schmerzen gehabt haben mag, doch ist

der Saft bey Menschen und Pferden gegen die Würmer gegeben worden. Die Blätter und Saamen sind den Canarienvögeln ein angenehmes Futter.

In Europa auf angebauten, auf wüsten, und auf fetten Lande.

1070) *S. viscosus*. Klebriges Kreuzkraut. Die Blumenstrahlen sind zurückgerollt, die Blätter sind fiederförmig und klebrig, die untern Kelchblättchen schlaff, und von der Länge der übrigen.

Die ganze Pflanze ist mit klebrigen Haaren besetzt.

In Europa bey Dörfern und Städten.

1071) *S. Jacobaea*. Jakobsblume. Die Blumenstrahlen sind flach, die Blätter leyerförmig mit zerschlißten Lappen; der Stengel steht aufrecht.

Das Kraut dieses schönen Gewächses wird in Kamtschatka gegessen, in Schweden aber zu einer grünen, doch nicht beständigen Farbe gebraucht.

Auf feuchten Tristen in Europa.

DLXXXIV. ASTER.

1072) *A. taxifolius*. Taxblättriger Aster. Der Stengel ist staudig, die Blätter sind herablaufend, pfriemenförmig, rinnenartig, und am Rande behaart, die Blumen stehen am Ende des Stengels.

Nebst andern staudigen und strauchigen Arten vom Cap.

1073) *A. Amellus*. Virgils Aster. Der krautartige Stengel hat nackte Blumenstiele, und geradrandige lanzenförmige, stumpfe, rauhe, und dreynervige Blätter; die Blumen stehen

stehen in Doldentrauben, und haben stumpfe Kelchschuppen.

Auf rauhen Hügeln im südlichen Europa.

1074) *A. grandiflorus*. Großblumiger Aster. Der krautartige Stengel hat schuppige Blumenstiele, und geradrandige umfassende zungenförmige Blätter, die Aeste sind einblüthig, die Kelche sparrig.

Aus Nordamerika.

1075) *A. Tradescanti*. Tradescants Aster. Der krautartige Stengel trägt strichförmig lanzenartige, in der Mitte sägenförmige Blätter, ist traubenförmig zertheilt, hat blättrige Blumenstiele und aufrechtstehende Kelche.

Diese Art verändert während dem Blühen die Farbe der Strahlen, wie *A. mutabilis* die Farbe der Scheibe.

Aus Nordamerika.

Diese und noch mehrere Arten dienen zu herbsthlichen Gartenzierden, und zeigen ihre schönen mehrentheils blauen oder lilafarbenen Strahlenkronen, die von den gelben oder dunkeln Scheiben abstechen, zu Ende des Sommers, ja oft noch spät bis in den Anfang des Winters.

DLXXXV. INULA.

1076) *I. Helenium*. Wahrer Mant. Die Blätter sind eyförmig, runzlich, unten filzig, und umfassen den Stengel, die Kelchschuppen sind eyförmig.

Die Wurzel ist bitter, und stark gewürzhast, hat trocken einen Veilchengeruch, und giebt einen Kampher; sie wird theils eingemacht, theils in andern Bereitungen als ein schleimzertheilendes Brust-

mittel, bey der Bleichsucht, beym Zurückbleiben des Monatlichen, und gegen die Würmer gebraucht. Sie ist schweiß- und harntreibend. Aeußerlich dient sie gegen die Krätze, auch gegen die Raude der Schaafse.

Im mittlern Europa.

1077) I. dysenterica. Ruhr: Malt. Die Blätter sind herzförmig länglich, etwas filzig, und umfassend; der rispenförmige Stengel ist zottig, die Kelchschuppen sind borstenförmig.

Ein scharfes, gewürzhaftes, und zusammenziehendes Kraut, das verschiedene Erfahrungen gegen Ruhr und Blutstürzungen gut gefunden haben. Es wird fälschlich statt des Wolberleys aufbewahrt.

In Europa, in etwas feuchten Gräben.

DLXXXVI. ARNICA.

1078) A. montana. Gemeiner Wolberley. Die Blätter sind eyförmig, und geradrandig; am Stengel stehen nur zwey, einander gegenüber.

Eine scharfe und bittere, starkwirkende, in größerer Gabe und Stärke Brechen: erregende, Angst, Schweiß und Stechen. hervorbringende Pflanze, die gegen Verstopfungen der Eingeweide, Schwindsuchten, Sicht und Lähmung, den schwarzen Staar, Krämpfe, den zurückgehaltnen monatlichen Fluß, und gegen Verschleimung gebraucht worden ist; am mehresten aber als ein Hausmittel gegen unterlaufenes Blut von Quetschungen oder nach einem Falle, nicht allein äußerlich, sondern vielmehr innerlich angewendet wurde. Die Bauern brauchen sie als Schnupf- und Rauchtobak. Die schmalblättrige Abänderung soll kräftiger seyn. Der
Wol-

Wolverley wird von Schaafen und Ziegen, aber nicht vom Rindvieh gefressen.

Auf Alpen und Wiesen des kältern Europas.

DLXXXVII. SOLIDAGO.

1079) *S. Virgaurea*. Gemeine Goldruthen. Der Stengel ist eckig, und etwas hin und her gebogen, die Trauben stehen rispenförmig, aufrecht, und dicht bey einander.

Eine bitter zusammenziehende und etwas gewürzhafte Pflanze, die überhaupt gegen Wunden und Geschwüre dienlich ist, insbesondre aber bey mehreren Krankheiten der Harnwege gerühmt wurde.

Auf trocknen Tristen in Europa.

1080) *S. canadensis*. Canadische Goldruthen. Die zurückgekrümmten Blüthentrauben stehen in einer rispenförmigen Traubendolde, die Blumen sind aufwärts gerichtet, die Blätter dreyrippig, etwas gezähnel, und rauh.

Mehrere Arten dieser Gattung zieren, so wie die gegenwärtige, die Gärten. Das Kraut und die Blumen der canadensischen *S.* färbt gelb, noch stärker als der Wau; auch giebt diese Farbe ein Schüttgelb.

Aus Virginien und Canada.

DLXXXVIII. ERIGERON.

1081) *E. canadense*. Canadisches Flockkraut. Stengel und Blumenstiele sind rispenförmig, und rauh, die Blätter sind lanzenförmig und am Rande behaart.

Der Saame dieser steht bey uns gemeinen Pflanze ist wahrscheinlich durch Sturmwinde über das

das atlantische Meer aus ihrem Vaterlande zu uns herübergeführt worden.

In Canada, Virginien, und jetzt auch in Südeuropa.

1082) E. acre. Scharfes Flöhkraut, blaue Dürrewurz. Die einblüthigen Blumenstiele stehen wechselsweis am Stengel.

Eine scharfe, auf den Alpen milder schmeckende Pflanze, die man ehemals zu einem Brustmittel brauchte.

Auf sonnigen trocknen Stellen in Europa.

DLXXXIX. TUSSILAGO.

1083) T. Petasites. Pestilenzwurz. Der Blumenstrauch ist eysförmig, in den ungestrahlten Blumen stehen nur wenige und kronenlose weibliche Blümchen.

Die Wurzel ist bitter und scharf, und hat einen starken Geruch. Man hat sie gegen die Fallsucht, das Podagra, und vorzüglich gegen die Pest gerühmt. Die Blätter wurden vordem äußerlich auf bösertige Geschwüre gelegt.

Im gemäßigten Europa.

1084) T. Farfara. Gemeiner Huflattig. Der schuppige Blumenschaft trägt nur Eine gestrahlte Blume, die Blätter sind etwas herzförmig, eckig, und gezähnelst.

Die herben, bittern, und schleimigen Blätter sind als Brustmittel bekannt, und erhitzen nicht. Außerlich hat man sie gegen Entzündungen aufgelegt. Auch die Wurzel, welche übrigens zu einem Zunder bereitet werden kann, hat in Katarrhen und Lungengeschwüren gute Dienste geleistet. Uebrigens hat das Kraut das Sonderbare, daß es zuerst die

die Blumen, hierauf aber die Blätter zeigt. Auf Aekern ist es ein schädliches Unkraut.

In Europa, auf thonigem, unten feuchten Grunde.

DXC. DORONICUM.

1085) D. Pardalianches. Wahre Gemenzwurz. Die Blätter sind herzförmig, stumpf und gezähnt, die Wurzelblätter sind gestielt, am Stengel umfassen sie ihn.

Die Wurzel, welche einen süßen, zusammenziehenden, und etwas gewürzhafteu Geschmack besitzt, wurde ehemals, doch nicht von allen, für ein Gift gehalten. Andre aber haben sie sogar schwach befunden; sie ist in Schwindel, Epilepsie, und bey zurückbleibender Monatszeit mit gutem Erfolg versucht worden.

Auf den Alpen im mittlern Europa.

DXCI. HELIANTHUS.

1086) H. annuus. Gemeine Sonnenblume. Alle Blätter sind herzförmig, und schon am Stiele dreynrippig, die Blumenstiele sind verdickt, die Blumen geneigt.

Die außerordentlich großen Blumen, die man auch gefüllt hat, sind eine Gartenzierde; ehe sie aufblühen, sind ihre Böden, so wie die jungen Stengel, den Artischocken ähnlich, und essbar. Aus den Saamen, welche aber sehr dickhäutig sind, kann man ein Dehl schlagen, man kann sie zu Kaffee brennen, oder gemahlen, zu Breien und zum Brodte benutzen. Sie dienen auch zum Futter; die holzigen Stengel aber zur Feurung.

In Peru und Mexico.

1087) *H. tuberosus*. Erdbirn, Erdäpfel.
Die Blätter sind eyförmig herzförmig.

Diese Art wird nebst den Kartoffeln wegen ihrer ebenfalls knolligen Wurzeln gezogen, die aber schleimiger und süßer sind, und zwar gekocht zur Speise, roh zum Futter, aber nicht zum Mehl und Brodte zu brauchen sind.

In Brasilien.

1088) *H. giganteus*. Riesen-Sonnenblume.
Die abwechselnden Blätter sind lanzenförmig, rauh, und am Rande des Grundes behaart; der Stengel ist rauh und steif.

Ein Gewächs von beträchtlicher Höhe, das nebst andern Arten der Sonnenblumen in den Gärten gezogen wird, und dessen Nebenart, oder Abänderung (*H. strumosus*) eine rübenartige eßbare Wurzel hat.

In Virginien und Canada.

DXCII. RUDBECKIA.

1089) *R. laciniata*. Zerschligte Rudbeckie.
Die Blätter sind zusammengesetzt, und zerschligt.

Eine prächtige Strahlblume, mit einer fegelförmigen dunkelbraunen Scheibe, und einem großen goldgelben Strahle. Sie dient nebst mehreren ihrer Gattung zur Zierde der Gärten.

Aus Virginien und Canada.

DXCIII. BUPHTHALMUM.

1090) *B. grandiflorum*. Großblumiges Kindsaug. Die abwechselnden Blätter sind lanzenförmig, etwas gezähnt und glatt; die Kelche sind blätterlos, der Stengel ist krautartig.

Auf südeuropäischen Alpen.

1091) *B. frutescens*. Strauchiges Rinds-
auge. Die gegenüberstehenden Blätter sind
lanzenförmig, die Blattstiele sind zweyzählig,
der Stengel ist strauchartig.

Aus Jamaika, Virginien.

Beide können in den Gärten zur Abwechslung
und Zierde dienen.

DXCIV. CHRYSANTHEMUM.

1092) *C. Leucanthemum*. Große Maßlie-
ben. Die umfassenden Blätter sind länglich,
oben ist ihr Rand sägeförmig, unten gezähnt.

Ein, besonders vor der Blüthe, scharfes Ge-
wächs, das auf den Harn wirkt, bey Brustbeschwer-
den ein auflösendes, und bey Geschwüren ein reinis-
gendes Mittel abgiebt. Die Blume hat weiße
Strahlen.

Auf europäischen Wiesen.

1093) *C. Segetum*. Goldblume, gemeine
Wucherblume. Die umfassenden Blätter sind
oben zerschlitzt, unten sägeförmig gezähnt. Die
Blumenstrahlen sind wie bey folgender gelb.

Ein schädliches Unkraut auf den Getreides-
äckern im mittlern Europa.

1094) *C. coronarium*. Garten-Goldblume.
Die Blätter sind gefiedert, eingeschnitten, und
auswärts breiter.

Ein Gartengewächs mit einer schönen, zuwei-
len gefüllten, oder auch röhrigen und strahlenlosen
Blume.

Im östlichen Südeuropa.

DXCV. MATRICARIA.

1095) *M. Parthenium*. Gemeines Mutter-
kraut. Die Blätter sind zusammengesetzt und
flach,

flach, die Blättchen eyförmig und eingeschnitten, die Blumenstiele ästig.

Das Kraut ist balsamisch, bitter, und von unangenehmen Geruch: man hat es innerlich gegen Wechselfieber, Bandwürmer, Mutterbeschwerden, auch bey zurückgebliebner Monatszeit oder Reinigung der Kindbetterinnen; äußerlich aber gegen einseitiges Kopfsweh und podagrische Schmerzen gebraucht. In den Gärten findet sich eine gefüllte und eine krausblättrige Abänderung, und Blumen wie bey der vorigen Art.

Auf angebautem und wüsten Lande in Europa.

1096) M. Chamomilla. Gemeine Kamille. Die Blumenböden sind kegelförmig, die Strahlen sind ausgebreitet, die Saamen ungekrönt, die Kelchschuppen haben gleiche Ränder.

Die Blumen, deren Kelche die vorzüglichste Kraft enthalten, haben einen der vorigen Art nahe kommenden Geruch, und sind nebst der römischen Kamille eines der besten Haus- und Arzneymittel. Der Erfahrung zufolge sind sie säulnißwidrig, krampfstillend, stärkend und zertheilend, insbesondere waren sie gegen Wechselfieber berühmt. Ihr Dehl ist den Würmern zuwider. Sie können auch allenfalls zur Färberer versucht werden.

Auf Aeckern und angebauten Ländereyen in Europa.

DXCVI. ACHILLAEA.

1097) A. Ageratum. Balsam- Garbe. Die Blätter sind lanzenförmig, stumpf, mit einem scharfsägezähnigen Rande. Die Blumenstrahlen sind gelb.

Ein

Ein balsamisches, angenehm riechendes Gewächs, das ehemals gegen Verstopfungen der Eingeweide gebraucht wurde, und dessen aufgegoßnes Oehl äußerlich aufgestrichen den Kindern die Würmer abtreiben soll.

In Südeuropa.

1098) A. Ptarmica. Weißer Dorant. Wilder Bertram. Die Blätter sind lanzenförmig, spitzig, am Rande mit scharfen sägerantigen Zähnen. Die Blumen sind weiß, wie bey folgender Art.

Ein scharfes niesenerregendes und schleimziehendes Gewächs, wie der Bertram (1102).

In gemäßigten Europa.

1099) A. Millefolium. Gemeine Schaafgarbe. Die nackten Blätter sind doppelt gefiedert, die Lappchen strichförmig und gezähnt; die Stengel sind oberwärts gestreift.

Eine bitter zusammenziehende kampherartige Pflanze, welche in Stillung der Blutflüsse eine besondre Wirksamkeit gezeigt hat, ein äußerliches Wundmittel abgiebt, und, innerlich gegeben, gegen innere Geschwüre, Verstopfungen, Schmerzen und Krämpfe gerühmt wird. Das Oehl ist mehrentheils blau, wie von der Kamille.

In Europa auf Triften und Wiesen. Die edle Schaafgarbe (A. nobilis), die in Europa und der Tataren wächst, soll kräftiger seyn, auch schätzen die Schweizer eine andre Art (A. atrata) unter dem Namen des wahren Genips bey dem Jammer der Kinder, und bey schleimigen und wässrigen Krankheiten.

DXCVII. ANTHEMIS.

1100) A. nobilis. Römische Kamille. Die Blätter sind fiederförmig zusammengesetzt, strichförmig, spitzig und etwas wollig.

Die Blumen haben den Geruch und die Kräfte der gemeinen Kamillen, aber sie wirken stärker. Es ist noch anzumerken, daß man sich ihrer zur Unterhaltung des Brechens bedient hat. Man braucht sie weniger als die gemeine Kamille, und mehrentheils kommt die weniger kräftige gefüllte Blume in den Apotheken vor.

In Europa auf sonnigen Tristen.

1101) A. Cotula. Stink-Kamille. Die Blumenböden sind kegelförmig, die Spreu ist borstig, die Saamen sind nackt.

Die Kröten halten sich gern unter dem stinkenden Kraute auf, welches den Bienen und Flöhen zuwider ist, und sich nicht allein bey der Engbrüstigkeit des Viehes, sondern auch bey Menschen in der Hysterie, in Krämpfen, Schmerzen der goldnen Uter, und in der Gicht wirksam gezeigt hat. Die Blume zeigt verschiedne strahllose, röhrige und gefüllte Abänderungen.

Auf öden Stellen in Europa.

1102) A. Pyrethrum. Bertram. Die Stengel sind einfach, einblüthig und niederliegend, die Blätter fiederförmig und vielmal getheilt.

Die Wurzel hat einen brennend scharfen Geschmack, ist ein Niesemittel, und zieht den Schleim herben; man hat sie bey Zahnschmerzen und Lähmungen der Zunge gebraucht.

Im mittlern Europa, und im mittelländischen Klima.

1103) *A. tinctoria*. Färbergarbe. Die Blumenstrahlen sind gelb wie die Scheibe, bey den vorigen waren sie weiß. Die Blätter sind doppelt gefiedert, sägezählig, und unten filzig. Der Stengel bildet eine Traubendolde.

Die Pflanze dient zum Gelbfärben.

In Schweden und Deutschland auf trocknen sonnigen Wiesen.

DXCVIII. BELLIS.

1104) *B. perennis*. Gemeine Maßliebe, oder Gänseblume. Der Blumenschaft ist ganz blätterlos.

Eine geruchlose, nur etwas scharfe Pflanze, die ehemals zum Gemüse gebraucht, auch für ein Wundmittel gehalten wurde. Man bediente sich ihrer auch zum Abführen bey Kindern. In den Gärten findet man verschiedne Abänderungen, besonders eine mit sprossender und eine mit röhriger Blume.

Auf sonnigen Triften in Europa.

DXCIX. CALENDULA.

1105) *C. officinalis*. Officinelle Ringelblume. Die Saamen sind alle schiffsförmig, gekrümmt und warzig.

Die rothgelben Blumenkronen zieren die Gärten, und dienen zum Gelbfärben, wie der Safran, dem sie auch betrügerisch zugesetzt werden; sie haben, wie die Blumenböden, einen süßen, nachher bitteren Geschmack, da hingegen die Kelche und die übrigen Blätter mehr bitter und scharf sind. Man hat das Gewächs gegen Verstopfungen der Eingeweide und Verschleimung, gegen Scropheln und gegen die Pest gebraucht. Die frischen Blät-

ter sollen die harte Haut und die verhärteten Ränder in Geschwüren kräftig erweichen. *C. arvensis*, deren äußere Saamen gestreckt sind, soll gleiche Kräfte besitzen.

Auf Brachäckern in Südeuropa.

§. 642.

Benutzungen mehrerer Arten zusammengesetzter Blumengewächse.

Ben den Arten der vorhergehenden Familien nehmen wir überhaupt folgendes wahr:

- 1) Scharfe Säfte,
- 2) Herbe, oder zusammenziehende,
- 3) Bitter, oft seifenhafte und milchende,
- 4) Aromatische und balsamische Gewächse, wobei der flüchtige Theil öfter von einer gewissen Art angetroffen wird. Selbst der narkotische Theil wird bey einigen bemerkt.
- 5) Oehlige Saamen.
- 6) Genießbare Theile in den Blättern, Stengeln, Wurzeln, Blumenböden und Kelchschuppen. Auch Futterkräuter.
- 7) Zierblumen, von verschiedenen Arten einer eigenen Schönheit, welche diese Familie auszeichnen.



Sundert und drittes Kapitel.

Familie der Scabiosen ^{w)}.

§. 643.

Kennzeichen der Familie, und Gattungen.

Die Blumen sind zusammengesetzt; von einem gemeinschaftlichen Kelche werden kleine auf der gekrönten einsamigen Frucht stehende einblättrige Blümchen umschlossen, wie bei den vorigen Familien; aber um nur des vorzüglichsten Unterschiedes zu erwähnen, so sind die Staubgefäße ganz unverwachsen, und nur am Grunde sind die Fäden mit der Blumenkrone verbunden. Die Staubgefäße und Kronenlappchen sind mehrentheils vierfach, wie die Gattungen zeigen; doch scheint hier eine noch genauere Bestimmung nöthig zu seyn.

A) Mit vier Staubfäden, und Blumen, die unter dem Fruchtknoten stehen.

DC. *Globularia*. Kugelkraut. Die Blümchen sind irregulär, der eine von den vier Lappen ist kleiner und gespalten. Der Kelch wächst mit der saamenförmigen Frucht, und bedeckt dieselbe. Die ganze Blume ist gleichförmig, der allgemeine Kelch schuppig, der Boden spreuig.

Do 3

B) Mit

w) *Aggregatae* Fig. 708 - 710.

B) Mit vier Staubfäden und gekrönten Fruchtknoten, die unter den Kelchen stehen.

DCI. *Dipsacus*. Karte. Der allgemeine Kelch ist ausgebreitet, der Blumenboden konisch, und seine Spreublättchen sind sehr verlängert.

DCII. *Scabiosa*. Scabiose. Der Kelch wie bey voriger Gattung; der Blumenboden ist rund erhaben, die Spreublättchen sind kurz, oder fehlen gar.

C) Mit fünf Staubfäden, und gekrönten Früchten.

DCIII. *Statice*. Grasblume. Die Blümchen sind fünfblättrig, der Stempel hat fünf Griffel.

§. 644.

Merkwürdige Arten.

DC. GLOBULARIA.

1106) *G. Alypum*. Strauchartiges Kugelfraut. Der Stengel ist sträuchartig, und die lanzenförmigen Blätter sind dreyzählig oder geradrandig.

Ein sehr heftig purgirendes Gewächs, das man deswegen auch mit dem Namen des fürchterlichen Strauchs belegt hat.

Auf Felsen in den Wäldern einiger Gegenden von Südeuropa.

DCI. DIPSACUS.

1107) *D. Fullonum*. Weber-Karte. Die stiellosen Blätter sind sägeförmig gezähnt.

Die zahme Abänderung, deren Spreublättchen nicht, wie bey der wilden, gerade stehen, sondern zurückgekrümmt sind, wird für die Wollfabriken

ten zum Aufkragen der Tücher mit Fleiß gezogen. Wurzel und Kraut ist auf verschiedne, doch eben nicht genaue Art gegen einige Krankheiten, selbst gegen den Biß der tollen Hunde gebraucht worden.

Im mittlern Europa.

DCII. SCABIOSA.

1108) *S. succisa*. Teufelsabbiß. Die Blümchen sind viertheilig und röhrig, der Stengel ist einfach, die Aeste stehen nahe bey einander, die Blätter sind lanzenartig eysförmig.

Das Kraut giebt eine grüne Farbe. Die gleichsam abgebissne Wurzel hat, wie der Name schon anzeigt, zu allerley Uberglauben Anlaß gegeben. Sie ist bitterlich süß. Man brauchte sie ehemals als Gifftreibendes Mittel, insbesondere in der Pest; ferner gegen Würmer in der Wassersucht, bey Lebergeschwüren, bey venerischen und andern Halsgeschwüren, bey dem Zurückbleiben des Monatlichen, bey dem weißen Fluß, und zum Gurgeln in der Bräune.

Auf etwas feuchten Tristen in Europa.

1109) *S. arvensis*. Acker-Scabiose. Die Blümchen haben vier Lappen, wovon der äußere strahlend verlängert ist; die Blätter sind fiedelförmig und eingeschnitten, der Stengel ist stachlig.

Ein bitterlich herbes Gewächs, das man ehemals als eine Blutreinigung, vorzüglich bey der Krätze, und als ein Geschwütheilendes Mittel bey Schwindsuchten, und Vereiterung der Brust, auch mit Honig bey Verschleimung derselben, und selbst bey venerischen Uebeln verordnet hat.

In Europa auf griesigem Boden, bey Aeckern, und auf Wiesen.

III 10) *S. atra, purpurea.* Schwarzrothe Scabiose. Die Blümchen sind wie bey der vorigen, strahlend, aber fünfstheilig, die Blätter sind zerschnitten, der Blumenboden ist pfriemenförmig.

Diese und andre hochwachsende Scabiosenarten dienen zur Zierde der Gärten.

Scheint aus Indien abzustammen.

DCIII. STATICE.

III 11) *S. Armeria.* Meernelke, Bergnelke. Der Schaft trägt einen Blumenkopf, die Blätter sind strichförmig.

Ein Gewächs, das nicht allein dem Sande zur Befestigung dienen, sondern auch wegen der vom Frühling bis in den Herbst dauernden Blüthe den Gärten zur Zierde gereichen kann.

Auf Feldern in Europa und Nordamerika.

III 12) *S. Limonium.* Afrikanischer Seelavendel. Der Schaft ist rundlich, und trägt die Blumen in Rispen, die Blätter sind glatt, ungerippt, und unten stachlig.

Die Wurzel ist zusammenziehend, und daher gegen Blut- und Bauchflüsse dienlich. Es ist ungewiß, ob sie das rothe Behen der Alten sey, das von den Persern und Arabern geschätzt wurde.

An Seeküsten von Europa und Virginien.



Sundert und viertes Kapitel.

Familie der Farnkräuter^{r)}.

§. 645.

Ueber die blüthenlosen oder cryptogamischen Gewächse.

So wie sich die bisher durchgegangnen Familien dadurch von einander unterscheiden, daß sie fünfblättrige, vierblättrige, unregelmäßige, sechsblättrige, unvollkommne, einblättrige oder zusammengesetzte Blumen trugen; so unterscheiden sich die folgenden Familien von ihnen allen durch die ganz besondre Bildung der Geschlechtstheile. Da sie nun weder Kelch, Kronen, Staubfäden, noch Stempel von gewöhnlicher Größe und Gestalt besitzen, sondern vielmehr in dieser Rücksicht sehr räthselhaft sind, oder gar aller Fructificationstheile beraubt zu seyn scheinen, so hat man sie ehemals blüthenlose, und neuerlich etwas billiger, Gewächse mit verborgnen Geschlechtstheilen, oder cryptogamische genannt. Im Allgemeinen werden sie blos verneinend bestimmt, gehen aber durch mehrere ungewöhnliche Bildungen von der Aehnlichkeit mit den vorigen herab bis zum einfachsten Baue.

r) Filices Fig. 711 - 728.

§. 646.

Kennzeichen der Familie der Farnkräuter, ihre Gattungen und Eigenschaften.

Unter den Cryptogamien mit grünen Blättern kommen einige Familien vor, die sich sowohl durch den ganzen Anstand, als insbesondere durch die Früchte unterscheiden. Die Familie der Farnkräuter besteht eigentlich aus zweien, die wir hier zufolge der Gattungen erklären wollen.

- A) Mit einer aus schildförmig gestielten Schuppen zusammengesetzten Aehre, unter deren Schuppen die äußerst zarten Saamen von männlichen Fäden umwickelt liegen.

DCIV. *Equisetum*. Schafstheu.

- B) Mit aneinander gehäuften Früchten, die sich auf der Rückseite der mit dem Stengel vereinigten Blätter befinden.

DCV. *Ophioglossum*. Natterzunge. Der fruchttragende Stengel ist weniger blattförmig, und stellt eine zweizeilige Aehre vor.

DCVI. *Osmunda*. Traubenfarn. Der fruchttragende Stengel ist weniger blattartig, sondern traubenförmig.

DCVII. *Acrostichum*. Vollblühender Farn. Die Blätter sind auf der ganzen Rückseite mit Früchten bedeckt,

DCVIII. *Polypodium*. Tüpfelfarn. Die Fruchthäufchen bilden auf den Blättern zerstreute runde Flecken.

DCIX. *Asplenium*. Streifenfarn. Die Fruchthäufchen bilden zerstreute strichförmige Flecken.

DCX.

DCX. *Pteris*. Flügelfarn. Die Früchte stehen am ganzen Rande der Blätter.

DCXI. *Adiantum*. Frauenhaarfarn. Die Früchte bilden Flecken an den Spitzen der Blätter, welche Spitzen sich über sie zurückschlagen.

Diese leßtern unter B. bemerkten eigentlichen Farnkräuter, besonders einige Arten von DCVI, und alle folgenden, sind auf den ersten Anblick für eine natürliche Abtheilung zu erkennen. Die Blätter, welche mit dem Stengel zusammenfließen, und zugleich das ganze Gewächs über der Erde ausmachen, sind mehrentheils gefiedert. Im Anfang sind sie spiralförmig eingerollt, und mit häufiger Klebe bedeckt. Zu dieser Zeit bemerkt man kleine rundliche, inwendig körnige Körper, vorzüglich auf den größern Gefäßbündeln und ihren Nesten, welches vielleicht die männlichen Theile seyn können, da sie auch in der Folge verschwinden. Die Fruchthäuschen liegen zu dieser Zeit noch unter der Oberhaut, welche kaum, oder gar noch nicht über denselben mit einer Spalte versehen ist. Nach der Entwicklung der Blätter reifen die Früchte, und die Oberhaut zerreißt. Die Früchte sind rundlich, spalten sich bey der Reife, und werden bey den mehresten Arten von einem elastischen schnurförmigen Faden umgeben, der sich bey der Veränderung von Feuchtigkeits und Trockne bewegt, und die Saamen aus den geöffneten Früchten mit wiederholten Stößen wegschneilt. Die Wurzeln sind meist mit vielen haarförmigen Fasern versehen, auch die Blattstengel sind oft haarförmig, hornfarbig, und glatt. Die Farnkräuter wachsen auf Felsen, in Steinrißen, ausgestorbenen und alten Bäumen, und in

Schatz

schattigen Wäldern. Am zahlreichsten und mannigfaltigsten sind sie in heißen Ländern, woselbst sie auch zuweilen eine beträchtliche Größe erlangen. Sie thun den Wäldern Schaden, können aber arzenisch und ökonomisch auf verschiedene Weise gebraucht werden.

§. 647.

Merkwürdige Arten der Farnkräuter.

DCIV. EQUISETUM.

1113) E. sylvaticum. Waldschaftheu. Die Stengel tragen zugleich Fruchtföhren und zusammengesetzte Nadeln.

Dieses und die folgenden Arten von Schaftheu geben kein gutes Viehfutter, und die auf Wiesen wachsenden Arten sind für Unkraut zu halten, da sie das Vieh purgiren, und ihm die Frucht sowohl abtreiben, als die Milch entziehen. Die rauen Stengel dienen mehreren Künstlern zum Poliren.

Auf Waldwiesen in Nordeuropa.

1114) E. palustre. Sumpfschaftheu. Die eckigen oder gefurchten Stengel tragen zugleich mehrere Aehren und ungetheilte Nadeln.

Wird wegen seines unangenehmen Geruchs gar nicht vom Viehe angerührt.

Auf wäßrigen Gegenden in Europa.

1115) E. fluviatile. Flußschaftheu. Die Stengel sind gestreift, die blühenden haben keine, die unfruchtbaren haben ohngefähr 40 einfache Nadeln.

Wird noch am liebsten vom Viehe gefressen.

An Ufern von Bächen, Flüssen und Teichen in Europa.

1116)

1116) *E. arvense*. Ackerschaftheu. Scheuerkraut. Rannenkraut. Die unfruchtbaren Stengel haben etwa 12. zusammengesetzte Naseln.

Diese und die vorige Art zeigen viel Aehnlichkeit mit der nächsten Gattung, und der ersten Art der darauf folgenden, bey denen die fruchttragenden Stengel verkümmert und blätterlos sind. Die tanzende Bewegung der pulverartigen Geschlechtstheile läßt sich hier sehr gut bemerken (s. §. 289. A.). Das Gewächs ist zusammenziehend, und sowol zum Gerben, als zu schwarzen Farben zu brauchen.

Auf Aeckern und Wiesen in Europa und im Orient.

DCV. OPHIOGLOSSUM.

1117) *O. vulgatum*. Gemeine Natterzunge. Das Blatt, mit dem der Fruchtstengel verbunden wird, ist eysförmig.

Diese Zusammenwachsung ist hier, wie bey der nächstfolgenden Art. Das Gewächs soll wundreinigend seyn.

Auf Waldwiesen in Europa. Einige indianische Arten haben zertheilte Blätter.

DCVI. OSMUNDA.

1118) *O. Lunaria*. Mondraute. Ein Fruchtstengel und ein gefiedertes Blatt sind mit einander verwachsen.

Diese Art zeigt schon, wie es bey den folgenden noch deutlicher ist, die Aehnlichkeit des Fruchtstengels mit dem zertheilten und unfruchtbaren Blatte, und die Verkümmernng oder das Verschwin-

schwinden der blattförmigen Ausbreitung bey dem erstern. Die Früchte dieser und der vorhergehenden Art sind von den folgenden etwas verschieden.

In Europa.

1119) *O. Struthiopteris*. Flügeltraubenfarn. Die Blattstengel sind gefiedert mit fiederförmigen Blättchen; die Fruchstengel sind es ebenfalls, ihre Seitenährchen sind zweyzeilig.

Die Fruchstengel und ihre Abtheilungen sind so dicht mit Früchten und Saamen besetzt, daß sie nichts als das Gefiederte mit den Blattstengeln gemein haben. Beide wachsen in prächtigen Schirmen neben einander.

In nördlichen Gegenden der alten Welt, in der Schweiz, und bey Jena.

1120) *O. Spicant*. Krautfarn. Die Blattstengel sind fiederförmig mit parallelen und zusammenschließenden Lappen, die Fruchstengel sind ihnen ähnlich, etwas blattartig, nur haben sie spitzige, schmälere, und auf der Rückseite fruchttragende Lappen.

Hier sieht man noch das Blätterartige an den überall verschmälerten Fruchstengeln. Das Kraut soll dem Biere eine heilsame Eigenschaft mittheilen.

In Europa.

1121) *O. regalis*. Königstraubenfarn. Die Stengel sind doppelt gefiedert, und an der Spitze fruchttragend.

Hier ist die Verkümmerung des Blattstengels nicht getrennt, sondern an der Spitze befindlich. Die Wurzel dieser Art hat man gegen den Bandwurm gegeben.

In Europa und Virginien, an Flüssen.

DCVII. ACROSTICHUM.

1122) A. Septentrionale. Nördlicher vollblühender Farn. Der Stengel ist einigemal zerschligt.

In dieser Gattung befinden sich noch ungetheilte, einmal und doppelt gefiederte Arten.

In Felsenrizen in Europa.

DCVIII. POLYPODIUM.

1123) P. vulgare. Engelsfuß. Gemeiner Luppelfarn. Die Stengel sind fiederförmig, mit länglichen, stumpfen, etwas sägeförmigen Lappen; die Wurzel ist schuppig.

Die Wurzel hat einen süßen und etwas herbem Geschmack, wie bey den mehresten Farnkräutern, und ist daher ein Brustmittel, wie die Süßholzwurzel, welcher sie nahe kommt. Sie dient auch zu einer gelinden Abführung, und ist noch auf verschiedne, aber nicht hinlänglich bestimmte Art gebraucht worden.

In Europa, in Felsenrizen.

1124) P. Filix mas. Männliches Farnkraut. Die Stengel sind doppelt gefiedert, die Blättchen stumpf und etwas gekerbt. Der Hauptstiel ist spreuig. Die Fruchthäuschen sind nierenförmig.

Die Wurzel, welche, wie manche andre Farnkrautwurzeln, einen eckeln Geschmack hat, Brechen erregt, und gegen die englische Krankheit empfohlen wurde, ist in der neuern Zeit ein berühmtes Mittel gegen den Bandwurm, das zugleich mit andern Arzneyen gegeben wird, und, wie einige wollen, bloß mechanisch wirken soll. Das Kraut
kann

kann zur Fütterung gebraucht werden, und die Wurzel kann in der Theurung zum Brodte dienen.

In europäischen Wäldern.

1125) *P. Filix foemina*. Weibliches Farnkraut. Die Stengel sind doppelt gefiedert, die Blättchen lanzenförmig spizig, und fiederförmig. Die Fruchthäufchen sind eyförmig.

Diese Art ist, wie die vorige, ein Unkraut in Wäldern, auf Baumwurzeln und abgehaunten Stämmen; beide dienen zur Gerbererey.

1126) *P. aculeatum*. Stachliger Tüpfelfarn. Die Stengel sind doppelt gefiedert, die Blättchen mondförmig und franzenartig gezähnt; der Hauptstiel ist dornig.

Eine Gerberpflanze, wie die vorigen; ihre Asche wird insbesondere ohne weitem Zusatz mit gemeiner Lauge zu Kugeln geformt, und als Waschseife gebraucht.

In Europa.

DCIX. ASPLENIUM.

1127) *A. Scolopendrium*. Hirschzunge. Der Strunk besteht aus einem einfachen, zungenförmigen, am Grunde herzförmig ausgeschnittenen, übrigens geradrandigen Blatte mit einem rauchen Stiele.

Der Geschmack ist etwas zusammenziehend, das Kraut wurde gegen Bauch- und Blutflüsse gebraucht, auch eignete man ihm auflösende Kräfte zu. Man hat mehrere Abänderungen, welche nebst andern Farnkräutern selbst in Gärten eine Abwechslung verschaffen können.

In schattigen Haynen und auf Felsen in Europa.

1128) A. Ceterach. Officineller Steifenfarn. Die Blätter sind fiederförmig, mit stumpfen abwechselnden und zusammenfließenden Lappen.

Diese Art kommt der vorhergehenden nahe, und ist als Wundmittel, besonders aber gegen den Nierenstein empfohlen worden.

Im mittlern Europa und im Orient, in den Rizen feuchter Felsen.

1129) A. trichomanoides. Rother Streifenfarn. Goldner Wiederthron. Die Stengel sind gefiedert, die Blättchen rundlich und gesferbt.

Wird, nebst dem A. Adiantho nigro und der folgenden Art, statt des eigentlichen Frauenhaars (1132) gebraucht, kommt diesem letztern aber an Güte nicht gleich.

In Europa und im Orient, auf Felsenrizen.

1130) A. Ruta muraria. Mauer-Raute. Die Stengel sind wechselsweis und mehrmal zertheilt, die Blättchen sind keilsförmig und gesferbt.

Diese Art wächst in unsern Gegenden unter den übrigen, allein in der Nähe der Wohnungen, auf alten Mauern, und sonst auch auf Steinen.

DCX. PTERIS.

1131) P. aquilina. Adlersaumfarn. Jesuschriszwurzel. Die Stengel sind vielmal zusammen-

mengesetzt, die Blättchen gefiedert, mit fiederförmigen Lappen, welche geradrandig und gerippt sind.

Dieses häufige Waldunkraut kann statt des Strohes zum Unterstreuen beim Viehe, zur Fütterung, zu einer guten Glasmacherasche, und zum Gerben dienen. Die Wurzel hat man gegen den Bandwurm gebraucht.

In europäischen, vorzüglich ausgehaue-
nen Wäldern.

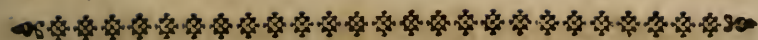
DCKI. ADIANTHUM.

1132) A. Capillus Veneris. Gemeiner Frauenhaarfarn. Die Stengel sind mehrmal zertheilt, die Blätter stehen wechselsweis, sind gestielt, keilförmig und gelappt.

Diese Art, und A. pedatum, welche letztere noch vorzüglicher ist, werden unter den übrigen Frauenhaarkräutern dieser Familie, wegen ihrer größern Annehmlichkeit am mehresten zum innern Gebrauch bei Brustkrankheiten angewendet, wiewol auch dieser nicht gewöhnlich ist, und die andern Wirkungen dieser Pflanze, welche die Alten erhoben, fast gänzlich vergessen sind.

In Südeuropa, und im Orient.





Sundert und fünftes Kapitel.

F a m i l i e d e r M o o s e n).

§. 648.

Kennzeichen der Familie,

Diese cryptogamischen und dem äußern Ausdrucke nach hinlänglich bekannten Gewächse unterscheiden sich von den meisten folgenden durch die Gegenwart grüner und mehr gewöhnlich gebildeter Blätter; und von allen übrigen dieser Abtheilung durch die kapselartige in die Queere zerspringende Frucht. Diese Kapsel ist dem bloßen Auge sichtbar, aber die Blüthen erfordern eine genauere Untersuchung.

§. 649.

Uebrige Eigenschaften der Blume, Frucht, und des ganzen Gewächses.

Die Moose, oder zum Unterschied von den folgenden, die Laubmoose, haben Wurzeln, und stiellose, netzartig gewebte Blätter, die entweder nur auf der Wurzel; oder an einfachen oder zersplitterten Stengeln, und auf verschiedene Art befestigt sind. An den Seiten oder Endungen der Stengel stehen die jüngeren Blätter knospenförmig bey einander, und hüllen daselbst die Geschlechtstheile ein. Nur wenige Arten tragen beiderley Geschlechtstheile

P p 2

bey

y) Musci, Fig. 729 - 739.

ben einander, sondern fast alle haben halb oder ganz getrennte Geschlechter. Die ganz männlichen Stengel gehen oft nach der Blüthe aus, die weiblichen blühen und reifen zugleich an verschiedenen Stellen, und brauchen mehrentheils ein Jahr, um von der Blüthe zur Reife der Früchte, welche im Winter am häufigsten bemerkt wird, überzugehen. Immer stehen mehrere Geschlechtstheile von jeder Art an einem Orte beisammen. Die weiblichen Stempel haben ihren Fruchtknoten, und einen verlängerten Griffel mit einer trompetenförmig erweiterten Narbe. Seltnerer Ausnahmen abgerechnet, ist unter mehreren neben einander stehenden Stempeln einer am größten, und dieser erwächst allein, mit Ausschluß der übrigen, zur reifen Frucht. Wenn dieses geschieht, erhebt er sich nach der Blüthe auf einem langen vorher unbemerkbaren Stengel, oder nackten, hornartigen, fadenförmigen Säulchen, und sein Griffel vertrocknet zu einer locker aufsitzenden häutigen, oder faßrigen Mütze. Am Grunde des Fruchts Stiels befindet sich denn eine Scheide, die ihn inwendig, und die mit der Frucht größer gewordne verwelkte Blätterknospe, die ihn mehr außen umgiebt. Die männlichen Theile bestehen aus walzenförmigen Beuteln, die nur am obern Ende einen zähen Staub von sich geben, und am Grunde auf sehr kurzen Stielen befestigt sind. Die männliche Knospe öffnet sich oft nach dem Verblühen sternförmig. Bey beiden Geschlechtstheilen befinden sich noch in Menge andere saftvolle, und meist gegliederte Körper, oder sogenannte Saftfäden, welche verschieden gestaltet sind, und zu einer längern Aufbewahrung der Feuchtigkeit zu dienen scheinen. Die reife Frucht ist in Gestalt und Richtung verschieden. In ihrer Höhle ragt der Fruchtsstengel

bald

bald mehr bald weniger hervor, und in ihrer untern und größern Hälfte sind die Saamen befindlich. Die obere Oeffnung wird von dem Deckel, oder der andern Hälfte, so lange verschlossen, bis die Frucht nach der gänzlichen Reife völlig ausgetrocknet ist; hierauf fällt der Deckel ab, und wird in den meisten noch durch fischreusenartige Strahlen, die vom Rande der Mündung nach einwärts gehen, sich aber bei der Trockenheit auf und nach auswärts breiten, abgeworfen. Die Saamen haben nach den verschiedenen Arten sehr bestimmte Oberflächen, sie keimen erst mit einfachen, nachher ästigen und gegliederten, besondern Saamenblättern, und bringen die nemliche Moosart hervor, von der sie genommen wurden.

Uebrigens wachsen die Moose in allen Weltgegenden, auf Steinen, Bäumen, der Erde und im Wasser, sie trocknen, wie mehrere Arten der folgenden Familien, aus, und leben wieder auf, wenn sie befeuchtet werden. Ihre Bildung, Färbung, und Oberfläche hat eine eigne Schönheit, die auffallend seyn würde, wenn sie von der Größe unterstützt wäre.

§. 650.

Linne's Moosgattungen.

Da sich die neuere und unstreitig mehr natürliche hedwigsche Eintheilung der Laubmoose noch nicht über alle Arten ausgebreitet hat, und noch nicht ganz geläufig wurde, so führe ich hier noch die linneische an, um einige vorzügliche Arten nach derselben zu ordnen, ob ich gleich nicht umhin kann, die hedwigschen Gattungen im folgenden §. nach ihrem schönen Zusammenhange zu schildern, um eine etwas genauere Idee von denselben zu geben, als

598 Hundert und fünftes Kapitel.

durch eine bloße Anzeige der Grundlage geschehen könnte. Linne hielt die Frucht für den Staubbeutel, und die männlichen sternförmigen Knospen für weibliche Blüthen. Die Staubbeutel haben also nach ihm

A) Keine Kappe oder Mütze ¹⁾).

DCXII. *Lycopodium*. Kolbenmoos. Der Staubbeutel ist zweiflappig, und istiellos. Diese Gattung scheint eben so wenig ganz zu den Moosen zu gehören, als die Schachtelarten zu den übrigen Farrnkräutern.

DCXIII. *Sphagnum*. Torfmoos. Die Mündung des Staubbeutels hat einen glatten Rand.

B) Die Staubbeutel haben Kappen. Auf andern Moospflanzen befinden sich weibliche Blüthen.

DCXIV. *Splachnum*. Blasenmoos. Am Grunde des Staubbeutels befindet sich eine große Erweiterung des Stengels. Die Kappe fällt ab.

DCXV. *Polytrichum*. Haarmoos. Am Grunde des Staubbeutels befindet sich ein knospenförmiger kleiner Ansaß. Die Kappe ist zottig. Bei dieser und voriger Gattung sind die weiblichen Blüthen sternförmig.

DCXVI. *Mnium*. Sternmoos. Der Ansaß am Grunde des Staubbeutels fehlt. Die Kappe ist glatt. Die weiblichen Blüthen sind kopfförmig, nackt und bestäubt.

C) Die

¹⁾ Calyptra.

C) Die Staubbeutel haben Kappen. Die weiblichen Blüthen fehlen.

DCXVII. *Phascum*. Bartmoos. Die Linneische Bestimmung ist: ein mit einem Deckel versehen an der Mündung bebrämter Staubbeutel, mit einer äußerst kleinen Kappe.

DCXVIII. *Bryum*. Knotenmoos. Der Stiel des Staubbeutels entsteht auf einem Knöpfchen aus dem Ende des Stengels.

DCXIX. *Hypnum*. Astmoos. Der Stiel des Staubbeutels entsteht an den Seiten des Stengels aus einer schuppigen Hülle ^{a)}).

DCXX. *Fontinalis*. Hüllmoos. Der stiellose Staubbeutel wird von einer schuppigen Hülle bedeckt.

DCXXI. *Buxbaumia*. Buxbaumie. Der gestielte Staubbeutel ist auf einer Seite häutig.

§. 651.

Hedwig's Moosgattungen.

Die Laubmoose haben Früchte

A) Ohne Mündung, indem der Deckel nicht abfällt: 1. *Phascum*.

B) Mit einer glattrandigen Mündung; die männliche Blüthe ist a) keulenförmig: 2. *Sphagnum*, b) knospenförmig: 3) *Hedwigia*, c) scheibenförmig: 4) *Gymnostomum*.

C) Deren Mündungsrand mit einer Reihe gekrönt ist, und zwar a) mit Zähnen, aa) welche ungetheilt sind, und an der Zahl α) IV. die männliche Blüthe besteht aus 1. oder

P p 4

meh-

a) *Perichaetium*.

mehrern Köpfchen. 5) *Tetraphis*. β) VIII. die m. B. scheibenförmig: 6. *Splachnum*. γ) XVI. schmähle, aufrechte; die m. B. knospenförmig: 7. *Leersia*. δ) XVI. breite zur rückgebogene $\delta\alpha$) die m. B. knospenförmig: 8. *Grimmia*. $\delta\beta$) die m. B. kopfförmig. 9. *Weissia* ε) XXXII. durch eine Haut mit einander verbunden: 10. *Polytrichum*. $\alpha\beta$) welche gespalten und α) lang und aufrechtstehend sind, die m. B. ist wie bey 12. und 13. knospenförmig: 11. *Trichostomum*. β) kurz und eingebogen sind, $\beta\alpha$) die m. B. ist knospenförmig, und sitzt in den Blattwinkeln: 12. *Fissidens*. $\beta\beta$) die m. B. ist kopfförmig und befindet sich auf der Spitze einer andern Pflanze: 13. *Dicranum*. b) mit gedrehten Franzen, ba) die m. B. ist knospenförmig, und das Geschlecht halbgetrennt: 14. *Tortula*. bb) die m. B. ist kopfförmig, das Geschlecht ganz getrennt: 15. *Barbula*.

D) Deren Mündungsrand mit einer doppelten Reihe (außen mit 16. Zähnen) gekrönt ist, und zwar a) gezähnt und gefranzt, aa) mit Zähnen, die an der Spitze unverbunden sind. Die Franzen hängen α) an dem Grunde nicht zusammen: 16. *Neckeria*, oder β) sie sind daselbst durch eine Haut verbunden, und $\beta\alpha$) einander ähnlich, mit einer knospenförmigen m. B. 17. *Leskia*, oder $\beta\beta$) einander unähnlich, *) mit knospenförmigen m. B.: 18. *Hypnum*, **) mit kopfförmigen: 19. *Bryum*, ***) mit scheibenförmigen: 20. *Mnium*, — $\alpha\beta$) mit Zähnen, die an der Spitze zusammenhängen, die m. B. ist scheibenförmig: 21. *Koelreutera*, b) gezähnt und inwendig häutig,

häutig, ba) die Zähne sind spitzig, die innere Haut gefielt, die Blüthen sind Zwitter: 22. *Webera*, bb) die Zähne sind abgestuft, die m. B. scheibenförmig; die Haut ist gefaltet: 23. *Buxbaumia*. c) gezahnt und inwendig negartig, ca) die m. B. sind knospenförmig: 24. *Fontinalis*, cb) die m. B. sind scheibenförmig, oder auch wol mit den weiblichen verbunden: 25) *Meesia*.

§. 652.

Einige merkwürdige oder zur Erläuterung dienende Arten.

DCXII. LYCOPODIUM.

1133) *L. clavatum*. Gemeines Kolbenmoos, Bärlapp. Die zerstreuten Blätter gehen in Härchen aus, zwey walzenrunde gestielte Aehren stehen immer beyeinander.

Der Saamenstaub dieses Mooses ist auf verschiedene Art brauchbar: er dient zum Einstreuen bey wundgewordner Oberhaut, da er nicht naß wird, zum Bestreuen der Pillen, auch zu belustigenden Feuern, da er sich entzündet, wenn er in die Flamme gestreut oder geblasen wird: Selbst innerlich gab man ihn ehemals gegen verschiedene Krankheiten.

In moosigen Wäldern Europas.

1134) *L. Selago*. Nadelkolbenmoos. Die Blätter stehen zerstreut und achseilig, der zweytheilige Stengel steht aufrecht, und hat gleich hohe Aeste, die Früchte stehen zerstreut.

Ein etwas verdächtiges, die Frucht abtreibendes, und das Ungeziefer vertilgendes Gewächs, von dem ebenfalls der Staub gesammelt wird.

In nordeuropäischen Schwarzwäldern.

1135) *L. complanatum*. Zweizeiliges Kolbenmoos. Die Blätter stehen zweizeilig, verwachsen und bilden platte Zweige; immer stehen zwey gestielte Aehren bey einander.

Dieses Moos liefert eine feuergelbe Farbe, die besonders von den Russen in Verbindung mit gelben sowol als mit rothen Farben gebraucht wird.

In Schwarzwäldern von Nordeuropa und Nordamerika.

DCXIII. SPHAGNUM.

1136) *S. palustre*. Sumpfstorfmoos. Die Zweige sind herabgebogen.

Ein besonders gebautes, bleiches, und wolliges, in dichten Filzen wachsendes Moos, welches stehende Wasser in Sümpfe verwandelt. Es kann zu Zunder, und zum Ausstopfen der Brunnen dienen. Seine Früchte sind braun, und springen mit einem Schalle auf.

In europäischen Waldsümpfen.

DCXIV. SPLACHNUM.

1137) *S. ampullaceum*. Flaschentragendes Blasenmoos. Die Erweiterung des Stiels ist umgekehrt kegelförmig oder flaschenförmig.

Ein Moos, das wegen seiner sonderbaren Bildung, so wie die ganze Gattung, erwähnt zu werden verdient. Es wächst, so wie die übrigen Arten derselben, auf Waldsümpfen, und vorzüglich auf Viehmist.

DCXV. POLYTRICHUM.

1138) *P. commune*. Gemeines Haarmoos. Goldhaar. Der Stengel ist einfach, die Frucht ist länglich viereckig.

Diese Mosart ist gelind zusammenziehend, gehört in unsern Gegenden zu den größern, hat verschiedene Abänderungen, wird unter die Haarfräuter gerechnet, vom gemeinen Mann auf eine abergläubische Weise, und von den Lappländern zu Betten gebraucht. Die männlichen Stengel sind oft sprossend, daß mehrere Stengel über einander stehen.

In Europa, und zwar nach den verschiedenen Abänderungen an feuchten oder trocknen Stellen.

DCXVI. MNIMUM.

1139) M. pellucidum. (Tetraphis Hedw.) Durchsichtiges Sternmoos. Der Stengel ist einfach, die Blätter sind enförmig.

In Europa auf feuchten schattigen Tristen.

1140) M. fontanum. (Mnium H.) Quillsternmoos. Der Stengel ist einfach, und durch Gelenke eingebogen.

Wächst auf feuchten und sumpfigen Gegenden, es soll Quellen in der Nähe anzeigen.

1141) M. hygrometricum. (Koelreutera H.) Hygrometrisches Sternmoos. Das Moos ist ohne Stengel, die Frucht ist nickend gebogen, die Kappe biegt sich rückwärts, und ist viereckig.

Auf durren sonnigen Stellen, so wie die beiden folgenden.

1142) M. cirratum. Krausblättriges Sternmoos. Die Blätter rollen sich beim Trocknen zurück.

1143) *M. capillare*. Haarförmiges Sternmoos. Die Früchte hängen und stehen auf sehr langen Stielen, die gefielten Blätter sind enförmig, und gehen in borstenförmige Spitzen aus.

1144) *M. serpyllifolium*. Quendelblättriges Sternmoos. Es stehen mehrere Fruchtstiele neben einander, die Blätter sind abstehend und durchsichtig.

Mehrere Arten mit getüpfelten, stechenden, rosenförmigen, oder wellenartigen Blättern sind als Abänderungen hierher gezählt worden.

Auf schattigen und sumpfigen Gegenden.

1145) *M. triquetrum*. Drenseitiges Sternmoos. Die Stengel sind lang und rostfärbig, die dreizeiligen Blätter enförmig lanzenartig, und die enförmigen Früchte hängend.

Auf feuchtem torfigen Grunde.

DCXVII. PHASCUM.

1146) *P. subulatum*. (*Phascum* H.) Pfriemenförmiges Bartmoos. Das Moos ist ohne Stengel, und die Frucht ohne Stiel; die Blätter pfriemenförmig, borstenartig und abstehend.

Das eigentliche Kennzeichen dieser Gattung besteht darin, daß der Deckel nicht von der reifen Frucht, hingegen diese mit dem Deckel von dem Stiele, oder der Moospflanze, abfällt.

DCXVIII. BRYUM.

1147) B. apocarpum. Scharlachköpfiges Knotenmoos. Die stiellosen Früchte sitzen an den Enden der Stengel, die Kappen sind äußerst klein.

Zwey Abänderungen dieses Mooses gehören zu zweyen hedwigschen Gattungen: *Hedwigia* und *Grimmia*.

Auf Steinen und Bäumen.

1148) B. pomiforme. (*Webera* H.) Apfelförmiges Knotenmoos. Die gestielten Früchte stehen aufrecht und sind kugelförmig.

Auf Felsen mit Dammerde.

1149) B. exstinctorium. (*Leersia* H.) Zutenförmiges Knotenmoos. Die gestielten Früchte stehen aufrecht; und sind kleiner als die lange walzenförmige, unten etwas erweiterte, oben mit einer langen Spitze versehene Kappe.

Auf sandigen Stellen.

1150) B. rurale. (*Barbula* H.) Feldknotenmoos. Die gestielten Früchte stehen etwas aufrecht, die zurückgekrümmten Blätter gehen in Haare aus.

Vorzüglich auf Dorsdächern, sonst auch auf Bäumen, Felsen, Mauern und Erde.

1151) B. murale. (*Tortula* H.) Mauerknotenmoos. Die gestielten Früchte stehen aufrecht, die haartragenden Blätter gehen gerade aus.

Auf Steinen, Mauern und Ziegeln.

1152) *B. heteromallum.* (*Dicranum* H.)
Haarblättriges Knotenmoos. Die gestielten
Früchte stehen aufrecht, die borstenförmigen
Blätter aber nach einer Seite.

Auf Heiden und in Wachholdergebüsch.

1153) *B. viridulum.* (*Weisia* H.) Grünliches Knotenmoos. Die eiförmigen gestielten
Früchte stehen aufrecht, die Blätter sind lanz
zenförmig zugespitzt, abstehend und schuppig
übereinander gelegt.

Wächst auf Aeckern und Dämmen, und
ist nebst einigen verwandten Arten unter den
Laubmoosen das kleinste.

1154) *B. hypnoides.* (*Trichostomum* H.)
Aftmoosartiges Knotenmoos. Die gestielten
Früchte stehen aufrecht, so wie die Stengel,
die Seitenäste sind kurz und fruchtbar.

Auf Steinen, Felsen, und sandigen
Ortern.

1155) *B. aestivum.* (*Gymnostomum* H.)
Sommerknotenmoos. Die gestielten und
rundlichen Früchte stehen aufrecht in den Win
keln, die pfriemensförmigen Blätter stehen aus
einander.

Auf sumpfigen Gegenden.

1156) *B. argenteum.* (*Bryum* H.) Silber
farbnes Knotenmoos. Die gestielten Früchte
sind nickend, die walzenförmigen Zweige sind
glatt und geschuppt.

Auf Mauern, Felsen, und Dächern.

DCXIX. HYPNUM.

1157) *H. bryoides*. (*Fissidens* H.) Knotenmoosartiges Astmoos. Die Zweige sind einfach gefiedert und lanzenförmig, an ihrem Ende stehen die Fruchtsiele.

Ist eines der kleinsten Moose, und wächst im Schatten.

1158) *H. rutabulum*. (*Hypnum* H.) Krückenförmiges Astmoos. Die Stengel sind ungleich zertheilt, und fast kriechend, die Blätter sind eyförmig, zugespitzt, und liegen schuppenförmig übereinander.

An Fäunen, in Wäldern, und auf Baumwurzeln.

1159) *H. crista castrensis*. (*Hypnum* H.) Federbuschastmoos. Die Stengel sind gefiedert, die Aeste stehen nahe bey einander, und sind an den Enden zurückgekrümmt.

In Europa und Nordamerika, auf den Wurzeln der Zapfenbäume.

1160) *H. viticulosum*. (*Neckeria* H.) Wachholderblättriges Astmoos. Die zugespitzten abstehenden Blätter sind zurückgebogen, die Stengel kriechen, die rundlichen Zweige sind ungleich vertheilt.

Auf trocknen Berggegenden und an Bäumen.

1161) *H. dendroides*. Baumsförmiges Astmoos. Die Stengel stehen aufrecht, wie die Früchte, und tragen am Ende Büschel von einfachen Zweigen.

Auf feuchten Wiesen und Wäldern.

1162) *H. purum*. Blattschuppiges Astmoos. Die walzenrunden Stengel sind ungleich zertheilt, die abstehenden Blätter eyförmig und spizig, die Früchte hängend.

Auf Triften und in Wäldern.

1163) *H. sericeum*. Seidenartiges Astmoos. Die Aeste stehen dicht bey einander, und aufrecht, die Stengel kriechen, die Blätter sind pfriemenförmig, die Früchte stehen aufrecht.

Auf Mauern, Stämmen, und Feldern.

DCXX. FONTINALIS.

1164) *F. antipyretica*. Großes Hüllmoos. Die dreyzeiligen Blätter sind saltig gefielt, und scharf, die Früchte stehen an der Seite.

Dieses Moos soll nicht leicht entzündlich seyn, und den Fortgang der Feuersbrünste hindern, wo es zwischen die Wände gestopft worden.

In Flüssen und Bächen.

DCXXI. BUXBAUMIA.

1165) *B. aphylla*. (*Buxbaumia* H.) Geästelte Buxbaumie. Der Fruchtstiel erhebt sich aus einem filzigen Knollen, da das Moos keine Blätter hat.

Durch diesen Umstand wird die gegenwärtige Art von allen übrigen Moosen ausgezeichnet, ob sie gleich zu keiner andern Familie gehört.

In Europa.



Sundert und sechstes Kapitel.

Familie der Lebermoose ^{b)}.

§. 653.

Kennzeichen und Gattungen der Familie.

Nur wenige Arten derselben haben Stengel mit gewöhnlichen moosartigen Blättern, sondern bey den meisten breitet sich der Stengel auf beiden Seiten in ein flaches, lappenförmig zertheiltes Blatt aus, dessen oft bewurzelte Hauptrippe er vorstellt, wenn er anders noch bemerkbar bleibt. Von der stumpfen Zertheilung dieses Blattes, und der drüsigen Substanz desselben hat die Familie ihren Namen. Die Zeugungstheile haben eine große Gleichheit mit den vorigen, nur sind zuweilen die weiblichen, und öfter noch die männlichen in die Substanz der Blätter versenkt, wiewol dies nicht bey allen geschieht. Die Saftfäden fehlen. Die mehrentheils härlichen und dunkelgefärbten Früchte zerspringen nicht in die Queere, sondern an der Spitze in mehrere Klappen, und die Saamen sind bey den meisten mit elastischen Bändern umwickelt. Zuweilen findet man auch auf den Blättern Becherförmige, wie mit großen Saamen erfüllte Auswüchse, deren Natur noch zweifelhaft ist. Die Früchte oder ihre Stiele erheben sich immer aus Scheiden, die

b) Hepaticae. Fig. 740 – 755.

die sie am Grunde umgeben. Die Geschlechter sind halb oder ganz getrennt. Gattungen:

A) Mit vierklappigen Früchten, und spiralförmig gewundenen Saamenfäden.

DCXXII. *Jungermannia*. *Jungermannie*. Auf einem Stiele steht nur eine aufrechte Frucht.

DCXXIII. *Marchantia*. *Marchantie*. Auf einem Stiele steht ein Boden mit mehrern nach den Seiten oder unterwärts gekehrten Früchten.

B) Mit zweyklappigen Früchten, und kurzen, bloß einmal gekrümmten Saamenbändern.

DCXXIV. *Anthoceros*. *Hörnerschorf*.

§. 654.

Einige Arten dieser Familie.

DCXXII. JUNGERMANNIA.

1166) *J. asplenioides*. *Milzkraut, Jungermannie*. Die Stengel sind mit Blättchen, die nach einer Seite gekehrt sind, einmal gesiedert, die Blättchen sind eyförmig, und am Rande etwas gefranzt.

In Europa und Indien an schattigen feuchten Stellen.

1167) *J. albicans*. *Weißliche Jungermannie*. Die Stengel sind mit strichförmigen, zurückgekrümmten, und mit kleinen Ohrlappen bedeckten Blättchen gesiedert, sie blühen nicht von unten herauf, sondern an der Spitze.

In Europa, im Schatten.

1168) *J. tamarisci*. *Tamarisken, Jungermannie*. Die Blätter liegen in einer doppel-

ten

ten Reihe schuppig übereinander, die obern sind rundlich, bauchig, stumpf und viermal größer.

Auf Felsen und an Baumstämmen.

1169) *J. rupestris*. Felsen: Jungermannie. Die rundlichen Stengel sind überall schuppig, die zerstreuten Blätter sind pfriemenförmig, und nach einer Seite gekehrt.

Im nördlichen Europa auf Felsen.

1170) *J. pinguis*. Fette Jungermannie. Der Stengel ist in ein längliches, fleischiges, buchziges Blatt ausgebreitet, und unkenntlich.

Diese Art geht, nebst ihren Verwandten, zu den folgenden über. Hier habe ich, so wie bey den Moosen, aus jeder Hauptabtheilung der Gattungen eine Art angeführt.

An Sümpfen und Bächen in Europa.

DCXXIII. MARCHANTIA.

1171) *M. cruciata*. Kreuzförmige Marchantie. Auf dem Stiele stehen vier Scheiden übers Kreuz, aus jeder kommt eine Frucht hervor.

Alle Marchantien haben leberartige Blätter, aber diese Frucht nähert sich den vorigen.

In Europa an schattigen Gegenden.

1172) *M. polymorpha*. Gemeine Marchantie. Steinleberkraut. Auf dem Stiele steht eine zehnstrahlige (weibliche) Scheibe.

Die männlichen, auf andern Pflanzen befindlichen Scheiben sind ungetheilt, und tragen die Staubgefäße in der Substanz. Die Samentäden sind gelb, und bewegen sich bey Eröffnung der Frucht. Das Gewächs ist zusammenziehend und

etwas scharf, man eignete ihm vormals eröffnende Kräfte zu. Es giebt noch mehrere Arten, die auf der untern Seite des ausgebreiteten, aber verschiedenen gestalteten Fruchtbodens die Früchte tragen.

Auf wässerigen und schattigen Gegenden.

DCXXIV. ANTHOCEROS.

1173) *A. punctatus*. Punktirter Hörnerschorf. Die Blätter, aus denen die Pflanze besteht, sind unzertheilt, buchtig, und punktirt.

Auf schattigen feuchten, lehmigen Stellen.

Hundert und siebentes Kapitel.

Familie der Alfermoose c).

§. 655.

Kennzeichen und Gattungen.

Hier finden wir gar keine grünen gewöhnlichen, sondern lederartige, anders gefärbte und gebildete Blätter, in deren Substanz mehrentheils die sehr einfachen Befruchtungswerkzeuge eingesenkt sind. Einige merkwürdige, bey weitem noch nicht hinlänglich untersuchte Gattungen sind:

DCXXV. *Blasia*. Blasie. Die Blätter sind wie bey den Lebermoosen, die Früchte ragen etwas aus der Substanz hervor.

DCXXVI. *Riccia*. Riccie. Die Blätter wie bey den Lebermoosen, die Früchte sind eben so versenkt wie die männlichen Theile, beide kugelförmig.

DCXXVII.

c) Algae. Fig. 756 - 763.

DCXXVII. *Lichen*. Flechte. Die Substanz ist lederartig, und verschieden gebildet. Man bemerkt an ihr schüssel- und polsterförmige, oder staubige Theile.

DCXXVIII. *Fucus*. Tang. Die Substanz ist lederartig, die Befruchtungstheile sind versenkt, die Arten dieser Gattung wachsen im Meere.

DCXXIX. *Tremella*. Erdgallert. Die Substanz dieser Landgewächse ist gallerig.

DCXXY *Ulva*. Wassergallert. Die Arten dieser Gattung wachsen im Wasser und sind gallerig.

§. 656.

Arten dieser Familie, die zum Theil merkwürdig sind.

DCXXV. BLASIA.

1174) *B. pusilla*. Kleine Blasie. In jedem Ende der Mittelrippe, doch auf der Oberfläche des Blattes selbst erscheint die Frucht. Neben herum sind die männlichen kugelförmigen Theile in der Substanz zerstreut. Die Samen keimen auf der Mutterpflanze selbst, erst mit einfachen, nachher mit zertheilten, gegliederten Blättchen.

In Europa, auf trocknen sandigen Grasbenrändern.

DCXXVI. RICCIA.

1175) *R. glauca*. Graue Riccie. Die Blätter sind glatt, rinnenförmig, zweylappig, und stumpf.

Die Früchte haben, ob sie gleich ganz versenkt sind, doch viel Aehnlichkeit mit den jungen Moosfrüchten, sind aber gewaltig klein.

Im mittlern Europa.

DCXXVII. LICHEN.

1176) *L. geographicus*. Landartenflechte. Ist schorfig und warzig, gelblich, mit schwarzen Linien, wie auf einer Landkarte.

Die Flechtenarten, welche sich durch ihre so sehr verschiedene und eigne Bildung auszeichnen, haben mancherley Nutzen, vorzüglich können sie zu Farben gebraucht werden. Es ist nicht ganz wahr, scheinlich, daß sie die Bäume auszehren, indem man einerley Art bald auf Bäumen, bald auf Steinen antreffen kann, und dieselben im Sommer mehr theils dürr, hingegen im Winter bey feuchter Luft weich und im Wachsthum begriffen sind. Gleichwol wählen sie oft eigne Erd-, Stein- und Baumarten zum Aufenthalt. Sie haben einen eigenen Geruch.

Auf hohen Felsen.

1177) *L. ericetorum*. Fleischfarbige Flechte. Ist schorfig, weißlich und mit fleischfarbneen Warzen besetzt.

Die Warzen, welche bey einigen dieser schönen Flechten gestielt sind, hat man für Schwämmchen gehalten.

In dürrer, unfruchtbaren Wäldern, in Heiden, und auf torfigem feuchten Boden.

1178) *L. tartareus*. Farbeflechte. Ist schorfig, weißgrünlich, und trägt gelbliche, weißgerandete Schilde.

Auf

Auf gehörige Weiſe mit Harn behandelt, giebt dieſe Art ein rothes Farbematerial, von eben der Güte, als die Orſeille.

In Europa an Felsenwänden.

1179) *L. Parellus*. Erdorſeille. Iſt ſchorfig und weiß, mit blassen ſtumpfen und hohlen Schließelchen.

Auch dieſe Art liefert eine rothe Farbe, und, nach einer Beizung mit Urin, Kalkwaſſer, und Pottaſche, das Lackmus, welches in Amſterdam bereitet wird.

Auf Mauern.

1180) *L. saxatilis*. Steinflechte. Die Blattläppchen liegen ſchuppig übereinander, ſind buchtig, vertieft und rauh, die Schildchen ſind kaſtanienfarb.

Dieſes iſt unter mehrern Arten vorzüglich das ſogenannte Moos vom Todtenkopf (*Usnea cranii*), welches gegen Fallsucht und Blutflüſſe, doch mehr aus Uberglauben gebraucht wurde. Aus dieſer Art wird nicht allein hin und wieder in Schweden und Norwegen, ſondern auch in England im Großen ein Farbematerial bereitet, das aber Hoffmann nicht daraus erhalten konnte.

Auf Felsen.

1181) *L. parietinus*. Wandflechte. Die krausen dunkelgelben Blattläppchen liegen ſchuppig übereinander, die Schildchen haben die nemliche Farbe.

Giebt eine gelbe Farbe, und iſt gegen Gelbſucht und Ruhr in einigen Gegenden gebräuchlich. Eine andre ebenfalls gelbe, aber ſchorfige Art, *L.*

616 Hundert und siebentes Kapitel.

candelarius, dient den smoländischen Bauern zum Gelbfärben der Talglichter.

Auf Wänden, Felsen, und Holz.

1182) *L. ciliaris*. Gefranzte Flechte. Die Blätter stehen etwas aufrecht, haben strichförmige gefranzte Lappen, und gestielte, am Rande gekerbte Schildchen.

An dieser Art will Hedwig beiderley Geschlechtstheile, die weiblichen in den Schildchen, die männlichen aber in zarten punktförmigen Gruben gefunden haben.

Auf Bäumen.

1183) *L. islandicus*. Isländisches Moos. Die aufsteigenden Blätter sind zerschlikt, die Ränder erhoben und gefranzt.

Diese berühmte Flechte enthält schleimige und bittere Theile, widersteht dem Gerinnen der Milch, und der Fäulniß des Fleisches, und giebt nicht allein, auf verschiedne Art bereitet, eine Arznei im Husten, der Schwindsucht, dem Blutspenen, nebst den innern Verstopfungen und Schwächen, sondern ist auch in Island eine gewöhnliche Speise, kann zu Brod gebacken, oder dem Vieh als Futter gegeben werden. Sie hat, vorzüglich im Frühling, eine gelind abführende Kraft. Nach den gebrauchten Zusätzen giebt sie sehr verschiedne Farben. Man hat mehrere Abänderungen.

Auf der Erde an dürren Stellen, insbesondere in Nadelhölzern.

1184) *L. pulmonarius*. Lungenmoos. Die Blätter sind stumpf gelappt, glatt, oben vertieft, unten filzig.

Diese

Dieſe Art kann zum Gerben dienen, ſie iſt bey Bruſtkrankheiten und in der Gelbſucht gebraucht worden.

Auf alten Bäumen in ſchattigen Wäldern, beſonders auf Buchen und Eichen.

1185) *L. juniperinus*. Wachholderflechte. Die zerſchlikten Blätter ſind kraus und rothbraun, die Schildchen bleifarbig.

Färbt gelb und wurde in der Gelbſucht gegeben. In Wachholdergebüſchen.

1186) *L. venosus*. Aderige Flechte. Das lederartige Blatt iſt kriechend eyförmig, flach, unten geadert und zottig; am Rande ſtehen die Schildchen wagerecht.

Die Adern der Rückſeite ſind hier beſonders ſchön.

In Wäldern, auf den Rändern der Gruben.

1187) *L. apthosus*. Schwämmchenflechte. Das lederartige Blatt iſt kriechend, flach, und ſtumpfſlappig; trägt zerſtreute Warzen, und am Rande die aufſteigenden Schildchen.

Trocken hat die Flechte eine grauliche Farbe, ſie wird aber durch Benetzen ſchön dunkelgrün. Man hat ſie bey Kinderschwämmchen und gegen Würmer gebraucht.

Unter Wachholderſträuchen in trocknen Nadelhölzern.

1188) *L. caninus*. Hundsflechte. Das lederartige Blatt iſt kriechend, flach, und ſtumpfſlappig, unten adrig und filzig, die aufſteigenden Schildchen ſtehen am Rande.

Der lange fortgesetzte innerliche Gebrauch dieser Flechte wurde in Verbindung mit kalten Bädern in England sehr gegen den Biß toller Hunde gerühmt.

Auf der Erde, und auf Steinen in den Wäldern.

1189) *L. deustus*. Rußige Flechte. Die Flechte ist nabelförmig vertieft, überall glatt, und unten rußig.

Mehrere Flechten haben eine ähnliche Bildung. Wächst auf Felsen.

1190) *L. cocciferus*. Scharlachköpfige Flechte. Die Flechte ist becherförmig, einfach und ungekerbt, der Stiel ist walzenförmig, die Knöpfchen sind scharlachroth.

Sie giebt, nebst der ebenfalls rothknöpfigen Fingerflechte (*L. digitatus*), eine rothe Farbe. Die trichterförmigen Flechten haben oft ein sprossendes Wachsthum, wie das Haarmoos, und vermehren sich aus den Becherrändern vielmal übereinander.

Auf dürrn Waldböden, Heiden, und Felsen.

1191) *L. pyxidatus*. Gemeine Becherflechte. Die Flechte ist becherförmig einfach und gekerbt, die Knöpfchen sind braun.

Ist, nebst der vorigen, beim Reichhusten als ein vorzügliches Mittel empfohlen worden.

In Wäldern.

1192) *L. rangiferinus*. Rennthiermoos. Die Flechte ist buschförmig, oder mehrmal in rundliche Aeste zertheilt, hat sehr viele an den Spitzen nickende Aeste, und ist wie durchstochen.

Für das nördliche Lappland und seine langen Winter ist dieses das wohlthätigste Gewächs, welches, wenn es oben halb aufgethaut ist, gesammelt, und den Rennthieren nebst anderm Futter gereicht wird. Es soll dem Fleische und der Milch eine größere Güte ertheilen. Auch Schaafen und dem Rindvieh dient es zur Nahrung.

Auf Alpen, und auf den trockensten Wäldern des kältern Europa's.

1193) *L. Roccella*. Orseillenflechte. Die Flechte ist buschig, innwendig dicht, ganz blätterlos und etwas ästig; die Knöpschen haben einen wechselsweisen Stand.

Durch Bereitung mit Harn und Soda bekommt man aus dieser Art ein Farbmateriale von Columbinfarbe, oder die käufliche Orseille, die aber durch Zusätze in Violet und Roth verändert werden kann.

An Seeclippen des mittelländischen Meers, und bey den canarischen Inseln.

1194) *L. barbatus*. Bartflechte. Die Flechte ist fadenförmig, etwas gegliedert, mit abstehenden Aesten.

1195) *L. floridus*. Sterntragende Flechte. Die Flechte ist fadenförmig, aufrechtstehend, ästig, und trägt strahlig gefranzte Schildchen.

Beide letzte Arten wachsen an Buchen, erstere, welche bartig herabhängt, auch in Nordamerika; letztere erhält durch die Schildchen ein vorzügliches Ansehen.

DCXXVIII. FUCUS.

1196) *F. natans*. Sargasso. Der Stengel ist fadenförmig, und ästig, die Blätter sind
lan,

lanzenförmig und sägenartig, die kugelförmigen Früchte sind gestielt.

Er schwimmt oft in gewaltiger Menge beisammen; schlägt bey feuchtem Wetter salzig aus, wenn er getrocknet worden, und kann, wie der Meerfenchel, mit Essig eingemacht und gespeist werden.

In Meerbusen, aus denen es durch Ströme und Winde, so wie andre Arten dieser Gattung, gerissen, und in das Weltmeer getrieben wird.

1197) *F. vesiculosus*. Blasentang. Meereiche. Das Blatt, woraus der Tang besteht, ist flach geradrandig, zweythellig, hat eine Hauptrippe, in den Winkeln doppelte, und an den Enden warzige Blasen.

Diese Art kann zur Fütterung der Schweine, zur Düngung und zur Soda gebraucht werden.

Im atlantischen Meere, wie die beiden folgenden.

1198) *F. esculentus*. Eßbarer Tang. Das Blatt ist ungetheilt, einfach und schwerdtförmig, die Hauptrippe, welche durch das ganze Blatt hinläuft, entsteht aus dem viereckigen Stengel, der unter dem Blatte in Aeste ausgeht, die eine gefiederte Stellung haben.

Dient ebenfalls zur Viehfütterung, kann aber auch zur Speise dienen, wie der folgende.

1199) *F. saccharinus*. Zuckertang. Das Blatt ist schwerdtförmig, und unzertheilt, der Stengel rundlich, und äußerst kurz.

Er enthält einen süßen Saft, den man wie Zucker benutzen kann.

1200) *F. cartilagineus*. Knorpeltang, Seebüschchen. Der blattlose Stengel ist zusammen-

mengedrückt, knorplig, strichförmig, und vielmal gefiedert.

Man hat verschiedene Abänderungen von diesem niedlichen und schönen Seegewächs, das sich durch die angenehme rothe Farbe besonders empfiehlt.

Es wächst häufig am Cap, wo es auch inkrustirt wird.

DCXXIX. TREMELLA.

1201) T. Nostoc. Gemeine Erdgallert, Nostoch. Stellt eine gefaltete, wellige, und galterige Haut vor.

Zur Regenzeit schwillt sie zu dieser Gestalt auf, und trocknet nachher, wie andre Arten dieser Gattung zusammen. Sie scheint daher gleichsam vom Himmel gefallen zu seyn; man nannte sie Sternschnuppe, und die Alchymisten eigneten ihr astralische Kräfte zu. Sie soll in Brandwein gethan, den Liebhabern dieses Tranks denselben zuwider machen.

Auf der Erde, auf Steinen u. s. w.

DCXXX. ULVA.

1202) U. pavonia. Pfauenschweifige Wassergallert. Sie ist flach, nierenförmig, stiellos und kreuzweis gestreift.

Im südeuropäischen Meere.

1203) U. latissima. Breite Wassergallert. Sie ist länglich flach, wellig, häutig und grün. Sie wird so lang als ein Pisangblatt.

In europäischen Meeren.

1204) U. intestinalis. Darmförmige Wassergallert. Sie ist einfach und röhrig.

Wächst in allen Meeren.

1205) U. pruniformis. Pflaumenförmige Wassergallert. Sie ist kuglig, innwendig fassig, und wächst einzeln.

Man findet sie in europäischen Innseen.

Hundert und achttes Kapitel.

Familie der Schwämme ^{b)}.

§. 657.

Kennzeichen und Lebensart der Schwämme.

Diese Familie zeigt die räthselhaftesten, und in der Bildung mannigfaltigsten Gewächse. Es ist schwer, sie im Allgemeinen zu bestimmen, und ihre Untersuchung ist noch in der Kindheit. Sie unterscheiden sich von den Moosen und Lebermoosen, auch von den meisten Alstermoosen, durch den Mangel aller Blätter; von den zarten und häutigen Gewächsen durch die fleischige Substanz; ferner durch die größte Einfachheit ihrer Befruchtungstheile; durch die Lage ihrer Saamen, die sich auf der Oberfläche, oder in einer einzigen Höhle, oder in mehreren dicht an einander stehenden befinden; durch die Regellosigkeit der Gestalt in Ansehung der ganzen Familie; und dadurch, daß sie nie unterm Wasser wohnen.

Die Hauptgestalten der Schwämme sind folgende: Man findet ausgebreitete Huthsförmige, die
mitten

mitten auf einem Stiele sitzen, oder halbe Scheiben vorstellen, und an der Seite befestigt sind, Schüs-
feln, Schilde oder Becher und Trompeten bilden;
ferner rundliche oder sackförmige; und endlich keu-
lenförmige oder ästige. Viele entspringen aus ei-
nem Ey oder einer Haut, die sie ganz umgiebt,
und welche sie bey der Entwicklung durchstoßen.
Die Huthschwämme haben oft am Rande des Hu-
thes noch eine andere Haut, welche gegen die
Mitte geht, und die eine Fläche bedeckt, nachher
aber bey der völligen Entwicklung und dem Reife-
werden der Saamen zerreißt, und wie ein Ring am
Stiele, oder lappenförmig am Rande hangen bleibt.
In dieser Haut liegen wahrscheinlich die männlichen
Befruchtungstheile. Die Saamen, aus denen
man wirklich dieselbigen Schwämme erhält, liegen
unter dieser Haut, verändern bey der Reife nicht
selten ihre Farbe, und werden oft mit Gewalt, zu-
weilen als ein feiner Puder weggestäubt, bey andern
vertrocknen sie, oder zerfließen mit der Substanz.
Manche Schwämme schnellen ganze saamentragende
Köpfe mit Gewalt weg, und die meisten zeigen bey
ihrer letzten und merklichen Entwicklung einen so
schnellen Trieb der Säfte, und eine Elasticität, wor-
durch sie auf einmal gewachsen und hervorgebrochen
zu seyn scheinen, nachdem sie sich unbemerkt eine
lange Zeit stufenweis aus dem unsichtbaren Saa-
men gebildet hatten. Einige sind lebendiggebärend.
Mehrentheils sind sie einfach, selten sprossend oder
ästig. Farbe, Wesen und Wohnort sind nicht so
veränderlich, als man glaubt. Sie halten sich vor-
züglich auf der organischen Verderbniß auf, lieben
feuchte Luft, und die Zeit des Herbstes. Da ihre
Kenntniß noch mangelhaft ist, so muß es auch die
Kenntniß ihres Nutzens seyn. Viele sind eßbar,
andre

andre giftig, einige haben flüchtige Theile, verschiedene nutzen durch ihre Substanz u. s. w.

§. 658.

Gattungen der Schwämme.

A) Huthförmige.

a) Oben im Anfang erhabene.

aa) Auf der saamentragenden Unterseite mit Hervorragungen besetzt.

DCXXXI. *Agaricus*. Blätterschwamm. Die untre Seite ist mit Blättchen gestrahlt.

DCXXXII. *Boletus*. Löcherschwamm. Die untre Seite hat Löcher, Zellen, oder Röhrchen.

DCXXXIII. *Hydnum*. Stachelschwamm. Die untre Seite hat Stacheln.

ab) Auf der Unterseite glatt.

DCXXXIV. *Elvela*. Glattschwamm. Die Unterseite ist saamentragend.

DCXXXV. *Phallus*. Morchelschwamm. Die Oberseite ist saamentragend.

b) Oben im Anfang vertiefte, und daselbst saamentragende.

DCXXXVI. *Peziza*. Becherschwamm.

B) Keulenförmige oder ästige.

DCXXXVII. *Clavaria*. Keulenschwamm. Die Saamen liegen auf der Oberfläche.

C) Sack-, oder kugelförmige, deren Saamen in der Höhle liegen.

DCXXXVIII. *Sphaeria*. Warzenschwamm. Die Substanz ist hart, die Gestalt sehr verschieden, die Saamen werden breyförmig aus der Oeffnung hervorgetrieben.

DCXXXIX.

DCXXXIX. *Clathrus*. Gitterschwamm. Der Schwamm ist weich, die äußere Haut gitterartig, die innere Masse zerfließt mit den Saamen.

DCXL. *Lycoperdon*. Staubschwamm. Der Schwamm ist stiellos, oder hat einen starken Stiel, die Saamen sind staubig.

DCXLI. *Mucor*. Schimmelschwamm. Der saamentragende Kopf sitzt auf einem fadenförmigen Stiele.

§. 659.

M e r k w ü r d i g e A r t e n.

DCXXXI. AGARICUS.

1206) *A. piperatus*. Pfefferschwamm. Der Schwamm ist weiß, die Blättchen stehen dicht beyeinander, und sind mehrmal gabelförmig vertheilt.

Verschiedne Blatterschwämme geben eine Milch, wenn sie geritzt oder sonst verletzt werden; bey gegenwärtigem ist sie weiß, und, einige Zeit, nachdem man sie gekostet hat, hinterläßt sie einen brennenden Geschmack. Ein andrer Milchschwamm, der Täubling (*A. lactifluus*), ist eßbar.

Nebst dem folgenden in Wäldern.

1207) *A. sanguineus*. Blutfarbiger Blatterschwamm. Der Huth ist roth, der dicke Stiel und die unzertheilten gleichlangen Blättchen sind weiß.

Ein prächtig rother, jedoch in der Stärke der Farbe abwechselnder Schwamm, der giftig ist, und heftige Ausleerungen hervorbringt.

1208) *A. deliciosus*. Reisker. Der Schwamm hat eine blasse Safranfarbe, ist
Batsch Botanik 2. Th. Nr oft

oft auf dem Huthe geringelt, die Milch ist bey den meisten safrangelb.

Man hat mehrere Arten dieser milchenden und feuchten Schwämme, davon einige behaart, und zum Theil sehr giftig sind. Gewöhnlich werden verschiedene verspeist. Noch außerdem werden manche zärtere, und büschelweis wachsende Schwammar ten, unter dem Namen der Dorn- und Stockschwämme, oder Mouceçons gespeist, und in Italien giebt es eine Art von Löcherschwamm, deren Wurzel mit Steinen und Erde sich in eine Masse verschlingt, welche, begossen, immer neue Schwammwüchse aus sich hervortreibt.

In trocknen Wäldern, oft auf versteckten Baumwurzeln.

1209) *A. violaceus*. Violetter Blätter schwamm. Der dicke Stiel ist knollig, die glashafte Haut des Huthes zerstäubt in ein rostiges Pulver, und die Farbe des Schwammes ist irgendwo violett.

Dieser, oder vielmehr die Ordnung, die er bezeichnet, enthält eßbare Schwämme. Diese haben ein besondres Ansehen, wachsen oft halb unter der Erde, und verändern nicht selten die Farbe schnell an der Luft, wenn sie zerschnitten werden.

In Wäldern.

1210) *A. muscarius*. Fliegenschwamm. Der Stiel hat am knolligen Grunde die Lappen des Eyes, unter dem Hute den Ring der Samen haut; die Blättchen haben einen etwas geferbten Rand, eine ungleiche Länge, und stehen äußerst dicht bey einander.

Gewöhnlich versteht man unter dem Fliegenschwamm die Abänderung oder Art mit dem schönen rothen,

rothen, und wie mit Steinen besetzten Huth. Der untere Knollen des Stiels kann innerlich in verschiedenen Nervenkrankheiten, äußerlich bey Geschwüren gute Dienste leisten; der Schwamm ist für Fliegen und Wanzen ein tödtliches Gift, für Menschen aber ein Opiat, welches seine berauschende Kraft selbst im Urine derer, die ihn gebraucht haben, annoch äußern soll.

Auf trocknen Waldwiesen.

1211) *A. campestris*. Champignon. Der Stiel ist stark, und hat einen Ring, der Huth ist weißlich, und schuppig, die Blättchen haben eine braune Farbe.

Ein gewöhnlich eßbarer Schwamm, der auch auf eine eigne Weise in verdeckten Mistbeeten gezogen werden kann.

Auf Wiesen.

1212) *A. fimetarius*. Mistschwamm, Krötenchwamm. Der Stiel ist lang und hohl, der Huth zart, glockenförmig, gestreift, und mit breiten Blättchen besetzt, welche dicht bey einander stehen, bey der Reife rußig werden, und mit dem Huth zerfließen.

Dieser Schwamm und seine Verwandten wächst mehrentheils gesellschaftlich, da die vorigen einzeln zu stehen pflegen. Die Dinte, in welche der Huth zerfließt, soll zu Tusche können gebraucht werden. Der Geruch ist meist häßlich, und dumm-machend, in andern Schwämmen ist er ganz eigen, oder wanzenartig, nelkenartig, wie Mehl, Knoblauch, süßlich u. s. w.

Auf der Erde an fetten und gedüngten Plätzen, auch auf faulem Holz.

1213) *A. Cantarellus*. Pfifferling. Ader-
schwamm. Der Schwamm hat auf der un-
tern Seite statt der dünnen scharfen Blättchen
gleichsam aufgelaufene Adern. Der Stiel
und die Farbe sind nebst dem Verhältniß des
Ganzen nach den Arten verschieden; so wie über-
haupt mehrere hier unter dem linneischen Namen
angezeigte Schwammarten eigentlich Ordnungen
vorstellen. Es gehören noch zu den Blätter-
schwämmen als Ordnungen: Die Fettschwämme,
die Schildschwämme, auch die schiefste-
henden. Wir bemerken hernach nur noch zwei
halbirte.

Der gelbe Pfifferling wird gespeißt, er wächst
auf Waldwiesen.

1214) *A. quercinus*. Eichen-Blätterschwamm.
Der Schwamm ist eine halbe, dicke, forkg le-
derige Scheibe, deren dicke Blättchen sich
seitwärts gleichsam in Irrgängen vereinigen.

1215) *A. alneus*. Birken-Blätterschwamm.
Der halbirte Schwamm ist lederig, und be-
steht aus zertheilten Aesten, die unten auf jeder
Seite mit einem Blättchen eingefast, nahe
zusammengedrängt, und oben mit einem Filz
verbunden sind.

Beide Arten wachsen, wie die mehresten ihrer
Verwandten, an Bäumen, und sitzen mit dem
Durchschnitte fest. Nur wenige gestielte Schwämme
setzen sich also an.

DCXXXII. BOLETUS.

1216) *B. subsquamosus*. Schuppiger Löcher-
schwamm. Der halbirte oder kurzgestielte
Schwamm hat auf der untern Seite zellen-
förmige Löcher, oben ist er schuppig.

1217)

1217) *B. suaveolens*. Wohlriechender Löcher-
schwamm. Der halbirte, dicke, korkig fleischige
und weiße Schwamm hat unten ungleiche-
tiefe Löcher.

Beide Arten wachsen an Bäumen, der ers-
tere hat einen bocksartigen, der letztere aber, der
an Weiden und zwar im Winter zu wachsen pflegt,
hat einen süßlichen Geruch, weswegen ihn die jun-
gen Lappländer anhängen, um ihren Schönen an-
nehmlicher zu sehn.

1218) *B. igniarius*. Feuerschwamm. Der
halbirte hölzig Schwamm ist dick, auf dem
Rücken stufenweis durch Ansätze erhöht, unten
aber mit den feinsten punktförmigen Löchern
besetzt.

Aus diesem Schwamm wird durch Klopfen
und Beizen der bekannte Feuerschwamm verfertigt.
Man kann denselben auch zu andern Dingen, als
bloß zum Zunder, gebrauchen, auch diese Schwamm-
art im Großen zur erwähnten Bereitung erziehen.

Auf Bäumen. Der Lerchenschwamm
kommt diesen nahe, ist aber zähe, weiß, und ent-
hält ein purgirendes Harz.

1219) *B. versicolor*. Bunter Löcherschwamm.
Der halbirte lederartige Schwamm ist dünn,
unten weiß, mit feinen Löchern, oben ist er fil-
zig, und farbig bandirt.

Eine äußerst schöne, muschelförmig wachsende,
oben sammtartige, schwarz, braun, violett, oder
grün gestreifte Schwammart.

Auf alten Baumstämmen.

1220) *B. luteus*. Gelber Pilz. Dieser,
und der folgende, ist gestielt und fleischig, oben

ist dieser glatt, fettig, und unten an der durchlöcherten oder vielmehr röhrligen Seite ist er gelb.

1221) *B. bovinus*. Ruchpilz. Die röhrlige Seite ist nicht gelb, wie bey dem vorigen, sondern hat andre Farben.

Beide jetzt erwähnte Arten wachsen auf Waldwiesen, und werden wie Morcheln getrocknet und gespeist. Der letztere hat mehrere Abänderungen, und eine davon ist eigentlich eßbar; eine andre verändert die Farbe des Fleisches an der Luft; sie werden beträchtlich groß. Der eigentliche Ruchpilz macht, daß die Kühe, welche ihn fressen, eine eckelhafte, und bey dem Gerinnen zähe Milch geben.

DCXXXIII. HYDNUM.

1222) *H. imbricatum*. Schuppiger Stachelschwamm. Der Schwamm ist gestielt, fleischig, und hat einen runden oben schuppigen Huth.

Wächst in Nadelhölzern, und wird in Italien gespeist.

1223) *H. auriscalpium*. Ohrlöffelförmiger Stachelschwamm. Der Schwamm ist gestielt, hat aber doch einen halbirten Huth.

Er wächst in Nadelhölzern, vorzüglich auf den Zapfen selbst.

1224) *H. repandum*. Ausgeschweiffter Stachelschwamm. Der Schwamm ist fleischig, unförmlich, umgekehrt konisch, und weißlich.

Er wächst halb in der Erde der Nadelhölzer versteckt, und ist eßbar.

1225) *H. parasiticum*. Halbirter Stachelschwamm. Dieser Schwamm ist halbirte, und sitzt seitwärts an Bäumen.

1226)

1226) *H. coralloideum*. Korallförmiger Stachelschwamm. Der Schwamm ist vielästig, die Enden der Äste haben unten einen Bart von Stacheln ohne einen merklichen Huth.

Eine sonderbar gebildete Art, die an faulem Holz in dumpfigen Orten, z. B. in Gräbern, gefunden wird.

DCXXXV. PHALLUS.

1227) *P. acaulis*. Stielloser Morchelschwamm. Der Schwamm besteht aus einem rundlichen, oben erhabenen, braunen, unten weißen und mit mehrern Stielen oder Wurzeln befestigten Polster.

1228) *P. esculentus*. Gemeine Morchel. Der Schwamm hat einen Stiel, mit einem konischen, außen netzartig gerunzelten Huth.

Eine bekannte eßbare Schwammart, wovon man vorzüglich noch eine Abänderung, die Spitzmorchel, unterscheidet. Sie wächst im Frühjahr in sandigen alten Wäldern, vorzüglich wo Asche gelegen hat.

1229) *P. volvatus*. (*impudicus* L.) Gichtmorchel. Der Schwamm hat einen großen, langen und starken Stiel, der sich aus einem Eye erhebt, und einen konischen, oben mehrtheils offen, durchbohrten, netzartig gefalteten Huth.

Mit Gewalt zersprengt dieser Schwamm sein Ey, giebt einen häßlichen beschwerenden Geruch von sich, und läßt zuletzt einen grünlichen Schleim von der Oberfläche des Huthes herabfließen, welcher die Saamen enthält. Das gemeine Volk bedient sich des noch im Eye getrockneten Schwammes, als

eines aphrodisischen Mittels; es ist aber treibend und gefährlich.

In schattigen Wäldern.

DCXXXVI. PEZIZA.

1230) *P. lentifera*. Linsenschwamm. Im Grunde des becherförmigen, und im Anfang mit einer Haut verschloßnen Schwammes liegen rundliche, platte, bewurzelte Körperchen, die zu ähnlichen Schwämmen erwachsen.

Mehrere Arten gehören hierher, und unterscheiden sich vorzüglich durch das Lebendiggebähren, weniger durch die Haut, die auch bei andern Arten dieser Gattung bemerkt wird.

Auf verfaulten Holzstücken und Reifern.

1231) *P. auricula*. Ohrschwamm, Judasohrchen. Der Schwamm ist ungestielt, so wie die folgenden, von wachsartiger oder knorplicher Substanz, unregelmäßig gebildet, und hat einwärts gebogene Ränder.

Man hat diesen Schwamm nur äußerlich als ein stärkendes Mittel bei Schwächen der Augen und des Gaumes gebraucht.

Auf alten Bäumen.

1232) *P. scutellata*. Schildförmiger Becherschwamm. Er ist stiellos, die Haare der untern Seite stehen am Rande wie Franzen hervor.

Man bemerkt mehrere Abänderungen, sowohl in Ansehung der Farbe als des Wohnorts, welcher auf der Erde, auf Bäumen, faulen Haselnußkägchen u. s. w. vorkommt.

1233) *P. brunnea*. Braunnehliger Becherschwamm. Er ist stiellos, mehrentheils dick,
safs

saftig, mit zelligem Fleische, oben schwarz, außen braun, runzlich, und mehlig.

Diese vier Arten bezeichnen überhaupt, oder als Beispiele, die Ordnungen der Becherschwämme. Die letzten drey haben noch viele gestielte und stiellose Verwandten, von mannigfaltiger Gestalt. Dieser wächst vorzüglich auf Buchen.

DCXXXVII. CLAVARIA.

1234) *C. pistillaris*. Einfacher Keulenschwamm. Ein keulenförmiger, ganz einfacher Schwamm.

Er wächst auf der Erde, es giebt sowol Abänderungen, als Nebenarten, von verschiedner Farbe.

1235) *C. militaris*. Kriegskeulenschwamm. Der Schwamm trägt am Ende des Stiels ein eignes saamentragendes Köpfchen, das zäffig ist. Er wächst auf Insektenäfern.

1236) *C. fastigiata*. Bocksbart, Ziegenbart. Der Schwamm ist vielfach buschig zertheilt, mit gleichhohen Aesten, welche gedrängt stehen, und an den Enden stumpf sind.

Er wächst in Wäldern auf der Erde, und ist essbar.

DCXXXVIII. SPHAERIA.

1237) *S. Hypoxilon*. Gewenförmiger Warzenschwamm. Der Schwamm ist ästig, am Grunde rauh, denn warzig, schwarz; an den Enden der Aeste weiß und bepudert.

1238) *S. digitata*. Stumpfskeulenförmiger Warzenschwamm. Der Schwamm ist schwarz, warzig, dick und stumpf; entweder keulenförmig, einfach, und ästig, oder wie eine Kruste ausgebreitet.

Beide auf faulem Holze wachsende Arten zeigen den Uebergang der Keulenschwämme zu dieser merkwürdigen Gattung.

1239) *S. punctata*. Becherförmiger Warzenschwamm. Der Schwamm ist kräuselförmig, weiß, oben gestukt, und mit schwarzen Punkten, oder Oeffnungen der Saamenzellen besetzt.

1240) *S. pertusa*. Flechtenförmiger Warzenschwamm. Stellt eine schorfige Flechte vor, deren Warzen dicht bey einander stehen, und oben durchbohrt sind.

Die vorige Art, welche auf Pferdemist wächst, gleicht einem Becherschwamm, die letztere, welche Steine und Bäume überzieht, einer schorfigen Flechte.

1241) *S. epiphylla*. Blatt, Warzenschwamm. Die Schwämmchen bestehen aus Hügelchen, die inwendig zellig sind, und oben von dem hervorgedrückten Saamenteige gekrönt werden.

Hierher gehören mehrere Arten, die theils auf der Unterseite lebendiger Blätter, theils auf Zweigen, aber immer unter der Oberhaut sitzen. Sie scheinen gleichsam, so wie die Eingeweidewürmer den Thieren, diesen Gewächsen angebohren zu seyn, denn sie wachsen erst unter der Haut, und zersprengen sie nachher mehr oder weniger. Man hat auch Arten dieser Gattung, wo die Saamenzellen zwar nahe an einander stehen, wo aber doch jede einen eignen Schwamm bildet, wie bey den folgenden.

DCXXXIX. CLATHRUS.

1242) *C. cancellatus*. Gitterschwamm.

Einer der sonderbarsten Schwämme, der, nachdem das äußere En zerplatzt, und die innere

Saa-

Saamenmasse zerflossen ist, einen enförmigen, hohlen, gitterartig durchbrochnen, stiellosen Körper vorstellt. Er wächst auf feuchten Stellen in gemäßigten Erdstrichen.

DCXL. LYCOPERDON.

1243) L. Tuber. Trüffel. Der Schwamm ist rundlich, ganz mit pyramidalischen Zacken besetzt, inwendig fest.

Die Trüffeln wachsen vorzüglich in lockern sandigem Boden, in Wäldern, die nicht allzu dicht sind, unter der Erde, oft in der Nähe der Bäume, und ohne andere Pflanzen neben sich zu haben. Mit dem Alter werden sie inwendig adrig. Eine Wurzel bemerkt man nicht. Sie haben einen starken urinösen Geruch, daher sie mit Schweinen oder Hunden aufgesucht werden können. Sie werden als Leckerbissen gespeist, sollen, wie die folgende Art, aphrodisisch, und, in großer Menge genossen, eben so gefährlich seyn.

1244) L. cervinum. Hirschtrüffel. Der Schwamm ist rundlich, und außen etwas rauh, inwendig fest, außer in der Mitte, welche Staub enthält.

Er wächst halb unter der Erde, wird wegen des starken Geruches vom Wilde ausgegraben; die Landleute trocknen ihn auch zu einem aphrodisischen Mittel fürs Vieh.

1245) L. Bovista. Bovist. Der Schwamm ist stiellos, oder hat nur einen kurzen und starken Stiel; er bricht oben auf eine irreguläre Weise auf, und verschüttet den Staub, der in der wolligen Höhle liegt.

Man glaubt, daß der zarte Staub, der bey einem leichten Stoß wie eine Wolke herausfährt, den Augen schädlich sey. Ihn und die Saamenwolle.

wolle hat man als blutstillende äußerliche Mittel gerühmt, wie den Feuerschwamm. Sehr viele Arten gehören zu den Bovisten, welche an der Erde, oder auf faulem Holze wachsen.

1246) *L. pedunculatum*. Gestielter Staubschwamm. Der starke, aber verlängerte Stiel trägt ein rundes Köpfchen, das sich oben mit einer kurzen röhrenförmigen Mündung öffnet.

1247) *L. Carpobolus*. Kugelwerfer. Der Schwamm liegt in einem Eye, dieses spaltet sich am Scheitel in mehrere Lappen, und wird zu einer umgekehrten Glocke; seine innere Haut sondert sich ab, erhebt sich, und schnellst bey ihrer Umkehrung das Schwammkugeln weg, das im Grunde der Glocke lag. Er wächst auf faulem Holze.

Man hat noch mehrere Arten, die mit einem sternförmig gespaltnen Eye versehen sind, welches sich ausbreitet, oder die innere Haut als einen zweiten Stern in die Höhe treibt.

1248) *L. epiphyllum, epidendron etc.* Blatt- und Baum-Staubschwämme. Mehrere Staubschwämme sitzen ohne Stiel, gleichsam wie breite Warzen auf andern Gewächsen, auf Blättern und Zweigen. Sie zerfallen in Staub, oder in ein bloßes Mehl.

1249) *L. favogineum*. Zelliger Staubschwamm. Viele einzelne Schwämmchen vereinigen sich neben einander, daß gleichsam Bienenzellen auf dem faulen Holze zurückbleiben, wenn sie den wolligen Staub verloren haben. Es giebt auch eine wurmförmige Art mit solchem Staube.

DCXLI. MUCOR.

1250) *M. sphaerocephalus*. Kugelhöpfiger Schimmel. Das trockne graue Köpfchen zeigt bey dem Zerfallen einen grobmehligen schwarzen Staub. Der Schwamm wächst auf faulem Holze.

1251) *M. Embolus*. Stempelförmiger Schimmel. Das mehrentheils längliche Köpfchen verliert bey der Reife die äußere zarte Haut, und den Saamenstaub; die ganze Gestalt bleibt in der Wolle übrig, zwischen welcher die Saamen lagen.

Diese Schwämme sind, wie mehrere kleine Arten, bis zur völligen Bildung gallerig, worauf sie trocknen, und die Saamen von sich geben.

1252) *M. Stemonites*. Schlauchschimmel. Diese Schwämme sind hohle häutige Schläuche voll Saamemehl. Sie wachsen wie die vorigen aus faulem Holze.

1253) *M. Mucedo*. Gemeiner Schimmel. Der gemeine Schimmel gehört mit zu diesen Schwämmen, welche auf saftigen und gährenden Dingen wachsen, und einen saftigen vergänglichen Stiel mit einem kleinen Knöpfchen tragen.

1254) *M. Pilobolus*. Hutwerfer. Der weiße Stiel schwillt nach und nach am Oberende auf, und wirft, indem er zerplatzt, den breiartigen schwarzglänzenden und punktirten Kopf herab.

Ein sonderbarer Schwamm, der auf Pferdemist wächst. Vielleicht gesellt ihn das Köpfchen auch zu den Warzenschwämmen.



Hundert und neuntes Kapitel.

Familie der Staub- und Fasergewächse^e).

§. 660.

Kennzeichen und Gattungen.

Wir kommen mit derselben zum Ende der vegetabilischen Gestalten, die bey den Atermoosen und Schwämmen schon ganz von dem Gewöhnlichen abweichen, und hier so sehr vereinfacht werden, daß sie nicht viel mehr als Linien und Faden, oder Staub und Punkte vorstellen. Zuweilen ist beides mit einander verbunden. Die Fortpflanzung scheint bey den meisten höchst einfach, und eine bloße Fortsetzung, ohne Unterbrechung und besondere Anstalten zu seyn. Gehörig sind diese Gewächse noch gar nicht untersucht, und es wäre auch keine leichte Unternehmung. Man nimmt nur zwey Gattungen an; ich muß gestehen, daß mir die räthselhaften Korallmoose zum Gewächreich, und hierher zu gehören scheinen.

DCXLII. *Byssus*. Staub- und Fasergewächs.

Byssus. Die staub- oder haarförmigen Vegetationen auf dem Trocknen, oder in der freyen Luft werden hierunter verstanden.

DCXLIII. *Conserva*. Wasserfaden. Die Gewächse leben unterm Wasser, und sind bloß fadig.

DCXLIV. *Corallina*. Korallmoos. Diese Gewächse leben unterm Meerwasser, sind bloß geglie-

^e) Byssi, Fig. 791 - 794.

gegliedert, und haben eine kalkige Rinde, wie die Hornkorallen.

§. 661.

Merkwürdige Arten.

DCXLII. BYSSUS.

1255) B. Aspergillus. Büschelförmiger Byssus. Die Fäden sind am kopfförmigen oder getheilten Ende mit großen Saamenkörnern besetzt. Sie wachsen auf faulenden verdorbnen Dingen; die kopfförmigen haben Aehnlichkeit mit dem Schimmel.

1256) B. septica. Fressender Byssus. Besteht aus weichen, gedrängten parallelen, zerbrechlichen Fasern; wächst an dumpfigen Orten, und verwüstet das stärkste Holzwerk wie durch eine äßende Kraft.

1257) B. velutina. Tapetenbyssus. Grüne, smaragdfarbene, glatte Fäden liegen auf der Erde, als wenn sie damit übersponnen wäre.

1258) B. antiquitatis. Alterthumsbyssus. Die alten Gebäude und Steine werden mit einem schwarzen vegetabilischen Pulver überzogen, so wie manche Baumrinden mit einem milchweißen (B. lactea.)

1259) B. Jolitus. Beilchenbyssus. Im kältern Europa wächst in schattigen Wäldern auf den Steinen, die vor einem oder etlichen Jahren an die Luft kamen, ein rothes Pulver, das nach Beilchen riecht.

1260) B. candelaris. Lichtbyssus. In allen Weltgegenden findet man dies gelbe vegetabilische Pulver auf Holz und Baumrinden, in einer feuchten und dumpfigen Luft. Es färbt gelb.

DCXLIII. CONFERVA.

1261) *C. rivularis*. Bach- Wasserfaden. Die Fäden sind einfach sehr lang und unegliedert.

1262) *C. bullosa*. Blasiger Wasserfaden. Die Fäden sind ästig, weich und ihr Gewebe schließt Luftblasen ein. Beide Arten sind, nebst der folgenden, grün, und wachsen in süßen Wässern, letztere mehr in ruhigen; sie geben im Sonnenscheine sehr häufig dephlogistisirte Luft.

1263) *C. reticulata*. Netartiger Wasserfaden. Die Fäden vereinigen sich netartig.

1264) *C. gelatinosa*. Galleriger Wasserfaden. Die äußerst feinen Fäden bilden kugelförmige Büschel, die an andre ähnliche angereiht, froschlauchförmige Schnuren bilden, die ebenfalls ursprünglich aus einem Mittelpunkte ausgehen, mit dem sie an Steine oder Reiser befestigt sind. Die Farbe ist verschieden und zum Theil veränderlich. Man findet dies sonderbare Geschöpf nur in den klarsten Quellen.

1265) *C. Aegagropila*. Kugelartiger Wasserfaden. Die gegliederten und äußerst ästigen Fäden, gehen aus einem Mittelpunkt, stehen gedrängt an einander, und bilden Ballen. Wächst in schwedischen Sümpfen. Man hat auch einige Arten dieser Gattung, die im Meere vorkommen; und fast alle sind, nur nicht fürs bloße Auge, gegliedert.

DCXLIV. CORALLINA.

1266) *C. Opuntia*. Feigenförmiges Korallmoos. Es ist dreytheilig, aus flachen nierenförmigen Gliedern zusammengesetzt.

1267) *C. officinalis*. Officinelles Korallmoos. Es ist doppelt gefiedert, hat eyförmige Glieder, wovon die obern zusammengedrückt, die äußersten aber lanzenförmig sind.

Die Korallmoose zeigen nichts wirklich Thierisches, und man kann bloß aus der Ähnlichkeit und dem Wohnorte so etwas voraussetzen. Die letztere Art wirkt, wahrscheinlich nur wegen des Seesalzes, gegen die Würmer, so wie ein gegliederter Wasserfaden aus dem Meere (*Helminthochorton*).

Sundert und zehntes Kapitel.

Vom Anbau und der Benützung der Gewächse.

Die Anzeige der merkwürdigsten Gewächse, die es sowol wegen ihres Nutzens als ihrer besondern Eigenschaften sind, hat bereits so viel Raum eingenommen, daß ich mich genöthigt sehe, diesen Gegenstand noch weit kürzer zu behandeln, als ich anfangs wünschte, und ihn nur auf wenige Paragraphen zusammenzuziehen. Ich behalte mir eine systematische und nach dem Zusammenhange aller Hauptbemerkungen entworfne Darstellung der Pflanzenkultur und der Benützung des Gewächsreiches auf eine andre Zeit noch vor. Es war mir selbst nicht erlaubt, die im vorigen angezeigten Arten hier unter die allgemeinen Rubriken zu bringen; dieses mag eine Wiederholung für diejenigen seyn, welche gegenwärtiges Buch bey ihren Anfangsstudien so gut als möglich benützen wollen.

§. 662.

Ueber den Anbau der Gewächse.

Die nußbaren Gewächse suchen wir zu unserm Vortheil zu erziehen, zu gewinnen, zu vervielfältigen, zu veredeln. Zum Leben derselben ist es aber nöthig, den Boden, welcher sie ernährt, und die Luft, welche sie umgiebt, schicklich zu wählen, oder zu verbessern. Die Pflanzen, welche wir erziehen, erhalten wir aus verschiedenen Theilen des ältern Gewächses, welche eine verschiedne Behandlung erfordern. Haben wir die Pflanzenansätze unter schickliche Umstände der Lage gebracht, so müssen wir ihnen auch andre Bedürfnisse verschaffen, ohne welche erstere nicht wirksam seyn würden. Wir müssen ihr Leben aufs möglichste und nöthigste in Schutz nehmen, und ihm alle Hülfe leisten, die es bedarf. Oft verändern wir zu unserm Vortheil den Weg der Natur, oder verschönern dieselbe, wie wir meinen. Zu einer gewissen Zeit ihres Lebens ist nun die Pflanze für uns zu einem vorgesezten Zwecke brauchbar. Wir müssen die brauchbaren Theile aufs schicklichste sammeln, und, so lange es nöthig ist, aufbewahren. Dies alles zusammen macht, noch außer der Benutzung, den Anbau der Gewächse aus, woben nur zu merken ist, daß einige Hauptarten von Gegenden, wegen ihrer gleichbleibenden Umstände, eine eigene Cultur erfordern. Von dem, was ich bisher gesagt habe, kann die folgende Tabelle eine deutlichere Uebersicht geben. Es ist zu betrachten:

A) Die Auswahl a) und b) die Verbesserung des Bodens.

B) Die Auswahl und Verbesserung des Clima's: a) Wahl des Erdstrichs und der Lage,
b) Wahl

- b) Wahl der Zeit zur gehörigen Entwicklung;
- c) Vermehrung der Wärme, und Schutz für Kälte.
- C) Die Fortpflanzung des Gewächses: a) durch Saamen, b) durch Reime, c) durch Aeste, d) durch Wurzeln.
- D) Die Erziehung des Gewächses: a) Wässerung, b) Wegräumung des Schädlichen von außen, c) oder an der Pflanze selbst; d) Verpflanzung, e) Verbesserung der Art, f) Uebertreibung der Natur, g) Erziehung zu besondern Absichten.
- E) Das Sammeln und Aufbewahren: a) der Wurzeln, b) des frischen Krautes und Laubes, c) des holzigen und faserigen Stengels, d) der Blumen, e) der Früchte, f) der Saamen, g) der Säfte.
- F) Cultur und Benützung besonderer Hauptörter: a) des Gartens, b) des Ackers und Feldes, c) der Wiese, d) des Sumpfs, e) des Waldes, f) der Bergseiten.

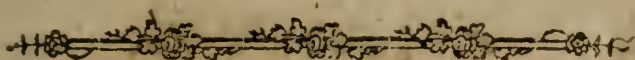
§. 663.

Benützung der Gewächse.

Der Gebrauch der Gewächse geschieht nach zwey verschiedenen Rücksichten, nach ihren Säften, oder nach ihrem Baue. Die Arten derselben leiden auch besondre Anwendungen, die ihnen eigen sind. Beide haben auf die Oekonomie, und die Arzneykunde Bezug. Doch finden wir auch, daß manche Benützungen beides zugleich erfordern, oder daß sie gar nicht damit im eigentlichen Zusammenhange stehen. Die Anwendungen wollen wir also in solche eintheilen, wo es blos auf die Säfte ankommt (A - C), und in solche, wo die Rücksicht

ten gemischt sind (D - I). In Ansehung der Anwendung bemerkt man Gewächse

- A) mit schmeckbaren Bestandtheilen: I) Salzige, II) Saure, III) Scharfe, IV) Bittere, V) Herbe, VI) Süße, VII) Schleimige.
- B) mit riechbaren und brennlichen Bestandtheilen: VIII) Fette, öhlige, IX) Harzige, X) Flüchtig riechende, XI) dünnmachende — und mit gemischten Bestandtheilen: XII) Balsamische und Gewürzhafte, XIII) Seifenhafte.
- C) mit Säften, die das Licht besonders zurückwerfen: XIV) Färbepflanzen.
- D) Genießbare Gewächse: XV) Speisegewächse, XVI) Trankgewächse, XVII) Futtergewächse.
- E) Gewächse zum Schutz und zur Bedeckung: XVIII) Kleidungsgewächse, XIX) Gewächse zum Bau, und XX) zum Schutz der Wohnungen und Güter.
- F) Gewächse, welche selbst, oder nach Bearbeitung zu Geräthschaften dienen: XXI) bereits geformte, XXII) zur Bearbeitung dienende Gewächse.
- G) zur Unterhaltung des Feuers: XXIII) Licht- und Feuerungsgewächse.
- H) Gewächse, welche für sich auf den Menschen besondre Wirkungen äußern: XXIV) Sehrschädliche, XXV) Gartengewächse.
- I) Gewächse, mit denen der Mensch willkührliche Begriffe verbunden hat, die nicht mit ihrem Wesen zusammenhängen: XXVI) Heilige Gewächse.



Erklärung der Kupfer

des zweyten Theils.

Fig. 401 — 407. gehört zur Familie der Steinfrüchte. 401. 402. 403. Blüthe. 404. Kelch und Stempel. 405. Nuß und Kern. 406. Eine halbe Nuß. 407. Ein Kern. F. 408. 409. Früchte mit ihren Kelchen gekrönt aus der Familie der Kernfrüchte. F. 410 — 415. zur Familie der Rosenarten. 410. Kelch, Staubfäden und Narben. 411. Die Blume mit dem doppelten Kelche. 412. Stempel. 413. 414.

S 3

414. Reife Fruchtböden mit den Früchten. 415. Eine saamensförmige Frucht mit ihrem wirklichen Saamen. f. 416 — 423. zur Familie der Malvenarten. 416. Die Krone mit der Staubfadenröhre. 417. 418. Die zwischen jener Röhre liegende narbentragende, oder fadig zertheilte Stempel. 419. Der geschlossene doppelte Fruchtkelch. 420. Eine Sammlung von einsaamigen Malvenfrüchten (wie f. 422. und der Saame 423.) um die gemeinschaftliche Säule 421. f. 424 — 433. zur Familie der Schirmpflanzen. 424 — 426. ganze Blüthen. 427. Ein Blumenblatt. 428. 429. Staubgefäße. 430. 431. Stempel. 432. 433. Früchte. f. 434 — 441. zur Familie der vielschoorigen Gewächse. 434 — 436. Staubgefäße, das letztere ist verweltet. 437 — 439. Kapselförmige. 440. 441. Saamensförmige Früchte. f. 442 — 445. zur Familie der saftigen Gewächse. 442. 443. Blume und Frucht der zweikapslichen. 444. 445. der mehrkapslichen. f. 446 — 449. Schnabelfrüchte. f. 450 — 456. zur Familie der nelkenartigen Gewächse. 450. die ganze Blume. 451. der Stempel. 452. 453. Blumenblätter, letzteres gekrönt, und an den Staubfäden gewachsen. 454. 456. der Länge nach geöffnete Früchte. 455. Ein Saame. f. 457. 458. Blume, und Kelch mit dem Stempel zur Familie der orangeartigen Gewächse. f. 459 — 461. zur Familie der hartheuartigen Gewächse. 459. Blumen. 460. Stempel. 461. Ein Staubfadenbüschel. f. 462 — 464. Blume und Früchte zur Familie der rankigen Gewächse. f. 465 — 468. zur Familie der Franzenblumen. 465. 467. Ganze Blumen. 466. Eine geöffnete Blume. 468. Eine Frucht mit den Saamen. f. 469 — 471. zur Familie der Kappensfrüchte. 469. Blume. 470. Frucht.

Früchte. 471. Ein Saame. f. 472 — 475. zur Familie der dreynarbigen Gewächse. 472. Ein Stempel. 473. 474. Früchte. 475. Ein Saame. f. 476. Eine Frucht, 477. ein Saame eines dreyknöppigen Gewächses. f. 478 — 480. zur Familie der Weiderigarten. 478. Eine eigentlich, 480. eine uneigentlich-hierher gehörige Blume. 479. Stempel und Kelch. f. 481 — 484. zur Familie der Mohnrauten. 481. Blume. 482. dieselbe ohne Blätter. 483. Staubgefäß. 484. Stempel. f. 485 — 488. zur Familie der Mohnarten. 485. die geöffnete Blume. 486. Eine noch zwischen dem Kelch verschlossene Blume. 487. Ein Stempel mit strahliger Narbe. 488. Ein schootenartiger Stempel. f. 489 — 494. zur Familie der Schootengewächse. 489. Eine nelfenförmige Blume. 490. Ein Blumenblatt. 491. Eine ausgebreitete Blume. 492. Ein aufrechter Kelch. 493. Das Verhältniß der Staubfäden, und die Drüsen. 494. Eine einsamige Schoote. f. 495 — 502. zur Familie der Hülsenfrüchte. 495. Die Blume. 496. Kelch, Staubfäden und Stempel. 497. Staubfäden und Stempel, mehr aus einander gelegt. 498. Eine gekrümmte, 499. eine gewundene, 500. eine breite, 501. eine dicke zweyfächrige, und 502. eine saamenförmige, einsamige Frucht. f. 503. 504. Blume und Frucht zur Familie der Hülsenbäume. f. 505. 506. Blume und spornförmiges Blumenblatt zur Familie der Violarten. f. 507 — 510. zur Familie der Orchisarten. 507. Eine Blume mit den Staubgefäßen. 508. Eine ganze Frucht. 509. Eine Frucht ohne Klappen. 510. Eine Klappe von innen. f. 511 — 513. Blume und Frucht zur Familie der Gewürzarten. f. 514. 515. zur Familie der dreylättrigen Blumen. f. 516. Eine Blume, die sich

noch an die vorigen anschließt. f. 517. 518. Blumen zur Familie der hyacinthartigen Gewächse. f. 519. 520. Blumen zur Familie der tulpenartigen Gewächse. f. 521. Blume, 522. Stempel und Staubfäden der Schneelilien. f. 523 — 526. zur Familie der Schwerdlilien. 523. Eine Blume. 524. 525. Narben. 526. Eine Frucht. f. 527. Eine Blume aus der Familie der Gartenlilien, 528. der Kelchlilien, 529. der Sternlilien. f. 530. Eine Blume, 531. ein Stengel, 532. eine Frucht aus der Familie der Sabadillarten. f. 533 — 538. zur Familie der Graslilien. 533. Eine Blüthe. 534. 536. Stempel. 537. 538. Früchte. f. 539 — 547. zur Familie der Gräser. 539 — 541. Ganze Blüthen. 542. eine einzelne, 543. beide Spelzen. 544. 546. Stempel. 547. Ein Staubgefäß. f. 548 — 551. zur Familie der Binsengräser. 548. Mehrere Blüthen. 549. Eine einzelne. 550. Die Geschlechtstheile. 551. Saamensförmige Früchte. f. 552 — 555. zur Familie der Kolbenpflanzen. 552. Die männliche, 553. die weibliche Blüthe. 554. Die Frucht. 555. Zwey übereinanderstehende Kolben, die obere männlich, die untere weiblich. f. 556. 557. Blüthen und Fruchtkolben zur Familie der Pfefferpflanzen. f. 558 — 563. zur Familie der Taparten. 558. 559. 562. Die gehäuftten männlichen Blüthen. 560. Eine einzelne von 559. — f. 561. eine beerenartige, und 563. eine ußartige, ebenfalls einzelne, aber in einem saftigen Kelche liegende Frucht. f. 564 — 583. zur Familie der Rätzchenbäume. 564. männliche, 565. weibliche Blüthen, 566. ein Stempel, 567. 568. Früchte, und 569. Saamen, der Gattungen mit zweyflappigen Früchten. 570. 571. die kronenartigen unter einer zusammengesetzten Schuppe liegend.

liegenden Blüthen, und diese Schuppe selbst. 572. Eine
 kronenartige Blüthe. 573. Ein Stempel dieser Ab-
 theilung. 574. Ein Röhchen mit Kelchblüthen.
 575. Eine solche Kelchblüthe. 576. 581. Dahin ge-
 hörende einfache oder doppelte, zwischen dem Kelche lie-
 gende, uufartige Früchte. 580. Eine freye uufartige
 Frucht, 577. dahingehörige männliche Blüthen,
 578. 579. und Stempel. 582. 583. Saamensför-
 mige, geflügelte Früchte. f. 584 — 588. zur Fa-
 milie der rauchblättrigen Gewächse. 584 — 586.
 männliche Blüthen, 588. weibliche; 587. ein Stem-
 pel. f. 589. 590. Blumen zur Familie der Ballblü-
 then. f. 591 — 594. zur Familie der Strohblu-
 men. 591. Eine Blüthe. 592 — 594. Früchte.
 f. 595 — 604. zur Familie der Ampferarten.
 595. Eine Blüthe. 596. 597. Stempel. 598. 599.
 Früchte in dem Kelche. 600. Eine Frucht außer der-
 selben. 601. 603. Zwengriffliche Stempel. 602.
 604. Zusammengedrückte und dreneckige Früchte von
 denselben. 605 — 608. Blumen und Früchte, die
 mit den vorigen verwandt zu seyn scheinen. f. 609 —
 614. zur Familie der Wasserpflanzen. 609. 610.
 Wasserlinsen. 611. Die Blüthe der Wasserlinse.
 612. Ein blühender Zweig der Zannichellie. 613. Ein
 Zweig des Armleuchters, und 614. seine Blüthe, ver-
 größert. 615 — 622. zur Familie der scharfblättri-
 gen Gewächse. 615. Blume. 616. 617. Stempel.
 618. Reifende Früchte. 619. Frucht. 620. Saame.
 621. 622. Staubgefäße. 623 — 630 zur Familie
 der Quirlblumen. 623. Blume. 624. Stempel.
 625. Drüse mit den Fruchtknoten. 626. Früchte im
 Kelchgrunde. 627. 628. Stand der Staubfäden.
 629. 630. Bildung derselben. 631 — 637. zur Fa-
 milie der Larvenblumen. 631. Eine geöffnete Blume.

632. 633. Stempel. 634. Eine ganze Frucht. 635.
 636. Durchschnittenne Früchte. 637. Bildung der
 Staubgefäße. 638 — 642. zur Familie der Toll-
 Kräuter. 638. Stempel. 639. Blume. 640 —
 642. Gedöfnete Früchte. 643 — 649. zur Familie
 der Gewächse mit gedrehten Blumen. 643 — 645.
 Blumen. 646. Stempel. 647. Früchte. 648.
 649. Saamen. 650 — 654. zur Familie der Jes-
 minarten. 650. Blume. 651 — 653. Staubge-
 fäße. 654. Stempel. 655 — 659. zur Familie der
 Enzianarten. 655. 656. Stempel. 657. 658. Blu-
 men. 659. Eine zerschnittne Frucht. 660 — 666.
 zur Familie der Windenarten. 660. Blume. 661.
 Stempel. 662 — 666. Ganze und gedöfnete Früchte.
 667 — 670. zur Familie der Schlüsselblumen.
 667. Blume. 668. Kelch. 669. Stempel. 670. Saa-
 men auf ihrem Boden. 671 — 676. zur Familie der
 Jalappenarten. 671. Blume. 672. Ganze und gedöf-
 nete Frucht. 674. Saame. 675. Stempel. 676.
 Frucht im Kelchgrunde. 677 — 678. Blume und
 Stempel zur Familie der Zolderarten. 679 — 683.
 zur Familie der Labkräuter. 679. Blumen. 680. Stem-
 pel. 681. 682. Früchte. 683. Saame. 684 — 690.
 zur Familie der zweyhörigen Gewächse. 684.
 685. Blumen. 686. 687. Geschlechtstheile. 688.
 689. Staubgefäße. 690. Stempel. 691 — 695. zur
 Familie der Kürbisartigen Gewächse. 691. Blume.
 692. 693. Einzelne, 694. verwachsne Staubgefäße.
 695. Stempel. 696. Kelch und Geschlechtstheile zur
 Familie der Glockenblumen. 697 — 701. zur Fa-
 milie der Salatblumen. 697 — 699. Blümchen.
 700. Ein aufgeschlitztes Blümchen. 701. Ein
 Stempel. 702. 703. Blümchen zur Familie
 der Distelblumen. 704. 705. zur Familie der Schei-
 ben

benblumen. 706. 707. zur Familie der Strahlblumen. 708 — 710. zur Familie der Scabiosen. 708. 709. Blümchen. 710. Frucht. 711 — 728. zur Familie der Farnkräuter. 711. Die Aehre, 712. 713. einzelne Schüppchen, 714 — 716. Geschlechtstheile, und 717. ein Staubfaden vom Schafsthen. 718 — 720. Blätter mit Fruchthäuschen. 721. Ein Fruchthausen. 722 — 724. Einzelne Früchte. 725. Saamen. 726. männliche Theile. 727. Fast ganz fruchtttragende verschmälerte Blätter. - 728. Bloß fruchtttragende Aehren. 629 — 739. zur Familie der Moose. 729 — 731. Ganze Moose, mehrentheils mit Fruchtkappen. 732. Eine weibliche, 733. eine männliche Blüthe, beide mit Saftfäden. 734. 735. Früchte ohne Deckel. 736. Ein Fruchtdeckel. 737. Moossaamen. 738. 739. Keimende Moospflänzchen. 740 — 755. zur Familie der Lebermoose. 740. Eine weibliche Blüthe. 741. Ein männlicher Theil. 742. Ein Blatt mit einer geöffneten Frucht. 743. Eine andere Frucht. 744. Ein Saame. 745. Elastische Fäden. 746. Ein keimender Saame. 747 — 749. Männliche Blüthen. 750. 751. Weibliche, zum Theil mit Saftfäden. 752. Eine geöffnete Frucht. 753. Beide Geschlechtstheile auf einem Blattstück. 754. Eine Frucht. 755. Ihr Saame, mit einer elastischen Klammer. 756 — 763. zur Familie der Afermoose. 756. 760. Männliche und weibliche Theile. 757. 758. 762. Weibliche Theile. 763. Saame. 759. 761. Männliche Blüthen. 764 — 790. zur Familie der Schwämme. 764. Ein annoch unten mit einer Haut verdeckter Blätterschwamm. 765. derselbe zerschnitten. 766. Saamenstaub eines Blätterschwamms. 767. Ein Stück vom saamentragenden Blätchen. 768. Die wahrscheinlich männliche Haut, vergrößert. 769. Ein Löcher-

Löcherschwamm mit der noch etwas sichtbaren Haut.
 770. 771. Halbirte Schwämme. 772. Ein Stachel-
 schwamm. 773 — 778. Becherschwämme.
 779 — 781. Reulenschwämme. 782. 783. Warzen-
 schwämme. 784 — 788. Staubschwämme. 789.
 790. Schimmelschwämme. 791 — 794. zur Familie
 der Staub- und Fasergewächse. 791. 793. Schim-
 melförmige Staubgewächse. 792. Wasserfäden.
 794. Korallmoos.





Ertes Register.

A.

Acanthus 451. 458.

Acer 131. 133. 134.

Achillaea 565. 576.

Achras 248. 251.

Aconitum 79. 84.

Acorus 324. 325.

Acrostichum 586. 591.

Actaea 152. 153.

Adansonia 40. 41.

Adiantum 587. 594.

Adonis 80. 91. 92.

Adoxa 394. 410.

Aegopodium 54. 73.

Aesculus 131. 132.

Aethusa 54. 75.

Agaricus 624. 625.

Agave 262. 263.

Aggregatae 581.

Agrimonia 27. 37.

Agrostemma 109. 112.

Agrostis 301. 310.

Aira 302. 316.

Ajuga 427. 439.

Alcea 41. 46.

Algae 612.

Alchemilla 28. 37.

Alisma 243. 244.

Alliaceae 280.

Allium 281. 282.

Aloe 262. 263.

Alopecurus 300. 308.

Alfina 109. 114.

Althaea 41. 47.

Amaranthi 370.

Amaranthus 371. 372.

Amaryllis 276. 277.

Amentaceae 339.

Ammi 53. 66.

Amomum 227. 229.

Amygdalus 2. 8.

Amyris 177. 180.

Anacardium 135. 138.

Anagallides 493.

Anagallis 494. 498.

Anchusa 416. 420.

Anemone 80. 87. 89.

Anethum 51. 59.

Andropogon 301. 312.

Angelica 52. 62.

Annona 250. 260.

Anthemis 565. 578.

Anthericum 281. 285.

Anthoceros 610. 612.

Anthyllis 186. 198.

Anthoxanthum 300. 306.

Antirrhinum 450. 454.

Apium 54. 72.

Apocynum 480. 482.

Aquilegia 79. 83.

Arbutus 509. 510.

Arctium 546. 552.

Areca 237. 238.

Argemone 155. 157.

Arillatae 98.

Aristolochia 526.

Arnica 564. 570.

Artemisia 555. 558.

Artocarpus 389. 395.

Arundo 302. 317.

Arum 326. 327.

Afa-

Asarum 392. 407.
 Asclepias 480. 482.
 Asparagus 262. 266.
Asperifoliae 413.
 Asperugo 415. 419.
 Asperula 505. 508.
 Asphodelus 281. 285.
 Asplenium 586. 592.
 Aster 564. 568.
 Astragalus 187. 205.
 Astrantia 51. 57.
 Athamanta 53. 67. 68.
 Atriplex 365. 366.
 Atropa 470. 474.
 Avena 302. 320.

B.

Baccharis 554. 557.
 Ballota 426. 434.
 Basella 394. 412.
 Bellis 565. 579.
 Berberis 248. 251.
 Beta 365. 368.
 Betonica 426. 435.
 Betula 341. 349.
Bicornes 509.
 Bidens 555. 562.
 Bignonia 452. 461.
 Bixa 137. 148.
 Blasia 612. 613.
 Blitum 364. 365.
 Boletus 624. 628.
 Bombax 40. 42.
 Borassus 237. 239.
 Borrugo 415. 417.
 Brassica 163. 169-171.
 Briza 302. 316.
 Bromelia 246. 247.
 Bromus 302. 319.
 Bryonia 516.
 Bryum 599. 605.

Bubon 53. 70.
 Bunium 53. 67.
 Buphthalmum 565. 574.
 Bupleurum 52. 66.
 Butomus 243. 244.
 Buxbaumia 599. 608.
Byssi 638.
 Byssus 638. 639.

C.

Caetus 127-129.
Caducæ 151.
 Caesalpinia 210. 212.
Calamariæ 323.
 Calamus 249. 255.
Calcaratæ 217.
 Calendula 566. 579.
 Calla 326. 328.
 Callitriche 384. 386.
 Caltha 79. 85.
 Calycanthemæ 148.
 Cambogia 176. 179.
 Campanula 521. 522.
Campanulatæ 521.
 Camphorosma 393. 408.
 Canella 119. 121.
 Canina 227. 228.
 Cannabis 356. 357.
Capitatae 545.
 Capparis 176. 180.
 Capsicum 469. 474.
 Cardamine 163. 173.
 Carduus 546. 550.
 Carex 293. 295.
 Carica 391. 401.
 Carlina 547. 553.
 Carpinus 340. 346.
 Carum 54. 72.
 Carthamus 546. 551.
Caryophylleæ 107.
 Caryophyllus 176. 177.
 Cassia

- Cassia* 210. 213.
Cassine 136. 143.
Casslyta 394. 413.
Casuarina 389. 396.
Cecropia 390. 398.
Celastrus 98. 99.
Celosia 371. 372.
Cenchrus 302. 314.
Centaurea 546. 547.
Cerastium 109. 113.
Ceratonia 210. 216.
Cercis 210. 211.
Cerinth 415. 416.
Chaerophyllum 52. 65.
Chamaerops 237. 238.
Chara 384. 385.
Cheiranthus 162. 168.
Chelidonium 155. 156.
Chenopodium 365. 366.
Chondrilla 538. 543.
Chrysanthemum 565. 575.
Cicer 185. 194.
Cichoreum 539. 544.
Cicuta 54. 71.
Ciliatae 105.
Cimicifuga 152. 153.
Cinchona 526. 532.
Cissampelos 250. 558.
Cistus 136. 142.
Citrus 119. 120.
Clathrus 625. 634.
Clavaria 624. 633.
Clematis 80. 85. 86. 87.
Clinopodium 428. 444.
Cnicus 546. 552.
Cochlearia 162. 164. 165.
Cocos 237. 240.
Coffea 486. 487.
Coix 300. 303.
Colchicum 271. 273.
Collinsonia 427. 442.
Colutea 185.
Comarum 27. 34.
Commelina 244. 245.
Conserua 638. 640.
Coniferae 333.
Conium 54. 74.
Contortae 478.
Convallaria 262. 265.
Convolvulus 494.
Copaifera 177. 181.
Corallina 638. 640.
Cordia 526. 530.
Coreopsis 564. 567.
Coriandrum 55. 76.
Cornus 176. 178.
Coronilla 186. 203.
Corylus 34. 349.
Corypha 237. 240.
Costus 227. 229.
Crataegus 13. 19. 20.
Crescentia 452. 462.
Crithmum 53. 69.
Crocus 271. 272.
Croton 391. 401.
Cucubalus 108. 111.
Cucumis 516. 518.
Cucurbita 516. 519.
Cucurbitaceae 515.
Cuminum 53. 67.
Cupressus 334. 338.
Cuscuta 394. 412.
Cyclamen 494. 497.
Cynanchum 479. 481.
Cynara 546. 551.
Cynoglossum 416. 420.
Cynomorium 390. 398.
Cynosurus 300. 308.
Cyperus 292. 293.
Cypripedium 222. 225.
Cytinus 393. 407.
Cytisus 185. 195.

D.

Dactylis 301. 310.
Daphne 394. 411.
Datura 470. 477.
Daucus 51. 56.
Delphinium 79. 83.
Dracocephalum 428. 443.
Dianthus 108. 109. 110.
Dictamnus 137. 146.
Digitalis 451. 459.
Dillenia 137. 147.
Dionaea 105. 106.
Dioscorea 249. 256.
Dipsacus 582.
Discoideae 554.
Dolichos 184. 192.
Doronicum 565. 573.
Dorstenia 357. 361.
Draba 102. 106.
Dracaena 262. 265.
Drosera 105. 106.
Drupiferae 1.

E.

Echinops 546. 547.
Echium 416. 422.
Elaeagnus 393. 407.
Elais 238. 241.
Elvela 624.
Elymus 300. 307.
Ensatæ 271.
Epidendrum 222. 225.
Epilobium 149. 150.
Equisetum 586. 588.
Erica 510. 513.
Erigeron 564. 571.
Eriophorum 293. 295.
Erithronium 281. 287.
Ervum 185. 193.
Eryngium 50. 55.
Erysimum 163. 172.

Eupatorium 554. 557.
Euphorbia 392. 404.
Euphrasia 450. 457.
Evonymus 99.
Excoecaria 391. 399.

F.

Fagus 34. 352.
Ferula 51. 59.
Festuca 302. 318.
Ficus 357. 361.
Filices 585.
Fimbriatæ 126.
Fontinalis 599. 608.
Fragaria 27. 33.
Fraxinus 342. 353.
Fritillaria 267. 269.
Fucus 613. 619.
Fumaria 155.
Fungi 622.

G.

Galega 185. 196.
Galeopsis 425. 432.
Galium 505. 506.
Genista 187. 206.
Gentiana 490. 491.
Gentianæ 490.
Geranium 100. 101. 103.
Geum 27. 36. 37.
Gladiolus 272. 275.
Glecoma 427. 439.
Gleditsia 210. 214.
Globularia 581. 582.
Glycine 187. 205.
Glycyrrhica 186. 198.
Gnaphalium 554. 555.
Gomphrena 371.
Gossypium 40. 42. 43.
Gramina 298.

Gra-

Gratiola 451. 460.
Guajacum 137. 145.
Guilandina 210. 211.

H.

Haemanthus 281. 282.
Haematoxylon 136. 144.
Hedera 124. 125. 126.
Hedysarum 186. 204.
Helenium 564. 567.
Helianthus 565. 573.
Heliconia 228. 231.
Heliotropium 415. 418.
Helleborus 79. 81. 82.
Hemerocallis 276. 278.
Hepaticae 609.
Heracleum 51. 57.
Herniaria 365. 369.
Hesperideae 118.
Hesperis 163. 168.
Hibiscus 40. 43. 45.
Hieracium 538. 540.
Hippomane 391. 399.
Hippophaë 394. 409.
Hippuris 384. 385.
Holcus 302. 315.
Hordeum 300. 306.
Humulus 356. 358.
Hyacinthinae 261.
Hyacinthus 262. 264.
Hydnum 624. 630.
Hymenea 210. 211.
Hyoscyamus 469. 474.
Hyperica 115.
Hypericum 115. 117.
Hypnum 599. 607.
Hypochaeris 539. 544.
Hyssopus 427. 438.

J.

Jasione 522. 524.
Jasmina 485.
Jatsch Botanik 2. Th.

Jasminum 486. 488.
Jatropha 391. 400.
Iberis 162. 165.
Ignatia 526. 531.
Ilex 525. 529.
Illicium 250. 258.
Impatiens 217. 219.
Imperatoria 51. 61.
Indigofera 185. 197.
Inula 564. 569.
Inundatae 383.
Iris 272. 273.
Isatis 162. 167.
Isoetes 384. 387.
Juglans 340. 347.
Junceae 289.
Juncus 290.
Jungermannia 610.
Juniperus 330. 331.
Justicia 451. 458.

L.

Lactuca 538. 539.
Lagoecia 135. 140.
Lamium 425. 431.
Lantana 452. 464.
Lapsana 538. 543.
Laserpitium 52. 63.
Lathraea 451. 458.
Lathyrus 184. 188.
Laurus 248. 251.
Lavandula 427. 438.
Lavatera 41. 45.
Lawsonia 177. 181.
Ledum 510. 513.
Leguminosae 182.
Lemna 384. 387.
Leontodon 538. 541.
Leonurus 426. 433.
Lepidium 162. 165.
Lichen 613. 614.
Ligu-

Ligusticum 52. 66.
Ligustrum 486. 487.
Lilium 275. 276.
Linnaea 452. 462.
Linum 101. 104.
Liquidambar 390. 396.
Liria 275.
Liriodendron 250. 259.
Lithospermum 415. 418.
Lobelia 521. 523.
Lolium 300. 307.
Lomentaceae 209.
Lonicera 526. 533.
Lotus 185. 196.
Lunaria 162. 166.
Lupinus 185. 194.
Luridae 468.
Lychnis 109. 112. 113.
Lycium 469. 474.
Lycoperdon 625. 635.
Lycopodium 598. 601.
Lycopsis 416. 421.
Lycopus 425. 429.
Lyfimachia 494. 498.
Lythrum 249. 255.

M.

Magnolia 250. 259.
Malva 41. 46.
Malvaceae 39.
Nangifera 135. 138.
Maranta 227. 228.
Marchantia 610. 611.
Marrubium 426. 435.
Marfilea 385. 388.
Martyrica 451. 461.
Matricaria 565. 575.
Medicago 186. 202.
Melaleuca 119. 120.
Melampyrum 450. 455.
Melanthia 287.

Melia 119. 122.
Melica 301. 314.
Melissa 428. 446.
Melittis 428. 447.
Menganthes 490. 492.
Menispermum 392. 406.
Mentha 427. 436.
Mercurialis 392. 406.
Mesembryanthemum 127.
 129.
Mespilus 13. 18.
Milium 301. 310.
Mimosa 210. 214.
Mirabilis 500. 501.
Mnium 598. 603.
Moluccella 426. 434.
Momordica 516. 517.
Monarda 425. 429.
Monotropa 394. 410.
Morus 356. 358.
Mucor 625. 637.
Multisiliquae 77.
Musa 228. 231.
Musci 595.
Myagrum 161. 163.
Myosotis 415. 417.
Myrica 390. 397.
Myriophyllum 385. 388.
Myristica 135. 138.
Myroxylon 233. 234.
Myrtus 136. 142. 143.

N.

Narcissus 279.
Nardus 302. 322.
Nepeta 426. 435.
Nerium 479. 480.
Nicotiana 470. 475.
Nigella 79. 80. 81.
Nymphaea 155. 158. 15

O.

Oegmum 428. 442.
 Oenanthe 52. 64.
 Oenothera 149. 150.
 Olea 485. 486.
 Oleraceae 364.
 Ononis 186. 197.
 Onopordon 546. 549.
 Ophioglossum 586. 589.
 Ophiorrhiza 525. 530.
 Ophrys 221. 224.
Orchideae 220.
 Orchis 221. 222.
 Origanum 428. 444.
 Ornithogalum 281. 285.
 Orobanche 451. 459.
 Orobus 184. 187.
 Orontium 324. 325.
 Oryza 301. 313.
 Osinunda 586. 589.
 Oxalis 101. 103. 104.

P.

Paeonia 79. 80.
Palmae 236.
 Panax 136. 141.
 Pancratium 279. 280.
 Panicum 301. 313.
 Papaver 155. 157.
 Parietaria 357. 361.
 Paris 176. 179.
 Parnassia 116. 117.
 Passiflora 119. 122.
 Pastinaca 51. 58.
 Pedicularis 450. 456.
 Peltaria 162. 167.
 Penaea 525. 528.
 Periploca 480. 483.
Personatae 448.
 Peucedanum 51. 61.
 Peziza 624. 632.

Phalaris 301. 309.
 Phallus 624. 631.
 Phascum 599. 604.
 Phaseolus 184. 192.
 Phellandrium 52. 63.
 Philadelphus 486. 490.
 Phlomis 426. 432.
 Phleum 300. 309.
 Phoenix 238. 241.
 Phormium 249. 254.
 Physalis 469. 473.
 Phytolacca 137. 147.
 Phyteuma 521. 524.
 Pilularia 385. 387.
 Pimpinella 54. 73. 74.
 Pingvcula 450. 453.
 Pinus 333. 334.
 Piper 326. 328.
Piperitae 326.
 Pisum 184. 189.
 Pistacia 341. 348.
 Plantago 371. 373.
 Platanus 390. 397.
 Plumbago 500. 501.
 Poa 302. 316.
 Poinciane 210. 212.
 Polyanthes 276. 278.
 Polygonum 375. 379.
 Polygala 233. 234.
 Polypodium 586. 591.
 Polytrichum 598. 602.
Pomiferae 11.
 Populus 340. 345.
 Portulaca 136. 142.
 Potamogeton 385. 388.
 Potentilla 27. 34. 35.
 Poterium 393. 408.
 Prenanthes 538. 543.
Primulae 499.
 Prunella 428. 443.
 Prunus 2. 3-8.
 Pteris 587. 593.

Ptero.

Pterocarpus 186. 199.
Pulmonaria 415. 418.
Punica 13. 15.
Pyrola 510. 514.
Pyrus 13. 15.

Q.

Quassia 136. 145.
Quercus 341. 350.

R.

Radiatae 563.
Ranunculus 80. 89-91.
Raphanus 163. 171.
Reseda 233. 235.
Rhamnus 13. 21-23.
Rheum 375. 376.
Rhinanthus 450. 457.
Rhizophora 526. 534.
Rhodiola 94. 95.
Rhoeadeae 154.
Rhododendron 510. 514.
Rhus 135. 139-140.
Ribes 13. 23-24.
Riccia 612. 613.
Ricinus 392. 403.
Robinia 184. 191.
Rosa 27. 28-30.
Rosmarinus 425. 430.
Rostratae 100.
Rubia 505. 507.
Rubus 27. 31.
Rudbeckia 565. 574.
Rumex 375. 377.
Ruscus 249. 257.
Ruta 137. 146.

S.

Saccharum 301. 311.
Sagittaria 243. 244.

Salicornia 365. 370.
Salix 340. 342.
Salsola 365. 369.
Salvia 425. 430.
Sambuci 502.
Sambucus 502. 504.
Sanguisorba 393. 408.
Sanicula 50. 55.
Santolina 555. 561.
Santalum 176. 178.
Sapindus 131. 133.
Saponaria 108. 111.
Sarmentaceae 124.
Satureja 427. 438.
Satyrion 221. 223.
Saxifraga 94. 95.
Scabridae 355.
Scabiosa 582. 583.
Scandix 52. 64.
Schoenus 292. 293.
Scilla 281. 286.
Scirpeae 292.
Scirpus 293. 294.
Scitamineae 226.
Scleranthus 394. 410.
Scorpiurus 186. 203.
Scorzonera 538. 542.
Scrophularia 452. 463.
Scutellaria 428. 443.
Secale 301. 304.
Sedum 94. 96.
Selinum 51. 60.
Semiflosculosae 537.
Sempervirentes 330.
Sempervivum 95. 97.
Senecio 564. 567.
Senticosae 25.
Serapias 221. 224.
Serratula 546. 549.
Sesamum 452. 462.
Seseli 53. 70.
Sida 41. 45.

Silene 109. 111. 112.
Siliquosae 163.
Silphium 563. 566.
Sinapis 163. 173. 174.
Sison 53. 70.
Sisymbrium 163. 174.
Sium 53. 68.
Smilax 249. 256.
Solanum 469. 470.
Solidago 564. 571.
Sonchus 538. 540.
Sorbus 13. 20.
Sparganium 324. 325.
Spartium 187. 207.
Spergula 109. 114.
Sphaeria 624. 633.
Sphagnum 598. 602.
Spigelia 525. 529.
Spilanthus 555. 561.
Spinacia 364. 366.
Spiraea 12. 13. 14.
Splachnum 598. 602.
Stachys 426. 430.
Stapelia 480. 484.
Staphylaea 131. 132.
Statice 582. 584.
Stellatae 505.
Stipa 301. 311.
Strychnos 526. 534.
Styrax 526. 534.
Swietenia 119. 122.
Succulentae 93.
Sycios 516.
Symphytum 415. 416.
Syringa 486. 489.

T.

Tagetes 563. 566.
Tamarindus 210. 214.
Tamarix 136. 144.
Tanacetum 555. 558.
Taxus 330. 331.

Teucrium 427. 440.
Thalictrum 152.
Thapsia 51. 60.
Thea 249. 254.
Theobroma 119. 121.
Thlaspi 162. 166.
Thuja 334. 337.
Thymus 428. 446.
Tilia 136. 141.
Tillandsia 246.
Toluifera 233. 234.
Tordylium 51. 56.
Tormentilla 27. 36.
Tradescantia 244. 245.
Trogopogon 538. 542.
Trapa 149.
Tremella 613. 621.
Tricoccae 390.
Trifolium 186. 199.
Triglochin 289. 290.
Trigonella 187. 206.
Tribilatae 130.
Tripetalae 243.
Triticum 300. 304.
Trollius 79. 82.
Tropaeolum 131.
Tubiferae 278.
Tulipa 267. 268.
Tulipaceae 267.
Tussilago 564. 572.
Typha 323. 324.

U.

Ulmus 341. 353.
Ulva 613. 621.
Umbellatae 48.
Urtica 356. 359.
Utricularia 450. 453.

V.

Vaccinium 509. 511.
Vaginales 375.

Valantia 505. 506.
 Valeriana 525. 526.
 Veratrum 288.
 Verbascum 453. 464.
 Verbena 425. 429.
 Veronica 453. 466.
 Verticillatae 423.
 Viburnum 502.
 Vicia 184. 190.
 Vinca 479. 480.
 Viola 217. 218.
 Viscum 393. 409.
 Vitex 452. 464.
 Vitis 124. 125.

W.
 Wintera 250. 258.
 X.
 Xanthium 555. 562.
 Xeranthemum 447. 553.
 Y.
 Yucca 267.
 Z.
 Zannichellia 384. 386.
 Zea 299. 303.
 Zinnia 563. 566.
 Zizania 302. 322.

Z w e n t e s R e g i s t e r.

A.

Aheimisch 44.
 Acacie (gemeine) 191.
 Ackeley 79. 85.
 Ackersalat 528.
 Aemelle 561.
 Adansonie 40. 41.
 Aderschwamm 628.
 Adhadota 458.
 Adlersaunfarn 593.
 Adonis 80. 91. 92.
 Affodil 281. 285.
 Aftermoose 612.
 Agave 262. 263.
 Agrumenbaum 119. 120.
 Ahorn 131. 133. 134.
 Aland 564. 569.
 Alcee 41. 46.
 Albermannsharnisch 282.
 Aloe 262. 263.
 Alpbalsam 510. 514.
 Alraun 474.
 Althae 41. 47.
 Amaranth 371. 372.
 Amaryllis 276. 277.
 Amberbaum 390. 396.
 Ammi 53. 66. 69.
 Amom 227.
 Ampfer 375. 377.
 Ampferarten 375.
 Ananas 246. 247.
 Anbau der Gewächse 642.
 Andorn 426. 435.
 Andorn (schwarzer) 434.
 Anemone 80. 88. 89.

Angelik 52. 62.
 Anis, gemeiner 73.
 Apfelbaum 13. 15.
 Apocynum 480. 482.
 Aprikosenbaum 2. 8.
 Aron 326. 327.
 Arekapalme 237. 238.
 Argemone 155.
 Armleuchter 384. 385.
 Artischocke 546. 551.
 Asclepias 480. 482.
 Aster 564. 568.
 Astmoos 599. 607.
 Attich 504.
 Augentrost 457.
 Aurickel 500.
 Avogatobaum 253.
 Azedrach 119. 122.
 Azerolbaum 20.

B.

Baobab 41.
 Bachbunge 466.
 Bacharist 554. 557.
 Bärenklau 451. 458.
 Bärenklau (deutsche) 57.
 Bärlapp 601. 608.
 Bärwurz 75.
 Baldrian 525. 526.
 Ballblüthen 364.
 Balsamapfel 517.
 Balsambaum (peruvianischer)
 234.
 Balsamine 219.
 Balsamstrauch 177.
 Bambosrohr 317.

Barbenkraut 172.
 Bartmoos 599. 604.
 Baselle 394. 412.
 Basilikum 428. 442.
 Bathengel 467.
 Baumwolle 40. 42. 43.
 Becherschwamm 624. 632.
 Beermelde 364. 365.
 Weinwell 415. 416.
 Weißbeere 469. 474.
 Benußbaum 211.
 Benutzung der Gewächse
 überhaupt 663. 642.
 Bergerbse 184. 187.
 Bergmünze 447.
 Bergnelke 584.
 Bergpetersilie 67.
 Bertram 578.
 Berufskraut 434.
 Betonie 426. 435.
 Beyfuß 560.
 Bieberbaum 250. 259.
 Bienensaug 425. 431.
 Bignonie 452. 461.
 Bilsenkraut 469. 474.
 Bingelkraut 392. 406.
 Binse 293. 294.
 Binsengraser 292.
 Birke 341. 349.
 Birnbaum 13. 17.
 Bisamkraut 394. 410.
 Bisenknopf 546. 547.
 Bittersüß 470.
 Blätterschwamm 624. 625.
 Blasenbaum 185.
 Blasenmoos 598. 602.
 Blase 612. 613.
 Blaubeere 511.
 Bleywurz 500. 501.
 Blindbaum 391. 399.
 Blumenbinse 243. 244.
 Blumenrohr 227. 228.

Blutblume 281. 282.
 Blutgras 301. 312.
 Blutholz 136.
 Bocksbart 633.
 Bocksdorn 187. 205.
 Bockshorn 187.
 Bockskraut 368.
 Bohne 184. 192.
 Bohnenbaum 195.
 Borretsch 415. 417.
 Borstgras 302. 322.
 Borsthülle 428. 444.
 Bovist 635.
 Brachsenkraut 384. 387.
 Brandspike 564.
 Braunelle 428. 443.
 Braunwurz 452. 463.
 Brechnuß 526. 530.
 Breyapfel 248. 251.
 Brodbaum 389. 395.
 Brombeere 27. 31.
 Bruchkraut 365. 369.
 Brustbeerenstrauch 23.
 Bubon 53.
 Buche 341. 352.
 Buchweizen 381.
 Buffbohne 190.
 Buckiskraut 426. 433.
 Burbaumie 599. 608.

C.

Cacaobaum 119. 121.
 Cactus 127 — 129.
 Cäsalpinie 210.
 Cajeputbaum 120.
 Calebassenbaum 462.
 Camara 464.
 Canariengras 309.
 Canelle 119.
 Cardamom 229.
 Cardabenedikte 548.
 Cardinalsblume 523.

Cardo:

Cardonen, Carden 551.
 Cassabi 405.
 Cassia 210. 213.
 Cassine 136. 143.
 Casuarbaum 389. 396.
 Ceder 337.
 Celaster 98. 99.
 Celosie 371. 372.
 Chamille 565.
 Champignon 627.
 China, caribäische, 532.
 Chinarwurzel 256.
 Chondrille 538. 543.
 Cichorie 544.
 Cinchone 526. 532.
 Cistus 136. 142.
 Cocospalme 237. 240.
 Collinsonie 427. 442.
 Comarum 27. 34.
 Commeline 244. 245.
 Conessibaum 481.
 Cordie 526.
 Coriander 55. 76.
 Costwurzel 227. 229.
 Copaiwabaum 177. 181.
 Crescentie 452. 462.
 Croton 391. 401.
 Culilabanbaum 253.
 Curcume 230.
 Cypergras 292. 293.
 Cypresse 334. 338.

D.

Dattelpalme 238. 241.
 Dierville 534.
 Dill 59.
 Dillenie 137. 147.
 Dionae 105. 106.
 Diptam 137. 146.
 Diptam (cretischer) 444.
 Distel 546. 550.
 Distelblumen 545.

Dorant 576.
 Dorstenie 357. 361.
 Dosten 428. 444.
 Dotterblume 79. 85.
 Drachenbaum 262. 265.
 Drachenkopf 428.
 Drachenwurzel 326. 328.
 Dragun 561.
 Drehkraut 51. 56.
 Dreyblättrige Blumen 143.
 Dreyknöpfige Gewächse
 390.
 Dreyarbiges Gewächse
 130.
 Dürrwurzel 572.

E.

Eberwurzel 547. 553.
 Ehrenpreis 453. 466.
 Eiche 341. 350.
 Einbeer 176. 179.
 Eisenkraut 425. 429.
 Eiskraut 129.
 Elemistrauch 180.
 Elzbeerbaum 19.
 Endivie 544.
 Engelblume 79. 82.
 Engelsfuß 591.
 Enzian 490. 491.
 Enzianartige Gewächse
 490.
 Ephra 124. 125. 126.
 Eppich 54.
 Erbse 184. 189.
 Erbsenwürger 459.
 Erdäpfel 574.
 Erdorzeille 615.
 Erdbathengel 466.
 Erdbeerbaum 510.
 Erdbeere 27. 33.
 Erdbirn 574.
 Erdseige 188.

Erdgallert 613. 621.
 Erdknollen 53. 67.
 Erdnuß 188. amerikan. 205.
 Erdrauch 155.
 Erdscheibe 494. 497.
 Erdschoote 205.
 Erle 350.
 Erbsenbaum 191.
 Esche 342. 353.
 Esparsiett 204.
 Eupatorie 554. 557.
 Euphrasie 450. 457.
 Eybisch 40?: 43. 45.

S.

Sackeldistel 128.
 Sarrnkräuter 585.
 Sasanenkraut 187.
 Saseeln 184. 192.
 Sasergewächse 630.
 Faulbaum 22.
 Faunblume 221. 223.
 Federknopf 135. 140.
 Feigbohne 185. 194.
 Feigenbaum 357. 361.
 Feldkümme 54. 72.
 Fenchel 59.
 Ferkelkraut 539. 544.
 Fernambukbaum 212.
 Fettkraut 450. 453.
 Feuerschwamm 629.
 Fichtenbaum 333. 334.
 Fichtenpargel 394. 410.
 Fieberrindenbaum 532.
 Filipendel 14.
 Fingerhuth 451. 459.
 Flachs (neuseeländischer) 254.
 Flachsseide 394. 412.
 Flechte 613. 614.
 Glieder 486. 489.
 Fliegenschwamm 626.
 Flockblume 546. 547.

Flöhkraut 374.
 Flöhkraut 564. 571.
 Flügelfarn 587.
 Flügelfrucht 186. 199.
 Fönigreeck 206.
 Franzenblumen 126.
 Franzosenholz 145.
 Frauenhaarfarn 587. 594.
 Frauenmünze 558.
 Frauenschuh 222. 225.
 Froschlöffel 243. 244.
 Fuchsschwanz 303. 308.

G.

Gänsefuß 365. 366.
 Gagel 390. 397.
 Galbenkraut 70.
 Galgant 228.
 Gamander 427. 440.
 Garbe 565. 576.
 Gartenlilien 275.
 Gauchblume 163. 173.
 Gauchheil 494. 498.
 Geißbart 14.
 Geißblatt 533.
 Geißfuß 54. 72.
 Geißklee 185.
 Geißraute 185. 196.
 Gelber Lack 168.
 Gemenwurz 565. 573.
 Gerste 300. 306.
 Gewächse mit gedrehten
 Blumen 478.
 Gewächse mit gefranzten
 Blättern 105.
 Gewürzarten 226.
 Gewürznelke 176. 177.
 Gichtmorchel 631.
 Gichtrübe 516.
 Gilbwurz 230.
 Ginseng 141.
 Ginster 187. 206.

Gitterschwamm 625. 634.

Glanzgras 301. 309.

Glaskraut 357. 361.

Glattschwamm 624.

Gleditschie 210. 214.

Gleiße 54.

Glitscher 450. 457.

Glocke 521. 522.

Glockenblumen 521.

Gnadenkraut 451. 460.

Goldblume 575.

Goldhaar 602. 608.

Goldruth 564. 571.

Gomphrene 371.

Gräser 298.

Granatbaum 13. 15.

Grasblume 582. 584.

Grasliien 289.

Gieswurzel 250. 258.

Guilandine 216.

Günsel 427. 439.

Gundelrebe 427. 439.

Gurke 516. 518.

Guter Heinrich 366.

Guttabaum 176. 179.

Glycine 187. 205.

H.

Haargras 300. 307.

Haarmoos 598. 602.

Haarstrang 51. 61.

Habichtkraut 538. 541.

Härtern 176.

Haser 302. 320.

Haserwurzel 538. 542.

Hahnenkamm 457.

Hahnenkammamaranth 372.

Hans 356. 357.

Hansnessel 432.

Hanswürger 459.

Hartbeuartige Gewächse
113.

Hartriegel 178.

Haselnuß 341. 349.

Haselwurzel 392. 407.

Hasenfohl 540.

Hasenohr 52. 66.

Hasenstrauch 538. 543.

Hauhechel 186. 197.

Hauslaub 95. 97.

Haynbuche 340. 346.

Heckenfirsche 533.

Hederich 163. 172.

Heide 510. 513.

Heidelbeere 509. 511.

Heilkraut 51. 57.

Helenie 564. 567.

Heliconie 228. 231.

Helmkraut 428. 443.

Herlikkenbaum 210. 211.

Himbeere 27. 31. 32.

Hiobsthräne 383.

Hindläuft 544.

Hirsengras 301. 313.

Hirschwurzel 53. 67. 68.

Hirschzunge 592.

Hörnerschorf 610. 612.

Holderarten 502.

Hohlzahn 425. 432.

Hollunder 502. 504.

Hopfen 356. 358.

Hornkraut 109. 113.

Husflattig 564. 572.

Hühnerdarm 109. 114.

Hüllmoos 599. 608.

Hülfsenbäume 209.

Hülfsenfrüchte 182.

Huthwerfer 637.

Hundsgras 301. 310.

Hundskopf 454.

Hundepetersilie 75.

Hundewürger 479. 481.

Hundszahn 281. 287

Hundszunge 416. 420.

Hunz

Hungerblume 162. 166.
 Hyacinthenartige Gewächse 261.
 Hyacinthe 262. 264.
 (Hyacinthe) Sternhyacinthe 286.
 Hypocist 393. 407.

J.

Jakobsblume 568.
 Jalappe 496. 501.
 Jaspone 522. 524.
 Jatrope 391. 400.
 Iberis 162. 165.
 Jesmin 486. 488.
 Jesmin (welscher) 490.
 Jesminartige Gewächse 485.
 Jgelskolbe 324. 325.
 Ignatie 526.
 Ignatiusbohne 531.
 Ingwer 229.
 Indianische Riehe 483.
 Indigopflanze 185. 197.
 Immenblatt 428. 447.
 Johannesbeerstrauch 13. 23. 24.
 Johannesbrot 210. 216.
 Johanneskraut 115. 117.
 Johanneswedel 14.
 Jonquille 279.
 Iris 272. 273.
 Isländisches Moos 616.
 Judasbaum 210. 211.
 Judasohrchen 632.
 Judenkirche 469. 473.
 Jungermannie 610.
 Justicie 451. 458.

K.

Kälberkern 52. 65.
 Kätzchenbäume 339.

Kalmus 324. 325.
 Kalmus 249.
 Kameelheu 312.
 Kamille 576.
 Kaningras 300. 308.
 Kampeschholz 144.
 Kampherbaum 252.
 Kampherkraut 393. 408.
 Kannenkraut 589.
 Kanonenbaum 390. 398.
 Kaperstrauch 176. 180.
 Kappenfrüchte 98.
 Kapucinerblume 131.
 Karte 582.
 Kartoffel 471.
 Kaschunus 138.
 Kastanienbaum 352.
 Katzenkraut 440.
 Katzenmünze 435.
 Kayserkrone 267. 269.
 Kelchlilien 278.
 Kellerhals 411.
 Kerbel 52. 64.
 Kermesbeere 137. 147.
 Kernfrüchte 11.
 Keulenschwamm 624. 633.
 Keuschlanum 464.
 Kiefern 185. 194.
 Kiefer 335. 336.
 Kirschenbaum 2. 3. 6.
 Kirschlorbeerbaum 3.
 Klatichrose 157.
 Klebrich 507.
 Klee 186. 199.
 Klette 546. 552.
 Knabentkraut 221. 224.
 Knaul 394. 410.
 Knoblauch 282.
 Knoblauchkraut 172.
 Knöterig 375. 379.
 Knopfgas 292. 293.
 Knotenmoos 599. 605.

Koffee:

Koffeebaum 486. 487.
 Kohl 163. 169. 171.
 Kohlpalme 239.
 Kolbenmoos 598. 601.
 Kolbenpflanzen 323.
 Koloquinte 518.
 Korallenmoos 638. 640.
 Korn (gemeines) 304.
 Korn (türkisches) 303.
 Kornblume 547.
 Kornelkirschen 178.
 Krähenaugen 531.
 Kraftsarrn 590.
 Krautwurzel 136.
 Krautbeerstrauch 33.
 Krautkraut 546. 552.
 Krebsdistel 549.
 Kresse 162. 165.
 Kresse (indianische) 131.
 Kresse. Brunnenkresse 174.
 Sumpfkresse 174.
 Gartenkresse 165.
 Kreuzblume 233. 234.
 Kreuzdorn 13. 21.
 Kreuzkraut 567. 568.
 Krötengras 289. 290.
 Krötenschwamm 627.
 Kronwicke 186. 203.
 Krummhalz 416. 421.
 Kugelamaranth 371.
 Kugelfkraut 581. 582.
 Kugelwerfer 636.
 Kuchweizen 450. 455.
 Küchenschelle 87.
 Kümmel 53. afrikanischer
 67.
 Kürbis 516. 519.
 Kürbisartige Gewächse
 515.
 Kutuskblumen 113.

L.

Labkräuter 505.
 Labkraut 505. 506.
 Lachenknolauch 441.
 Läufekraut 450. 456.
 Lantane 452.
 Larvenblumen 448.
 Laskerkraut 52. 63. -
 Lattich 538. 539.
 Lauch 281. 282.
 Laurustinus 502.
 Lavatere 41. 45.
 Lavendel 427. 438. 439.
 Lawsonie 177. 181.
 Lebensbaum 334. 337.
 Leberkraut (edles) 88.
 Lebermoose 609.
 Leimkraut 109. 111. 112.
 Lein 101. 104.
 Leindotter 161. 163.
 Leinkraut 455.
 Lenne 133.
 Lerchenbaum 336.
 Lerchoje 162. 168.
 Liebesapfel 471.
 Liebstöckel 52. 66.
 Lieschgras 300. 309.
 Lilie 275. 276.
 Linde 136. 141.
 Linnæ 452. 462.
 Linse 185. 193.
 Linsenschwamm 632.
 Liquidamberbaum 396.
 Lobelie 521. 523.
 Löcherschwamm 624. 628.
 Löffelkraut 162. 164. 165.
 Löwenmaul 450. 454.
 Löwenzahn 538. 541.
 Lolch 300. 307.
 Lonizere 526.
 Lorbeer 248.
 Lungenkraut 415. 418.

Lungenmoos 616.
 Luzerne 202.
 Lychnis 109. 112. 113.
 Lyssimachie 494. 498.

M.

Mäusedorn 249. 257.
 Mäusöhrchen 540.
 Mahagonybaum 122.
 Majoran 445.
 Malucelle 426. 434.
 Maltheserschwamm 390. 398.
 Malve 41. 46.
 Malvenarten 39.
 Mandelbaum 2. 8.
 Manglebaum 135. 138.
 Mangold 365. 368.
 Mannstreu 55.
 Marante 227.
 Marchantie 610. 611.
 Marienröschen 113.
 Marsilee 385. 388.
 Martinie 451. 461.
 Marum verum 440.
 Maschenillbaum 391. 399.
 Maslieben 565. 579.
 Maslieben (große) 575.
 Maßholder 134.
 Mastirbaum 348.
 Matronalviole 169.
 Mauer; Raute 593.
 Mauerpfeffer 94. 96.
 Maulbeerbaum 356. 358.
 Maulbeerstrauch 33.
 Mausohr 415.
 Mayblume 262. 265.
 Mays 299. 303.
 Medchoafanne 497.
 Meereiche 620.
 Meerfenchel 53. 69.
 Meerneffe 584.
 Meer; Rettig 164.

Meerzwiebel 281. 286.
 Megelkraut 393. 408.
 Meisterwurz 51. 61.
 Melde 365. 366.
 Melisse 428. 446.
 Melisse (türkische) 443.
 Melisgras 301. 310.
 Melone 519.
 Melonendistel 128.
 Merf 53.
 Merzwurz 27. 36. 37.
 Meyerkraut 505. 538.
 Milchen 538. 543.
 Mispelbaum 13. 18.
 Mistel 393. 409.
 Mistschwamm 627.
 Mittageblume 127. 129.
 Möhre 51. 56.
 Mohn 155. 157.
 Mohnarten 154.
 Mohn (gehörnter) 157.
 Mohnrauten 151.
 Monarde 425. 429.
 Mondraute 589.
 Mondsaame 392. 406.
 Mondviole 162. 166.
 Moorhirse 302. 315.
 Moosbeere 512.
 Moose 595.
 Morchelschwamm 624. 631.
 Müllen 452.
 Münze 427. 436.
 Muskatennußbaum 135. 138.
 Mutterkraut 565. 575.
 Myrte 136. 142. 143.

N.

Nachtferze 149.
 Nachtschatten 469. 470.
 Nachtviole 163. 168.
 Narcisse 279.
 Narde (celtrische) 528.

Nar:

Narde (indische) 312.
 Natterkopf 416. 422.
 Natterwurz 379.
 Natterzunge 586. 589.
 Nelke 108. 109. 110.
 Feuernelke 111.
 Nechtelke 113.
 Nelkenartige Gewächse
 107.
 Nerte 426. 435.
 Nessel 356. 359.
 Nierenbaum 135. 138.
 Nieskraut 788.
 Nieswurz 79. 81. 82.
 Ninsikraut 68.
 Nostoch 621.

O.

Ochsenzunge 416. 420.
 Odermennige 27. 37.
 Oehlbaum 485. 486.
 Oehlpalme 238. 241.
 Oehschwamm 632.
 Oleander 479. 480.
 Oleaster 393. 402.
 Opeponakraut 58.
 Opuntie 128. 129.
 Orangenartige Gewächse
 118.
 Orchis 221. 222.
 Orchisarten 220.
 Orleanbaum 137. 148.
 Orontie 324. 325.
 Osterluzey 526. 535.

P.

Páonie 79. 80.
 Palmen 236.
 Papaye 391. 401.
 Papierblumen 547. 551.
 Papiergras 294.
 Pappel 340. 345.
 Patsch Botanik 2, Th.

Paradieskorn 229.
 Particke 249.
 Parnassie 116. 117.
 Passionsblume 119. 122.
 Pastinak 51. 58.
 Penae 525. 528.
 Perlgras 301. 314.
 Perubaum 233. 234.
 Pestilenzwurz 572.
 Petersilie 73.
 Petersilie, macedonische 70.
 Pfeffer 326. 328.
 Pfeffer, spanischer 473.
 Pfefferkraut 165.
 Pfefferpflanzen 326.
 Pfefferschwamm 625.
 Pfeifenstrauch 486. 492.
 Pfeilkraut 243. 244.
 Psennigkraut 498.
 Psifferling 628.
 Psirschenbaum 2. 9.
 Pflaumenbaum 2. 7.
 Psrieme 187. 207.
 Psriemengras 301. 311.
 Phlois 426. 432.
 Pilsenkraut 385. 387.
 Pilz 629. 630.
 Pimpernuß 131. 132.
 Pimpinelle 54. 74.
 Pisang 228. 231.
 Pistacie 341. 348.
 Platanus 390. 397.
 Platterbse 184. 188.
 Pockenholz 137.
 Poinciane 210. 212.
 Poley 437.
 Portulack 136. 142.
 Post 510. 513.
 Potentille 27. 34. 35.
 Porree 282.
 Preiselbeere 512.

Q.

Quassie 136. 145.
 Quecke 305.
 Quendel 446.
 Quirlblumen 423.
 Quittenbaum 13. 17.

R.

Raddistel 50. 55.
 Raden 109. 112.
 Ragwurz 221.
 Rainblume 556.
 Rainfarn 555. 558.
 Rainfohl 543.
 Rainweide 486. 487.
 Range 394. 413.
 Rankendistel 128.
 Rankige Gewächse 124.
 Ranunkel 80. 89. 91.
 Rapünzchen 528.
 Rapunzel 521. 524.
 Rapunzel (spanische) 150.
 Rauchblättrige Gewächse
 355.

Rauke 163.
 Raupenflee 186. 203.
 Raute 137. 146.
 Raygras 307. 321.
 Reis 301. 313.
 Reihker 625.
 Rebendolde 52. 64.
 Rettig 163. 171.
 Rhabarber 375. 376.
 Rhapontif 376.
 Riccie 612. 613.
 Riedgras 293. 295.
 Rindsauge 565. 574.
 Ringelblume 566. 579.
 Rißave 302. 322.
 Rittersporn 79. 83.
 Robinie 184.
 Rockenbollen 283.

Röthe 505. 507.
 Roggen 300. 304.
 Rohr 302. 317.
 Rohrglanz 309.
 Rohrkolbe 323. 324.
 Rose 27. 28. 30.
 Rosenarten 25.
 Rosenwurz 94. 95.
 Rosfenchel 52. 63.
 Roßgras 315.
 Roßkastanie 131. 132.
 Roßnessel 433.
 Roßmarin 425. 430.
 Rotang 255.
 Ruchgras 300. 306.
 Rudbeckie 565. 574.
 Rübkohl 169.
 Ruhrkraut 554. 555.
 Rübrapunzel 150.
 Rübfaamen 169.
 Rüster 341. 353.
 Ruprechtskraut 102.

S.

Saamkraut 385. 388.
 Sabadillarten 287.
 Sadebaum 332.
 Saflor 546. 551.
 Safran 271. 272.
 Saftige Gewächse 93.
 Sagupalme 238. 242.
 Salat 538. 539.
 Salatblumen 537.
 Salbey 425. 436.
 Salzkrut 365. 370.
 Sammelblume 563. 566.
 Sammelnelke 112.
 Sandbeere 509. 510.
 Sanddorn 394. 409.
 Sandelbaum 176. 178.
 Sanikel 50. 55.
 Santoline 555. 561.

- Sargasso 619.
 Sassafrasbaum 254.
 Cassaparilwurzel 257.
 Saturey 427. 438.
 Saubohne 190.
 Saubrod 497.
 Saudistel 538.
 Sauerdorn 248. 251.
 Sauerklee 101. 103. 104.
 Sautod 367.
 Scabiose 582. 583.
 Scabiosen 581.
 Schaftheu 586. 588.
 Schalotten 203.
 Scharfblättrige Gewächse
 413.
 Scharfkraut 415. 419.
 Scharfe 546. 549.
 Scheibenblumen 554.
 Scheidenkraut 162. 167.
 Scheuerkraut 589.
 Schierling 54. 74.
 Schiif 318.
 Schimmelschwamm 625.
 637.
 Schirmpalme 237. 240.
 Schirmpflanzen 48.
 Schlagkraut 440.
 Schlangenhölz 531.
 Schlangenwurz 525. 530.
 Schlangenwurz (virginische)
 535.
 Schleyenbaum 6.
 Schlingbaum 503.
 Schlinge 480. 483.
 Schlüsselblumen 499.
 Schmiele 302. 316.
 Schminkewurz 265.
 Schnabelfrüchte 100.
 Schneckenklee 186. 202.
 Sneeballen 502.
 Schneerose, sibirische 514.
 Schöllkraut 155. 156.
 Schöllkraut, kleines 89.
 Schootengewächse 160.
 Schootenklee 185. 196.
 Schootenweiderig 149. 150.
 Schuppenapfel 250. 260.
 Schuppenwurz 451. 458.
 Schwämme 622.
 Schwalbenwurz 483.
 Schwarzdorn 6.
 Schwarzkraut 152. 153.
 Schwarzkümmel 79. 80. 81.
 Schwerdlilien 271.
 Schwertel 272. 275.
 Schwingel 302. 318.
 Sebestenbaum 530.
 Seebume 155. 158. 159.
 Seekreuzdorn 409.
 Seelavendel 584.
 Seidelbast 394. 411.
 Seidenbinse 293. 295.
 Seidenpflanzen 482.
 Seifenbeerbaum 131. 133.
 Seifenkraut 108. 111.
 Senega 235.
 Senf 163. 173. 174.
 Senfsohl 171.
 Senne 213.
 Sesam 452. 462.
 Sesel 53. 70.
 Sida 41. 45.
 Silge 51. 60.
 Silphie 563. 566.
 Simarube 145.
 Simse 290.
 Simau 28. 37.
 Siniach 135. 139. 140.
 Sinigrün 479. 480.
 Siniplanze 210. 214.
 Sison 53.
 Skorpionkraut 415. 418.
 Skarzonere 538. 542.
 U u 2 Sini:

Smilax 249.
 Sodekraut 365. 369.
 Sojabohne 193.
 Sommerwurz 451. 459.
 Sonnenblume 565. 573.
 Sonnentau 105. 106.
 Sophienkraut 175.
 Stapelie 480. 484.
 Spargel 262. 266.
 Spargelerbse 196.
 Sparg 109. 114.
 Spargelgras 312.
 Specklie 533.
 Spick 438.
 Spierstaude 12. 13. 14.
 Spigelle 525. 529.
 Spilanth 555. 561.
 Spinat 364. 366.
 Spindelbaum 99.
 Spinnenkraut 281. 285.
 Spitzklette 555. 562.
 Springgurke 517.
 Springkraut 217. 219.
 Springkürbis 516. 517.
 Stabwurz 559.
 Stabwurz, weibliche 561.
 Stachelbeerstrauch 13. 24.
 Stachelgras 302. 314.
 Stachelmohn 157.
 Stachelschwamm 624. 630.
 Staubgewächse 638.
 Staubschwamm 625. 635.
 Stechapfel 470. 477.
 Stechpalme 525. 529.
 Steckenkraut 51. 59.
 Steinbrech 94. 95.
 Steinbrech, rother 14.
 Steinfrüchte 1.
 Steinklee 199.
 Steinsaamen 415. 418.
 Stendelwurz 221. 224.
 Sternyanis 250. 258.

Sternadolbe 51. 57.
 Sternlilien 280.
 Sternleberkraut 508.
 Sternmoos 598. 603.
 Stichling 516.
 Stiefmütterchen 218.
 Stöckas 556.
 Storaxbaum 526. 534.
 Storchschnabel 100. 103.
 Strahlenblumen 563.
 Straußgras 301. 310.
 Streifenfarren 586. 592.
 Strohblumen 370.
 Sturmhut 79. 84.
 Südfleisch 249.
 Süßholz 186. 198.
 Süßklee 186. 204.
 Sulla 204.
 Sumpfbarnrost 513.
 Sumpfsneßel 433.
 Swietenie 119.
 T.
 Taback 470. 475.
 Täschelkraut 162. 166.
 Taglilie 276. 278.
 Tamarinde 210. 214.
 Tamariske 136. 144.
 Tang 613. 619.
 Tanne 335. 336. 334.
 Tannenwedel 384.
 Taubnessel 431.
 Taubenkropf 108.
 Tausendgüldenkraut 491.
 Tar 330. 331.
 Tarartige Gewächse 330.
 Tazetten 279.
 Terpenthinbaum 348.
 Teufelsabbis 583.
 Teufelsauge 92.
 Teufelsdröck 60.
 Thapsie 51. 60.
 Thee 249. 254.

- Thranengras 300. 303.
 Thymian 428. 446.
 Tillandsie 246.
 Tollbeere 470. 474.
 Tollkirsche 475.
 Tollkorn 308.
 Tollkräuter 468.
 Tolubaum 233. 234.
 Torfmoos 598. 602.
 Tormentille 27. 36.
 Tradescantie 244. 245.
 Tragant 205.
 Traubensarrn 586. 589.
 Traubenkraut 367.
 Tresp 302. 319.
 Trichterlilie 279. 280.
 Tripinadam 96.
 Trompetenbaum 461.
 Trunkelbeere 512.
 Trüffel 635.
 Tuberoie 276. 278.
 Tüpfelsarrn 586. 591.
 Türkenbund 277.
 Tulpe 267. 268.
 Tulpenartige Gewächse
 267.
 Tulpenbaum 250. 259.
 V.
 Valantie 505. 506.
 Vanille 222. 225.
 Veilchen 217. 218.
 Wendubohne 195.
 Vergiß mein nicht 417. 420.
 Viehgras 302. 316.
 Vielschootige Gewächse 77.
 Violenarten 217.
 Vogelbeerbaum 13. 20.
 Vogelmilch 281. 285.
 Vollblühender Farrn 586. 591.
 W.
 Wachholder 330. 331.
 Wachsebaum 398.
 Wachsblume 415. 416.
 Waldmeister 508.
 Waldnessel 433.
 Waldrebe 80. 85. 86. 87.
 Wallnuß 340. 347.
 Wanzenblume 564. 567.
 Wanzenkraut 152. 153.
 Warzendistel 127.
 Warzenschwamm 624. 633.
 Wasserandorn 429.
 Wasserdosten 557.
 Wasserfaden 638. 640.
 Wasserfeder 385. 388.
 Wasserpallert 613. 621.
 Wasserholder 504.
 Wasserlinse 384. 387.
 Wasserpfeffer 380.
 Wasserpflanzen 383.
 Wassernuß 149.
 Wasserschlach 450. 453.
 Wasserstern 384. 386.
 Bau 233. 235.
 Wayd 162. 167.
 Wegerich 371. 373.
 Wegwart 539. 544.
 Weide 340. 342.
 Weiderig (brauner oder ro:
 ther) 255.
 Weiderig (gelber) 498.
 Weiderigarten 148.
 Weinpalme 237. 239.
 Weinstock 124. 125.
 Weißbaum 119.
 Weißborn 13. 19.
 Weißer Zimmtbaum 121.
 Weißkraut 170.
 Weizen 300. 304.
 Wermuth 555. 558.
 Wicke 184. 188. 189. 190.
 Wiederstoß 111.

Wiesenknopf 393. 408.
 Wiesenraute 152.
 Winde 494.
 Windenartige Gewächse
 493.
 Wintera 250. 258.
 Wintergrün 510. 514.
 Wolfsdorn 469. 474.
 Wolfsfuß 425. 429.
 Wolfsmilch 292. 404.
 Wolfstrapp 426. 433.
 Wollkraut 453. 464.
 Wollsaame 40. 42.
 Wolverley 564. 570.
 Würzholde 51.
 Wurzelbaum 526. 534.
 Wüterich 54. 71.
 Wucherblume 565. 575.
 Wunderapfel 517.
 Wunderbaum 392. 403.
 Wunderblume 500. 501.
 Wundklee 198.
 W.
 Yamswurzel 249. 256.
 Ysop 427. 438.
 Yvette 267.

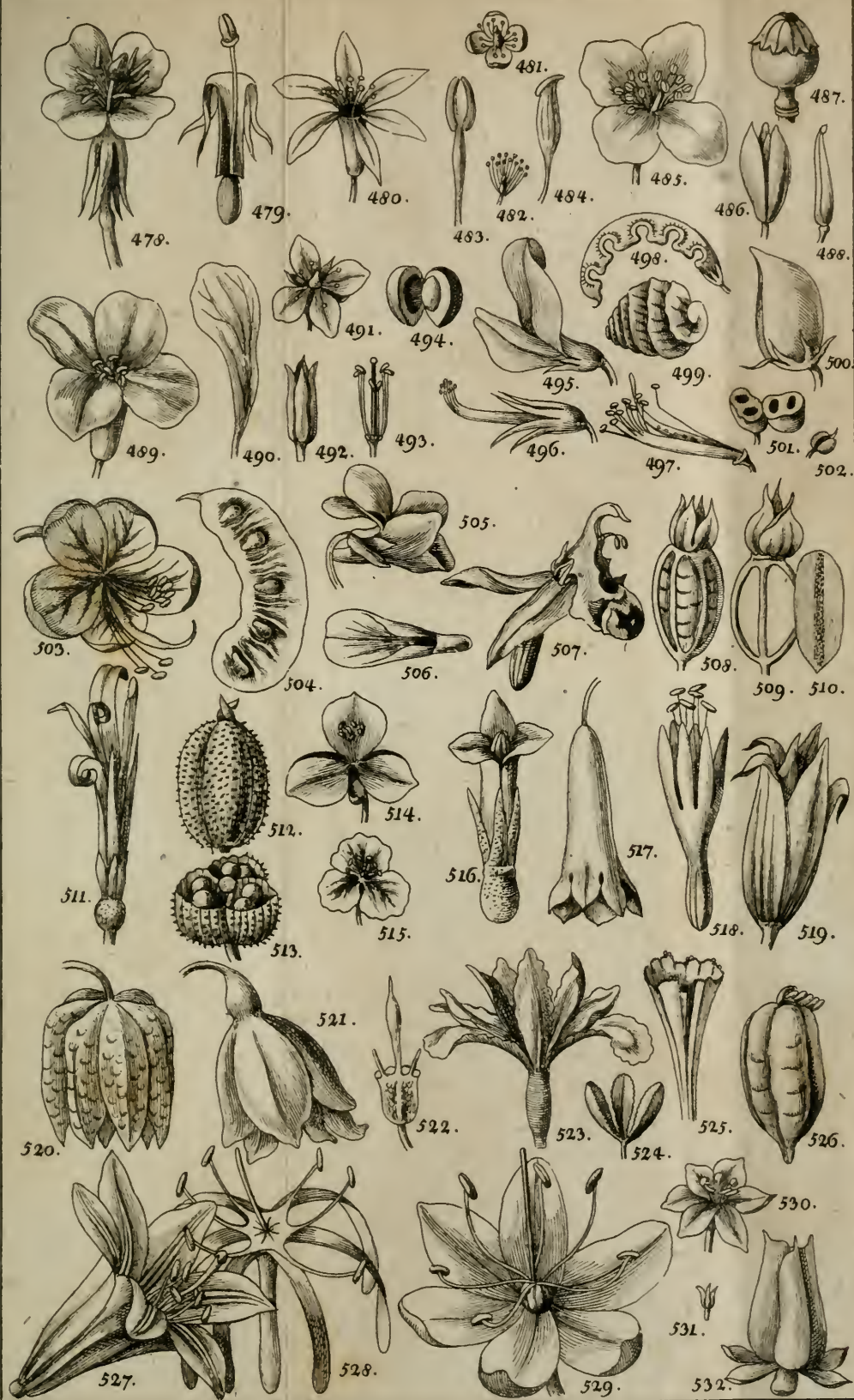
3.

Zahnlose 426. 434.
 Zahntrost 457.
 Zanicellie 384. 386.
 Zapfenbäume 333.
 Zaurübe 516.
 Zeitlose 271. 272.
 Zellblutne 546.
 Zellerie 72.
 Ziegenbart 633.
 Zimmtbaum 251.
 Zinnie 563. 566.
 Zittergras 302. 316.
 Zittwer 230.
 Zottenblume 490. 492.
 Zuckerhülsenbaum 214.
 Zuckerrose 301. 311.
 Zuckerswurz 68.
 Zwergpalme 237. 238.
 Zweyhörnige Gewächse
 509.
 Zweyzahn 555. 562.
 Zwiebeln 284.
 Zymbelkraut 454.

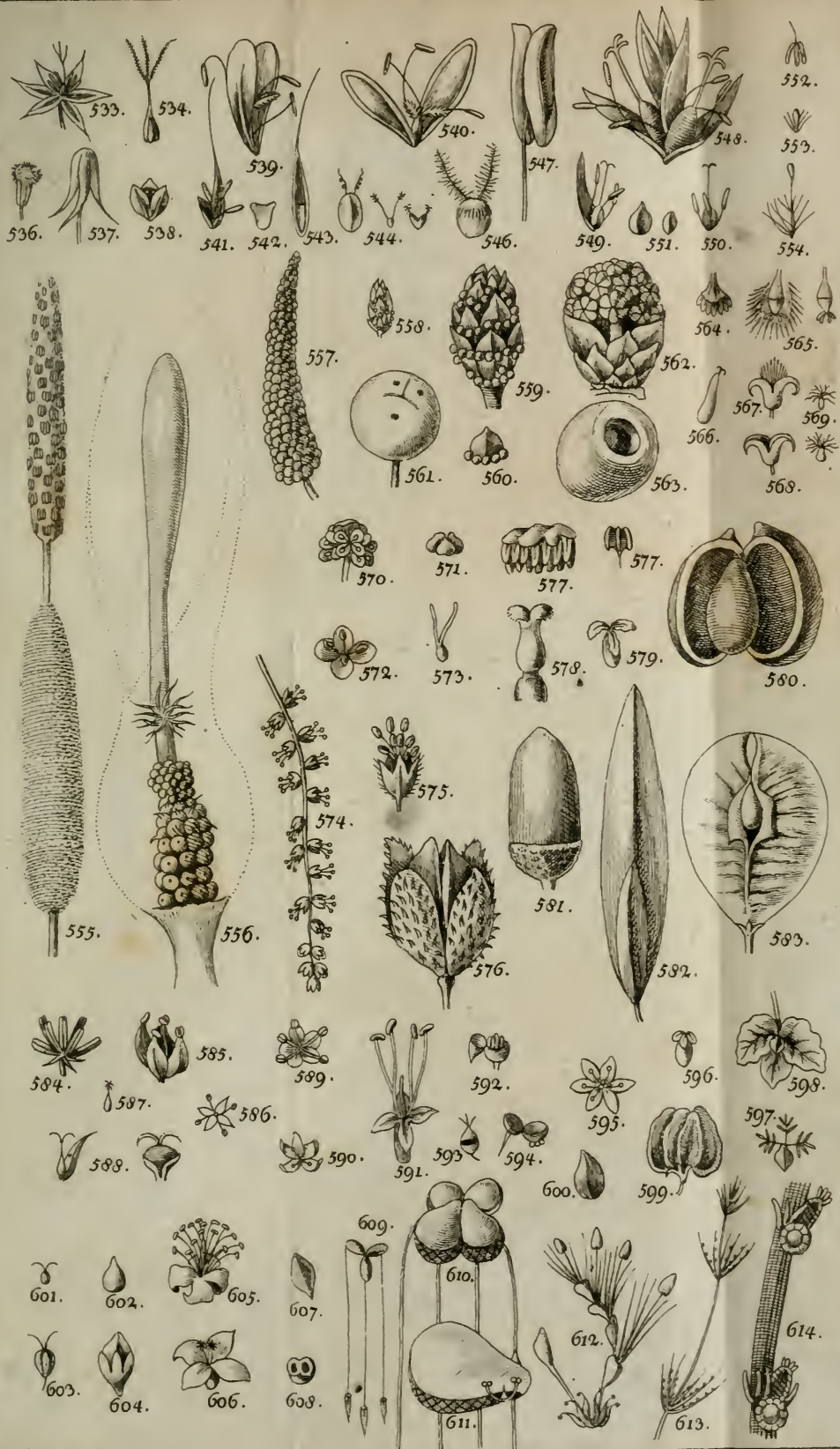




UNIVERSITY OF LONDON



UNIVERSITY OF CHICAGO



LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF TORONTO



Library
of the
University of Toronto



UNIVERSITY OF CALIFORNIA
LIBRARY







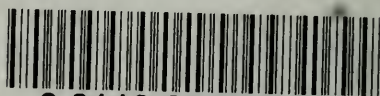


UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA

580832V

C001 V002

VERSUCH EINER EINLEITUNG ZUR KENNTNISS



3 0112 009914638