QK1
F11
1827
10(1)

Flora
oder
Botanische Zeitung

welche

Recensionen, Abhandlungen, Aufsätze,
Neuigkeiten und Nachrichten,

die

Botanik betreffend, enthält.

Herausgegeben

von

der königl. bayer. botanischen Gesellschaft
in Regensburg.

Zehnter Jahrgang.

Erster Band.

Mit 7 Bogen Beilagen und 2 Abbildungen.

Regensburg, 1827.

Ihrem

würdigen Mitgliede

dem

Herrn

Dr. Carl Friedr. Schultz,

Grofsherzoglich Mecklenburgisch - Strelitzischem Hofrathe, Mitgliede der Kaiserl. Leopold - Carol. Akademie der Naturforscher und mehrerer anderen gelehrten Gesellschaften,

widmet

gegenwärtigen Band der Flora

die

königlich bayer. botanische Gesellschaft

in Regensburg.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 1. Regensburg, am 7. Januar 1827.

I. Ausländische Literatur.

Annals of the Lyceum of Natural History of New-York. Vol. I. 1823—26. (8. 410 Seit. 29. K. T.)

Seit dem Jahre 1818 hat sich unter dem angeführten Namen eine naturwissenschaftliche Gesellschaft in New York gebildet. Von ihr erscheinen seit dem September 1823 diese Annalen in einzelnen kleinen Heften. Da wir uns nicht erinnern, von dieser für die Naturgeschichte überhaupt und Nord-Amerika's insbesondere wichtigen Schrift in deutschen Blättern eine Anzeige gefunden zu haben, so glauben wir unsern Lesern durch eine Uebersetzung und durch Auszüge von den botanischen Artikeln einen Dienst zu erweisen.

Gleich der erste Aufsatz ist botanischen Inhalts; nämlich: I. *Synoptical view of the Lichens growing in the vicinity of the City of New-York.* By Abraham Halsey. Juni 1823.

Ungeachtet der grofsen Fortschritte der Botanik in Nordamerika, seyen die Cryptogamen bis jetzt doch verhältnifsmäfsig zu wenig beachtet worden; einigermafsen seyen die Filices und Moose, und die

Fungi durch das verdienstliche Werk von Dr. Schweinitz, (Synopsis fungorum Carolinae superioris) aber äusserst wenig scheinen die Algen und Lichenen der Aufmerksamkeit gewürdigt worden zu seyn. Die kurze Aufzählung der Lichenen in Mühlenbergs Catalogus (plantarum Americae septentrionalis 1818. p. 105. 106.) wäre fast Alles, was man über diese Familie von Nordamerika wisse. Als Beitrag zur Lichenenkunde von Nordamerika wünscht der Verf. dieses Verzeichnifs angesehen, in welches wenige, ihm von mehr nördlichen Gegenden mitgetheilte Arten, mitaufgenommen sind; er äussert noch den Wunsch, dafs diese Arbeit die Aufmerksamkeit der Botaniker auf diese Familie mehr rege machen möchte. Da selbst der Mühlenbergische Katalog nur in wenigen Händen unsrer Leser seyn dürfte, und die ganz nach *Acharius synopsis* gemachte Aufzählung der aufgefundenen Arten wenig Raum einnimmt, so geben wir dieses Verzeichnifs vollständig, woraus zugleich erhellet, dafs der Verf. wohl Recht haben dürfte, wenn er sagt, dafs die Lichenen noch wenig untersucht seyen; denn sicher werden sich selbst nur in der hier besonders berücksichtigten Gegend von New York in wenigen Jahren noch bedeutend mehrere Arten auffinden lassen. Nur von den vom Verf. neu aufgestellten Arten theilen wir die Standorte und Diagnosen (in Uebersetzung, denn mit Ausnahme der ersten sind alle englisch verfafst) mit. Beiträge zu diesem Aufsatze hat besonders auch Schweinitz geliefert. Das Verzeichnifs zählt folgende Arten auf: *Spiloma*

melaleucum, roseum Halsey; crusta tenui, granulosa, rosea, apotheciis solitariis punctiformibus, pulveraceis saturate roseis; ad corticem Juglandis. Der Verf. ist noch zweifelhaft, ob diese (auf Tab. 1. f. 1. abgebildete) Art wirklich zu *Spiloma* gehöre. *Arthonia punctiformis, Swartziana, astroidea, obscura. Lecidea atroalba, fumosa, pantosticta, lapicida, petraea, confluens, premnea, parasema, enteroleuca, dolosa, sanguinaria, sabuletorum β, citrinella, immersa, albocoerulescens, corticola, versicolor Schweinitz;* crusta viridescente marginata linea lata nigra [illegible]ulata; apotheciis parvis viridescentibus vel nigrescentibus, oculis nudis racemosis (clustered) vel stellatis. Gemein an glatten Baumrinden; *luteola, carneola, coccinea Schweinitz;* crusta cinerea marginata linea fuscescente; apotheciis nitidis convexis pulchre coccineis, intus albis. Gewöhnlich an Baumstämmen; *marmorea β, Ehrhartiana cum var. β, aurantiaca, demissa, globifera. Caliciun* tigillare, *turbinatum, stigonellum, claviculare, trachelinum β quercinum. Gyrophora pustulata, papulosa, pensylvanica, Mühlenbergii, vellea. Opegrapha macularis, herpetica β disparata, vulgata, notha, vulvella. Graphis scripta, betuligna, serpentina. Verrucaria punctiformis, analepta, epidermidis, stigmatella, geminata, composita Schwz.* crusta lutescenti brunnea glaberrima nitida linea fusca marginata, apotheciis parvis immersis dispersis in longas irregulares maculas fuscas. Auf Buchen und Fichten; auf Tab. 1. f. 4. abgebildet. *Endocarpum smaragdulum, tephroides β,*

Hedwigii, miniatum, complicatum, Weberi. Porina pertusa, leucostoma, lejoplaca, fallax. Thelotrema lepadinum? Pyrenula enteroleuca Spreng. msp. crusta membranacea albissima sublucida sub microscopio rimosa rugosa, apotheciis supra crustam basi subrotundis cupuliformibus, superne truncatis (ut in Lecidea) margine nigris, disco cinereo nucleo hemisphaerico, disco nigro pruinoso. Sehr gemein an Stämmen; von *Schweinitz Thelotrema cinereum* genannt; der Verf. vermuthet, diese Art möchte *Lecidea urceolata Ach.* seyn; *nigrescens, mangacea. Variolaria velata, communis, amara, corallina. Urceolaria cinerea, calcarea. Lecanora atra, commutata, periclea, sophodes, sulfusca, ventosa, varia, Villarsii? glaucoma, angulosa, caesio-rubella, albella, perella, tartarea, salicina, fulva Schwz.;* crusta papillata verrucosa pallide sulphurea, apotheciis disco aurantiaco, juventute verrucis crustae immersis, demum dilatatis margine tenui inflexo. Gemein an Rinden; *elegans, galactina, juglandina Schwz.;* crusta plana orbiculari sublucida olivacea, ad marginem glaucescenti viridi, minute lacinulata per totam superficiem, segmentis centralibus squamoso imbricatis marginalibus planis apice dilatatis; apotheciis centralibus parvis, disco fuscis concavis margine incrassatis. Gemein an glatten Rinden. *Smithii, irregularis Schwz.;* crusta squamosa, lobis ascendentibus minutissime ciliatis albido-griseis irroratis viridescentibus, apothecis griseo-pruinosis irroratis fusco brunneis, margine incrassatis integris. Gemein an

Baumstämmen; *candelaria, brunnea. Parmelia placorodia, crinita, caperata, Borreri, scortea, perlata, perforata, herbacea, tiliacea, olivacea, plumbea, saxatilis, aleurites, centrifuga, conspersa, rutilans, venusta, stellaris, caesia, cycloselis, ulothrix, physodes, colpodes. Borrera tenella, furfuracea, chrysophthalma, exilis? Cetraria ciliaris, lacunosa, viridis Schwz.*: thallo glauco viridi lacunoso reticulato, infra pallide flavo, margine complicato-undulato, obsito sorediis fuscis, apotheciis castaneis margine inflexis lobatis dentatisque. In New Jersey an feuchten Stellen. *Sticta crocata, anthraspis, pulmonacea, scrobiculata, sylvatica. Peltidea venosa, scutata, horizontalis, aphthosa, canina. Nephroma resupinata. Evernia prunastri, vulpina? Cenomyce cespiticia, alcicornis, endiviaefolia, verticillata, pyxidata, fimbriata, gonorega, bacillaris, coccifera, caryosa, botrytes, acicularis, furcata, uncialis, rangiferina. Baeomyces roseus, rufus. Isidium corallinum, phymatodes. Stereocaulon paschale. Alectoria jubata. Ramalina polymorpha, fraxinea, fastigiata. Collema nigrescens, furvum, tremelloides, lacerum. Cornicularia pubescens, fibrillosa. Usnea florida, plicata, barbata, angulata. Lepraria flava, latebrarum.*

II. *Descriptions of some new or rare plants from the Rocky mountains, collected in July 1820,* by Dr. Edwin James. By John Torrey. Septr. 1823.

Dr. James begleitete den Kapitain Long auf einer Expedition nach den Rocky Bergen als Bo-

taniker und sandte seine Sammlungen an Dr. Torrey, welcher das Interessanteste allmählig bekannt machen will. Die hier beschriebenen Pflanzen sind folgende: *Androsace carinata;* foliis congestis ovato-lanceolatis acutis integerrimis carinatis, margine ciliatis, umbella pauciflora, foliolis involucri lineari-oblongis, corolla calycem ovatum excedente: laciniis obovatis integerrimis. 4. Auf der James Spitze, einem der höchsten der Rocky Berge, 10,000 Fuſs über dem Meer in der Gegend des ewigen Schnees; blüht im Juli. Auf Tab. 3. fig. 4. ist diese ausgezeichnete Art abgebildet. *Oxyria reniformis R. Br.* auf derselben Stelle. *Adoxa Moschatellina Lin.* Sonderbar, daſs diese in Europa in der Ebene vorkommende Pflanze in Amerika auf derselben hohen Stelle gefunden wurde. Der Verf. versichert sie mit europäischen Exemplaren verglichen und ganz übereinstimmend gefunden zu haben. *Potentilla nivalis;* caule erecto herbaceo, apice unifloro, foliis pinnatis, foliolis 2 — 3 lobis confluentibus, lobis acutis, margine piloso-ciliatis, petalis subrotundis calyce longioribus. — Cum pracedentibus. 4. Caulis simplex, 3 pollicaris, basi fibrillis foliorum emortuorum tectus, folia radicalia numerosa pinnata, caulina aliquot sub flore simpliciter trifida, flores lutei. Eine ausgezeichnete auf Tab. 3. fig. 2. abgebildete Art. *Myosotis nana Vill.?* Scheint der Beschreibung nach von der Villarsichen Pflanze verschieden. Der Unterschied würde theils in den Saamen, welche in der amerikanischen Pflanze laeviuscula und margine integerrima, theils in den Co-

rollen-Segmenten bestehen, welche acuta angegeben werden, da sie bei der europäischen Pflanze rotundata sind. *Primula angustifolia;* foliis elliptico-lanceolatis integerrimis glabris, scapo unifloro, corollae laciniis ovatis integerrimis. Cum praecedentibus. Tab. 3. fig. 2. Eine ausgezeichnete Art. Sollte der einblüthige Stengel wohl constant seyn? Sie gleicht der *P. integrifolia*, ist aber kleiner, kaum 1 Zoll hoch, die Blätter schmäler, so lang als der Stengel, der unter der Blume eine kleine Bractea hat. Die Corolle purpurfarb, die Abschnitte ganz; Sie hat das Ansehen einer *Aretia. Polygonum viviparum β capitatum.* Die mit dem Namen angegebene Verschiedenheit scheint keinen Grund zu geben, diese Art von der Europäischen zu trennen. *Trifolium nanum;* capitulis paucifloris umbellatis, leguminibus 4 — 5 spermis, calycibus glabris, dentibus subaequalibus, foliolis ovato-oblongis acuminatis, caule caespitoso erecto. Cum praecedentibus. Ein niedliches Pflänzchen, kaum 1 — 1½ Zoll hoch, durch die grofsen purpurrothen Blumen ausgezeichnet, welche gröfser sind als die ganze Pflanze. Sie ist auf T. 3. fig. 4. abgebildet. *Pentastemon alpina;* Glaberrima, corolla subcampanulata, limbo subaequaliter 5lobato, foliis oblongo-lanceolatis, margine crenulato-denticulatis, calycis segmentis lanceolatis acutis, antheris hirsutis, filamento sterili, staminibus duobus superioribus breviore sub apicem retusum barbato. Cum praecedentibus. Inter *P. erianthan et coeruleam Nutt.* intermedia. *Capraria pusilla;* pubescens, foliis op-

positis cordatis repando dentatis petiolatis; pedunculis axillaribus petiolo longioribus. ⊙. Cum praecedentibus. —

III. *An analytical table to facilite the determination of the hitherto observed North American species of the genus Carex.* By the Rev. Lewis D. de Schweinitz. Hauptsächlich nur für Amerika von Interesse. —

IV. *Observations on the North American species of the genus Utricularia.* By Capt. John Le Conte, of the U. S. Army. Jan. 5. 1824.

Es werden folgende Arten angeführt; 1) *ceratophylla Mich.* (inflata Walt.) Folia vesiculosa, 6 verticillata, natantia, filamentis capillaribus instructa, flores magni, flavi, subcorymbosi; labium superius obtuse inferius profunde trilobatum, calcar breve, conoideo-complanatum obtusum, profunde emarginatum, labio superiori adpressum; fructus cernui; radix *) longissima, ramosa, radiculis numerosissimis filiformibus utriculosis, caule 8 pollicari. New York bis Mexico ♂. Die Umrifse der Blüthen sind auf der 6ten Tafel abgebildet; die fig. 1. stellt gegenwärtige Art dar. 2) *macrorrhiza* Le Conte. Dies sey die *vulgaris* der amerikanischen Floristen und von der europäischen verschieden. Die Beschreibung oder Diagnose ist folgende: aphylla, na-

*) Es ist zu bemerken, dafs der Verf. den auf dem Wasser schwimmenden Theil der Pflanze als Wurzel betrachtet wifsen will, und daher nur dieser einzigen neuen Art Blätter zuschreibt.

tans, scapus circiter 10 pollicaris, multiflorus, squamis latis, flores magni, racemosi, flavi, corollae labium superius subtrilobum, inferius integrum, latere deflexum; palatum magnum striatum; calcar longum porrectum, labio inferiori subaequale, obtusum, emarginatum, basi conicum, apice lineare; fructus cernui; radix repens, longissima, ramosissima. Canada bis Carolina. 24. fig. 2. Referent besitzt die *Utr. vulgaris* der Amerikaner, und sie schien ihm schon längst von der unsrigen verschieden. Da aber die Blume an getrockneten Exemplaren schwierig zu untersuchen ist, so wagte er keine Entscheidung. Die Pflanze ist übrigens noch durch ihren mehr verästeten, gröfsern und robustern Habitus leicht zu erkennen, übrigens in Formation der Blätter der unsrigen ähnlich. Noch vermuthet der Verfasser dafs dieses die *U. foliosa* der Südamerikaner seye. — 3) *striata* Le Conte. Sie sey mit Unrecht von Pursh für die *cornuta* von Michaux angenommen worden, und unzweifelhaft die *fibrosa* von Elliot, aber wahrscheinlich nicht von Walter.*) Le Conte's Diagnose ist folgende

---

*) Nuttall (Genera of North American plants p. 12.) unterwirft die Utricularien ebenfalls einer nähern Untersuchung, hat aber dabei eine frühere Arbeit von Le Conte benützt, wie auch Sprengel im System. Veget., welcher jedoch diese neuere Arbeit von Le Conte nicht genau gekannt zu haben scheint. Es dürfte daher dieser Auszug als Ergänzung eines Genus im neuesten Systema Vegetab. den Freunden dieser Gattung angenehm seyn.

aphylla, natans; scapus circiter 10 uncialis, squamis 1 — 2, 5 — 6 florus, flores magni, lutei, labium superius amplum, expansum, trilobum, lobo intermedio striato, labium inferius subtrilobum lateribus reflexum, palatum brunneo-punctatum; calcar porrectum, obtusum, emarginatum adpressum et subaequale labio corollae; radix ramosissima, utriculata. New York bis Florida. 24. fig. 4. — 4) *gibba Lin.* aphylla, natans, scapo nudo 4 — 7 floro, flores parvi, flavi, labium inferius emarginatum, superius subtrilobum, lobo intermedio subrevoluto, crenato; calcar gibbus incurvatus, obtusus, integerrimus; radix repens, utriculosa, stolonifera. New Jersey. fig. 5. — 5) *fornicata Le Conte.* Aphylla, natans; scapus nudus 1 — 2 florus, flores flavi; labium superius trilobum, lobus intermedius supra palatum arcuatus, laterales adpressi, labium inferius integrum, calcar incurvum, conoideum, obtusum, integerrimum, labio inferiori adpressum; radix utriculata. New York bis Georgia. ⊙. fig. 6. — Dieses sey die U. minor der Amerikaner, welche mit der europäischen nur die Kleinheit der Blumen gemein habe; eben so ist sie die *U. gibba Elliot*, und dürfte die *pumila Walt.* seyn. — 6) *longirostris* Le Conte; aphylla, natans; scapus squamosus 1 — 2 florus, flores lutei, labium inferius subtrilobatum, lobis lateralibus adpressis, labium inferius subintegrum, calcar lineare subulatum, ascendens, subincurvatum, emarginatum, longius labio inferiori; radix intriculosa. Georgia. ⊙. fig. 7. — *integra Le Conte.* Aphylla, natans, scapus squamosus 1 — 2 florus, flores lutei, labium

inferius corollae subtrilobatum, lobis lateralibus subinvolutis, calcar conoideo-complanatum, obtusum, integerrimum, labium inferius subaequans; radix utriculosa. Georgia ⊙. fig. 8. *Elliots U. bipartita*, welcher seine Pflanze nach getrockneten Exemplaren unrichtig beschrieb. — *purpurea Walt.* aphylla, natans, scapus nudus 2 — 3 florus, flores purpurei, labium superius truncatum, emarginatum, inferius trilobum, lobis lateralibus saccatis, palatum angustum; calcar conoideo-complanatum, integrum, labio inferiori adpressum; radix repens, ramosa, ramis 4 — 5 verticillatis, radiculis utriculosis. New Jersey — Florida. 4. fig. 9. Früher *saccata* vom Verf. genannt. — 9) *personata Le Conte*, aphylla, radicans, scapo squamis minutis obsitus, multiflorus, flores racemosi, lutei, labium superius emarginatum, reclinatum, minutum, integrum, apice obtusum, palatum latissimum prominens, calcar lineari-subulatum, acutum, dependens; radix parva nuda. — Von New England bis Florida. ⊙. fig. 10. 10) *setacea Mich.* aphylla, radicans; scapus setaceus squamosus, distanti-multiflorus, flores parvi lutei, labium superius breve, integrum, marginibus apice revolutis, inferius obtuse trilobum, calcar subulatum, integrum, labium inferius aequans; radix parva, nuda. New York bis Florida. ⊙. fig. 11. Könnte die *U. subulata Gronow.* aber nicht die *pumila Walt.* seyn. — 11) *cornuta Mich.* Diese hat Le Conte nicht gesehen; er vermuthet, dafs meistens die *U. personata* für diese genommen worden sey; beide können aber nicht verwechselt werden, da die erstere

folgende Charaktere habe: nectarium subulatum porrectum, labium inferius latissimum, scapus subbiflorus, rigidus, foliis sessilibus, subarrhiza, aphylla, corolla magna, calcar elongatum, acutissimum, curvatum. Folgende Arten: *fibrosa Walt.* (vielleicht integra Le Conte) *biflora Lam.* und *subulata Gronow*, welche nach unvollständigen Beschreibungen in die Systeme aufgenommen worden, können nicht mit Sicherheit auf die vorigen zurückgeführt werden.

V. *Observations on the North American Species of the genus Gratiola.* By Capt. John Le Conte. 22. May 1824.

Der Verf. charakterisirt folgende Arten: *Gratiola carolinensis.* — Caulis glaber, parum ramosus, basi procumbens, superiore parte tetragonus, inferiore teres; folia sessilia, oblonga, lanceolata, obtusiuscula, dentata, trinervia; pedunculi pubescentes breves; calycis foliola lineari lanceolata, aequalia, integra; bracteae latae, expansae; corolla alba, interne pubescens; filamenta sterilia nulla; capsula globosa. ⊙. paludosa Carolineae ad Floridam usque. Diese Art sey die in Amerika verbreitetste und der *officinalis* am ähnlichsten, für welche sie auch Michaux genommen habe, Persoon sahe sie als Varietät an, Elliot welcher glaubte dafs die *G. aurea* die *officinalis* von Mich. sey, machte eine neue Art *sphaerocarpa*, daraus, und Pursh, welcher keine ausser in getrockneten Exemplaren sah, erklärt sie für die *G. acuminata* von Walter, und somit wieder für die *megalocarpa Elliot.* Sie sey ohne

Zweifel die *G. virginiana Walt.*, und könne die *peruviana* von Feuille seyn. — 2) *virginica.* Caulis plus minus pubescens, basi ramosus, assurgens, teres; folia glabra, sessilia, lanceolata, obtusiuscula, apice dentata, basi attenuata; pedunculi longi, setacei, pubescentes; calycis foliola aequalia, lanceolata, obtusa; bracteae latae; corolla alba, intus pubescens, tubus flavus; capsula ovata, subacuta; filamenta sterilia nulla. 4. In Canada ad Missisipi usque. 3) *viscosa.* Caulis adscendens, viscoso-pubescens, subteres; folia glabra, sessilia, ovato-lanceolata, acuta, dentata, trinervia; bracteae latae expansae, calyce breviores; corolla interne pubescens, alba purpureo-striata, tubus luteus; filamenta duo sterilia; capsula ovata, calycem aequans. 4 Virginia, superiores partes Carolinae sept. Diese Art wurde zuerst von Schweinitz entdeckt und benannt; sie ist die *G. virginica Elliot.* (Hornemanns G. viscosa gehört nicht hierher) 4) *aurea.* Glabra, caulis tetragonus, basi repens, ramosus; folia sessilia, oblongo-lanceolata, punctata, dentata vel integra, acuta, vel quandoque obtusa; pedunculi longi, pubescentes setacei; calycis foliola aequalia, linearia; bracteae lineares, patentes; corolla flava, intus pubescens; capsula ovata, acuta, filamenta sterilia duo parva. 4. New York usque ad Floridam.— Diese Art wurde zuerst von Mühlenberg unterschieden, und von den neuern Schriftstellern als G. officinalis von Michaux betrachtet. 5. *quadridentata.* Glabra, caulis teres, procumbens, quandoque viscosus; folia sessilia, lanceolata, acuta, subpunctata, quadri-

dentata, dentes duo anteriores longiores; calycis foliola inaequalia, linearia; bracteae parvae, ad flores primarios tantum conspicuae, ad caeteros nullae; corolla alba, intus pubescens, tubus flavescens, filamenta sterilia duo, parva; capsula ovata, acuta, calyce brevior. ⊙. Carolina ad Floridam. — 6) *pilosa*; erecta, ramosa, pilosissima; caulis tetragonus; folia sessilia, ovata, dentata, flores subpedunculati; calycis foliola inaequalia, duo intermedia minima, setacea; corolla alba, intus glabra, filamenta sterilia duo, brevissima, vix conspicua. ⊙. In siccis pinetis Carolinae ad Floridam usque. Ist die *peruviana Walt.* 7) *Anagallidea Mich.* Diese hat Le Conte nicht gesehen, und er wiederholt die Beschreibung von Michaux; er zweifelt, dafs diese die *Lindernia attenuata* sey. Sie dürfte die *G. tetragona Elliot* seyn, doch habe dieser das Genus *Herpestis* mit *Gratiola* auf sonderbare Art verwechselt, so ist *G. acuminata Elliot* die *Herpestis cuneifolia*, seine *H. cuneifolia* die *H. Brownei*, seine *H. rotundifolia* die *H. amplexicaulis* und seine *H. micrantha* der *Hemianthus micranthemoides* von Nuttall.

(Fortsetzung folgt.)

II. Neue Schriften.

1. *Caroli Linnaei systema vegetabilium.* — Editio decima sexta, curante Curtio Sprengel. Volum. IV. Pars I. Classis 24. Gottingae sumt. librar. Dieterichianae 1827. 590 S. in 8.)

Die äusserst schnelle Erscheinung dieser Ausgabe gewährt dem Botaniker dadurch Vergnügen, dafs er den gröfsten Theil der jetzt bekannten

Pflanzenwelt in nuce vor sich sieht, wenn auch die Anordnung des Ganzen und die Darstellung einzelner Familien und Gattungen den Ansichten anderer Botaniker nicht immer entsprechen sollten, und viele fremdartige Dinge mit einander vereinigt worden sind. Diese erste Abtheilung beginnt mit *Rhizantheae Blum.* die die einzige *Rafflesia Arnoldi* enthält. Dann folgt II. *Rhizospermae Cand.* III. *Equiseteae.* IV. *Lycopodeae.* V. *Ophioglosseae R. Br.* VI. *Puropterides W.* VII. *Osmundeae.* VIII. *Gleichenieae R. Br.* IX. *Filices verae.* X. *Filices desciscentes.* Der 2te Abschnitt enthält *Musci frondosi et hepatici.* Der dritte Abschnitt begreift *Lichenes* unter sich. Der vierte enthält *Algae.* Der fünfte *Mycetes.* Die zweite Abtheilung dieses Bandes und damit der Schluſs des ganzen Werks wird nächstens nachfolgen.

2. *Flora Badensis Alsatica et confinium regionum cis et transrhenana plantas phanerogamas a lacu bodamico usque ad confluentem mosellae et rheni sponte nascentes exhibens etc.* Auctore Carolo Christiano Gmelin etc. Tom. IV. supplementa cum indicibus. Carlsruhae in offic. aul. Mülleriana 1826. 810 S. in 8.

Nach einem Zeitraume von 18 Jahren, während welcher der Verf. mehrere Reisen nach den entlegenen Bezirken seiner Flora machte, und in seinen Bemühungen, Nachträge zu sammeln, von Alex. Braun und Apotheker Mertin werkthätig unterstützt wurde, konnte eine Nachlese zu der Flora nicht anders als sehr reichhaltig ausfallen.

Wirklich ist dieser Supplementband mit sehr vielen Seltenheiten ausgeschmückt, und mit reichhaltigen botanischen Beobachtungen durchwebt. Auch sind, freylich dem Titel entgegen, viele ausländische Gewächse und mehrere aus den der obern Markgrafschaft nahe gelegenen Schweizergebirgen mit aufgenommen, die aber hier den Botaniker überraschen und mit Vergnügen von ihm studirt werden. Wir werden auf ein andermal auf dieses wichtige, jedem Botaniker unentbehrliche Werk zurückkommen und bemerken nur noch, dafs, nach der Versicherung des Verf. der letzte Band, die kryptogamischen Gewächse enthaltend, unverzüglich nachfolgen soll.

3. *Jahresbericht der schwedischen Akademie der Wissenschaften über die Fortschritte der Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie der Thiere und Pflanzen.* Aus dem Schwedischen mit Zusätzen von Dr. J. Müller. Der Uebersetzung ersten Jahrgang gr. 8. 1 Rthlr. 4 Gr. oder 2 flor. 6 kr. — Bei Adolph Marcus in Bonn.

Diese, an den bekannten, von Berzelius herausgegebenen Jahresbericht über die Fortschritte der *physischen Wissenschaften* genau sich anschliefsende Zeitschrift, liefert eine gedrängte Uebersicht der Fortschritte, welche die oben benannten Fächer in der gesammten europäischen Welt gewonnen haben, und ist somit gewifs eine willkommene Erscheinung für den Naturforscher und jeden mit seiner Wissenschaft fortschreitenden Arzt und Botaniker.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 2. Regensburg, am 14. Januar 1827.

I. Ausländische Literatur.

Annals of the Lyceum of Natural History of New-York, (Fortsetzung.)

VI. *Observations on the North American species of the genus Ruellia.* By Capt. John Le Conte Mai 1824.

Der Verf. nimmt folgende Arten an: 1) *Ruellia strepens;* erecta; folia ovata, lanceolato-ovata vel cuneata, brevi petiolata, integra vel repanda, undulata, basi plus minus ciliata, quandoque glabra, plerumque utrinque pilis sparsis obsita; pedunculi axillares, brevissimi, plerumque triflori; calycis laciniae lineares, tubo corollae breviores, pilis raris; corolla subaequalis, lilacina vel alba; stamina aequalia. 24. Diese Pflanze variire sehr, und es gehöre zu ihr sowohl die *humistrata Mich.* (welche Nutall als eigene Art aufführt) als die *hirsuta Elliot.* 2) *R. ciliosa Pursh.*; erecta ramosa, plus minus hirsuta; folia petiolata, ovata, oblonga vel oblongo-lanceolata, acuta vel obtusiuscula, quandoque cuneata, vel in petiolum attenuata, undulata, integra vel repanda, plus minus ciliata; pedunculi axillares brevissimi

vel nulli, 1 — 3 flori; calycis laciniae plerumque corollae tubo duplo breviores, lineares, hispidae, pilis albidis ciliatae; corolla lilacina vel alba subaequalis; stamina aequalia. 2. Hieher gehört die *R. hybrida Pursh*, welche aber Nutall, der die ciliosa ganz übergeht, zur oblongifolia zieht. 3) *R. tubiflora* Le Conte; erecta ramosa, glabra vel hirsuta; folia plurima sessilia, oblonga, repanda vel integra, undulata; pedunculi axillares, breves, uniflori; calycis laciniae lineari-lanceolatae (pollicem longae) corollae tubo triplo breviores; corolla aequalis, pubescens, alba; stamina aequalia. 2. Da schon von Humb. et Bonpl. eine Art gleichen Namens existirt, so muſs diese einen andern erhalten. 4) *R. oblongifolia;* erecta, pubescens; folia plerumque integra, obovata, ovata, subsessilia, plerumque undulata; pedunculi axillares, brevissimi, 1 — 3 flori; calycis laciniae lineari-subulatae, corollae tubo longiores, basi in tubum brevem connatae; corolla inaequalis subringens, caerulescens, labii superioris lobus intermedius stria purpurascente; stigma simplex; stamina didynama. — Diese Art gleiche den übrigen nur wenig und könnte ein eigenes genus bilden. Die R. billora der älteren Botaniker seye hieher gezogen worden. Es existire aber keine gute Beschreibung derselben.

VII. *Descriptions of some new Grasses collected* by Dr. E. James in the expedition of Major Long to the Rocky Mountains in 1819 — 1820. By John Torrey. Mai 1824.

Pleuraphis Torrey. Flores spicati hetero-

gami; spiculae ternae rachi insidentes, basi involucro villoso cinctae: spicula centralis perfecta; calyx biglumis, uniflorus: glumae obcuneatae, bifidae, setis quinque; corolla bivalvis, hyalina: valvula inferior brevi-aristata; spiculae laterales antheriferae; calyx biglumis, uniflorus: gluma inferior circa basin aristata; corolla bivalvis inermis.

1) P. Jamesii Torrey. Tab. X. — Radix perennis, repens; culmus basi caespitosus, circiter pedalis, teres, glaber, tenuis; folia angusta, convoluto-setacea, rigida, glauca, profunde striata, scabra: culmea brevia, pungentia; vaginae breves, culmum arcte amplectentes, ad oras pilosae; stipulae laciniatae, barbatae; spica terminalis erecta, circiter 3 pollicaris: rachis articulata, filiformis, angularis, flexuosa, nuda. Flores generis; stamina tria, filamenta brevissima, antherae longae lineares, flavae; nectaria collateralia, linearia, integra. — Auf hohen Ebenen der Trappformation an den Quellen des Flusses Canadian.

Diese Gattung habe die meiste Aehnlichkeit mit *Aegopogon* von Humb. und Bonpl. seye aber wirklich verschieden, da bei dieser die spiculae auf Stielen sitzen und eine gleiche Bildung haben, auch das haarige involucrum fehle. Das genus komme weder in Beauvois, noch in Trinius vor.

2) *Agrostis cryptandra Torr.*; panicula pyramidata: ramis diffusis, basi hirsutis; flores racemosi, nudi, calycis valvula inferior minima, superior aequans corollam subaequalem; vaginae ad oras barbatae.

Culmus tripedalis, simplex, glaber, nodis distantibus; folia linearia, 2 — 3 lineas lata, utrinque glabra; vaginae glabrae, arctae, internodiis longiores, parum inflatae, paniculis inclusis abortivis, margine pilosae, ad oras dense barbatae; ligulae margo barbatus; panicula ampla, pyramidata, superne vaginam erumpens, basi in illa inclusa; rami diffusi, plerumque alterni, fere simplices, basi barbati, parum incrassati; flores dense racemosi, purpurei; calyx biflorus glaber; gluma inferior vix tertiam partem superioris aequans, acuminata, superior lineari-lanceolata, acuta, uninervis. Corolla bivalvis, subaequalis, glumam superiorem subaequans, vix scabra, valvulae uninerves. — Am Canadian Fluſs.

3) *Agrostis airoides Torr.*; panicula pyramidata: ramis patentibus plerumque binis, in axillis nudis; flores solitarii, mutici, glumae inaequales, plerumque corolla subaequali breviores, vaginae ad oras barbatae. — Radix perennis; culmus 2 — 3 pedalis, basi aliquot ramis brevibus; folia linearia 2 — 3 lineas lata, utrinque glabra; vaginae glabrae, ad oras parum barbatae: ligulae margo obsoletus; panicula ampla, pyramidalis, basi libera: rami inferiores bini vel terni, superiores alterni; flores omnes distincte pedicellati, purpurei, oblongi; calyx biglumis: glumae inaequales, plerumque corolla breviores, inferior lanceolata acuta, superior oblonga subobtusa, uninervis, glabra; corolla bivalvis, glabra, mutica; valvulae subaequales acutae. An den Verzweigungen des Arkansas in der Nähe der Rocky Berge.

4) *Agrostis caespitosa Torr.*; caespitosa, culmus ramosus plerumque curvatus; folia involuta, subdisticha, pungentia; panicula contracta; flores aristati. — Culmi dense caespitosi 3 — 4 pollices alti, basi ramosi, incurvi, foliosi, glabri; folia 3—4 uni-pollicaria, subulato-incurva, disticho-patentia, rigida, pungentia, glabra; vaginae imbricato-carinatae, glabrae, profunde striatae; ligula scariosa, elongata, bifida; panicula circiter pollicaris, basi partim vaginata, contracta; rami alterni subsimplices, flexuosi; pedicelli apice incrassati; flores purpurei, lineari-lanceolati; calyx biglumis, glumae subaequales, corolla parum longiores, lineari lanceolatae, in brevem setam attenuatae, vel acuminatae, glabrae; corolla bivalvis basi nuda, subscabra; valvula inferior terminata in aristam flore longiorem. — An den Ufern des Missouri und Platt Flusses. Die Pflanze ist weifs, und der *A. pungens* und *maritima* ähnlich, unterscheidet sich aber durch die gegrannten Blüthen.

5) *Andropogon glaucum Torr.* Glabra, glauca; culmus subsimplex; panicula terminalis, valde exserta, oblonga; spiculae alternae, densae, aristae longae, tortae; flos abortivus neuter, muticus, univalvis. — Culmus bipedalis et altior, subsimplex, glaberrimus; folia lato-linearia: culmea circiter 6 pollices longa, utrinque glaberrima, glaucescentia, vaginae nervosa, internodiis breviores; ligula obsoleta; panicula ex suprema vagina longo pedunculo exserta, 4—5 pollicaris, compacta; spicae simplices vel ramosae, alternae: rachis valde villosa; flores perfecti; calyx

biglumis, plerumque hirsutus: glumae acutae, integrae, inferior basin versus villosa, superior nuda; corolla bivalvis, calyce brevior, valvula inferior terminata in aristam tenuem, contortam; flores abortivi; pedicello distincte barbato, minimo, univalves, mutici, plerumque cum rudimento valvulae superioris. Am Canadian Flufs. Diese Art seye dem *Erianthus* ähnlich und merkwürdig durch ihre weissen haarigen Blüthen: sie gleiche sehr der dritten Figur der 23. Tab. von Beauvois.

6) *Trisetum airoides Beauv.* Von der europäischen Art nicht verschieden. Auf den Rocky Bergen; kommt auch in New-Hampshire vor.

7) *Aristida fasciculata Torr.* Culmus filiformis, erectus, ramosus; folia angusta, plana, glabra; panicula elongata, subspicata; flores fasciculati; calyx corolla brevior, aristae subaequales, patentes, flore longiores. — Culmus bipedalis et altior, glaber, teres, ramis brevibus, parum geniculatus; folia longa, angustissima, apice filiformia; vaginae parvae, ligulae margo barbatus; panicula 6 — 8 pollicaris, erecta, multiflora; flores purpurei, dense approximati ad extremitates ramorum; calyx biglumis, glumae valde inaequales, lineari-lanceolatae, acutae, carinatae, inferior corolla plerumque brevior, superior illam aequans; corolla in brevi pedunculo barbato bivalvis, subcylindrica, scabra; valvula inferior involuta semipollicem longa, aristae florae longiores, pubentes, filiformes, scabrae. — In den Waldungen am Canadian Flufs. Steht der *A. purpurascens Poir.* nahe.

8) *Uniola? stricta Torr.;* glaberrima; folia an-

gusta, erecta, panicula erecta, contracta, spiculae oblongo - lineares, multiflorae: flores recti, mutici. — Culmus pedalis et altior, erectus, tenuis, teres, basi ramis brevibus, glaber, nitidus, foliosus; folia 3 — 6 pollicaria, linearia, plana, attenuata, basi glaberrima excepta tenui pubescentia in superiori pagina, plerumque glauca, tenui striata, vaginae internodia aequantia; ligulae obsoletae; panicula subsimplex contracta, ex 6 — 10 spiculis magnis constans; spiculae $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ pollicem longae, lanceolatae, compressae, subancipites, 10 — 18 florae; calyx biglumis spiculis brevior, glumae inaequales, lanceolatae acutae; corolla bivalvis, subaequalis, glabra, basi nuda, valvula inferior lanceolata, acuta, enervis, superior bicarinata, acuta. An den Ufern des Canadianflusses. — Die Pflanze hat viele Aehnlichkeit mit *Ceratochloa Beauv.*, nur dafs die Corolle nicht zugespitzt ist; sie wäre eine Zwischenform von *Uniola* und *Festuca*. Wahrscheinlich gehört sie in die Diöcie, da der Verf. keine Spur eines Pistills finden konnte.

VIII. *Beschreibung einiger neuen Pflanzen aus der Ordnung Musci und Hepatici.* Von Robert Kaye Greville.

1) *Calymperes Hobsoni*; caule elongato, (unciali); foliis linearibus, serratis, acutiusculis, linea incrassata infra marginem notatis, subpatentibus, siccitate crispatulis; calyptra laevi; theca ovato-oblonga. Tab. 23 Aus Guyana von Dr. Hobson dem Verf. mitgetheilt.

Der Verf. glaubt, dafs das genus *Syrrhopodon Schwaegr.* schwerlich von *Calymperes* getrennt wer-

den könne, indem die Hookersche Art mit *C. Hobsoni* eine Mittelform bilde, wo das Peristom mit einer schwammigen Membran bedeckt ist, welche an der basis ganz, gegen das centrum aber in kurze connivirende Zähne gespalten ist; bei *C. Hobsoni* ist diese Membran in der Mitte durch eine runde Oeffnung bezeichnet. 2) *Bryum ciliare;* caule elongato, foliis oblongo-ovatis, acutiusculis, minute reticulatis, marginatis, serrato-ciliatis, serraturis articulatis, nervo excurrente; theca oblonga, pendula, operculo pallido, conico-hemisphaerico, apice minute mamilloso, rubro. — In Canada um Montreal gefunden, von Dr. Holmes mitgetheilt. Die Pflanze ist sehr nahe verwandt mit *B. cuspidatum* und *Mnium affine Bland.* für welche letztere sie der Verf. anfangs hielt, von welcher sie sich jedoch durch die etwas verhältnifsmäfsig zur Breite längere Blätter und die starken schon mit blofsem Auge sichtbaren Serraturen unterscheidet; auch ist fast immer nur ein einzelner fruchtbarer Stengel vorhanden; die Kapsel ist gröfser und mehr länglicht. — 3) *Hypnum Haldanianum;* caule elongato, repente, vage ramoso, ramis subpinnatis; foliis imbricatis, sublutescentibus, ovato-lanceolatis, integerrimis, enervibus vel obscure basi binervibus; theca cylindrica, arcuata, erecto-cernua; operculo conico, oblique rostrato, arcte adhaerente. Aus Canada von Dr. Haldan mitgetheilt; eine ausgezeichnete Art, welche mit keiner andern bekannten verwechselt werden kann. — 4) *Jungermannia carinata;* exstipulata, caule prostrato, simplici, (semiunciali); foliis paten-

tibus distichis, ovatis, acutis, profunde concavis, dimidiato naviculaeformibns, dorso processu foliaceo versus apicem praecipue carinatis. Auf der Insel Guadaloupe gesammelt; von Dr. Torrey mitgetheit. In Hinsicht der eigenthümlichen Bildung der Blätter welche bei den Jungermannien fast unerschöpflich zu seyn scheint, nur allein mit *J. Thouarsii Hook.* zu vergleichen, von welcher sie aber in jeder anderer Hinsicht verchieden ist. — 5) *Jungermannia tenax*; exstipulata, caespitosa; caule erecto, (vix unciali) coriaceo, basi nudo, bipinnato, apice recurvo, ramis ramulisque brevibus, obtusis, secundis, *incurvatis*; *foliis minutissimis*, undique imbricatis, erectis, brevibus, multipartitis, areolis minutis: segmentis setaceis. Aus Neuholland von Dr. Fraser mitgetheilt. — Das kleine Pflänzchen gleicht oberflächlich angesehen einem sich eben entwickelnden kleinen Blatte eines Farrnkrauts. Dieses ist wie die übrigen auf Taf. 23. abgebildet.

(Beschluss folgt.)

II. Correspondenz.

La manière dont vous avez traité les espèces de Carex, me plait infiniment. Une longue synonymie et des descriptions détaillées n'entroient pas dans votre plan. Vous vous proposiez de donner aux jeunes gens qui herborisent un manuel, au moyen duquel ils pussent reconnoître facilement les espèces qu'ils rencontreroient; vous me paroissez avoir parfaitement rempli ce but.

Je n'ai que peu d'observations à faire, et toutes roulent sur les démembremens que vous vou-

driez introduire dans le genre. Selon vous, les *C. cyperoides, pauciflora, microglochin, pulicaris* et *Davalliana,* seront vraisemblablement, un jour, détachés du genre *Carex*, pour devenir le type de trois ou quatre nouveaux genres. Vous pensez même que le *C. cyperoides* n'appartient pas au groupe des *Caricées,* mais plutôt à celui des *Cypérées.*

Je ne saurois partager cette opinion, car le caractère des Cypérées, relativement au Caricées, est d'avoir le fruit nud, non enveloppé d'un utricule. Or l'utricule est aussi évident dans le *C. cyperoides* que dans aucune véritable espece de *Carex.* Le port seul de la plante offre des particularités, mais ce n'est pas de là que notre grand législateur, Linné, a voulu tirer les caractéres des genres.

Les *C. pauciflora, pulicaris* et *Davalliana* ne me paroissent pas, non plus, différer génériquement des autres *Carex.* Ce sont, si vous voulez, des espèces un peu anomales, mais je ne vois aucun caractère essentiel qui pût servir à les distinguer.

Quant au *C. microglochin*, seul il offre un caractère qui ne permet pas de le laisser avec les *Carex.* Ce caractère est précisément celui du genre *Uncinia,* avec cette différence, fort peu importante, que l'appendice de *l'Uncinia* est crochu (de là est venu le nom du genre), tandis qu'il est parfaitement droit dans le *C. microglochin.* Aussi ai-je, depuis bientôt dix ans, enrégistré cette plante dans mon herbier sous le nom d'*Uncinia europaea.* On pourroit l'appeler aussi *Uncinia orthacantha,* ou *orthonema;* mais je crois que le premier nom vaut

mieux, toutes les autres espèces connues appartenant, si je ne me trompe, au nouveau monde.

Longtemps j'ai cherché vainement à quelle série d'organes pouvoit se rapporter l'appendice qui caractérise le genre *Uncinia*. Un de mes collègues à la société d'histoire naturelle de Paris paroît avoir été plus heureux que moi. Une monstruosité du *C. paludosa ?* observée l'été dernier, aux environs de Paris, lui a présenté plusieurs utricules renfermant deux ovaires. L'un de ces ovaires étoit toujours plus ou moins avorté, et quelquefois l'ovaire altéré, couronné d'un style persistant, prenoit la forme de l'appendice qui distingue le genre *Uncinia*. Il paroîtroit donc que cet appendice seroit dû originairement à un ovaire avorté, comme les vrilles (cirrhi) à l'avortement des folioles d'une feuille, les épines à l'avortement d'un rameau.

Les seules nouvelles importantes que je puisse vous donner, c'est que M. Auguste de St. Hilaire, dans l'impossibilité de continuer seul, vu l'étar de sa santé, les trois grands ouvrages qu'il a entrepris sur la Flore du Brésil, s'est associé M. M. Adrien de Jussieu et Cambessédes, qui, de concert avec lui, vont donner une nouvelle activité à l'entrepise, de manière à publier, tous les mois, au moins une livraison du grand ouvrage qui a pour titre *Flora Brasiliae meridionalis*. Nous souffrions ici de voir interrompu un monument digne du temps où nous vivons, et nous avons maintenant la certitude de le voir continué par les soins réunis d'hommes très - capables. M. Adrien *de Jussieu*

est connu par des travaux très-importans sur les *Euphorbiacées* et les *Rutacées*. M. Cambessédes a publié une monographie des genres *Spiraea* et *Globularia*, et il travaille depuis quelque temps à une Flore des îles Baléares.

L'autre nouvelle que je puis vous donner, c'est que le célèbre voyageur Burchell, qui a pénétré si loin dans l'intérieur de l'Afrique du côté du Cap de bonne Espérance, se trouvoit le 4 Août dernier à Rio de Janeiro, partant pour Santos et St. Paul, avec le projet de se rendre, au travers du continent, par la province de Matto Crosso, à Cusco dans le Pérou. Le projet de M. Burchell étoit d'exécuter seul cette entreprise (sans compagnons de voyage,) avec les guides et les mulets qu'il se seroit procuré à St. Paul. Il prévoyoit de grandes difficultés, et savoit qu'il s'agissoit de se frayer une route nouvelle dans un pays tout à fait inconnu (Martius n'a pas été plus loin que Matto Grosso;) mais il étoit plein de courage et décidé à tout tenter. Une année de séjour à Rio de Janeiro lui avois permis de faire beaucoup d'observations météorologiques et de récolter un grand nombre de plantes (au moins 1800 espèces.)

Philippe Thomas est en Sardaigne depuis environ 18 mois, avec la mission de récolter *toutes les plantes du pays*, rares et communes. Bientôt trois grandes lacunes seront remplies dans la flore du bassin de la Méditerranée; M. Cambessédes doit nous donner un catalogue des îles Baléares; et j'ai quelqu'espoir que M. Soleirol, officier du génie

militaire, exécutera un travail semblable sur l'île de Corse. Personne ne connoit mieux que lui la végétation de cette île, et je l'ai fortement engagé à mettre promtement en oeuvre ses riches matériaux.

M. Bentham, jeune anglois, établi depuis quelques années à Montpellier, vient de publier un *Catalogue des plantes des Pyrénées et du bas Languedoc*, très-curieux à plusieurs égards. Ce catalogue a été composé à la suite d'un voyage fait aux Pyrénées dans le cours de l'année dernière, et après un séjour à Toulouse, pendant lequel l'auteur a pu visiter une bonne partie de l'herbier de Lapeyrouse. De là une foule de synonymes rapportés par M. Bentham, et une multitude de doubles emplois et autres erreurs relevées. Désormais, il faudra nécessairement consulter le catalogue de M. Bentham, pour connoître les plantes de Lapeyrouse, le plus ignorant, peut-être, des botanistes qui ont écrit dans ce siécle. La production de M. Bentham se recommande encore par une ébauche de la monographie des genres *Medicago*, *Cistus*, *Helianthemum* et *Cerastium*. L'auteur se propose de traiter ces genres *ex professo*, lorsqu'il aura réuni un plus grand nombre de matériaux. Il y a quelques erreurs dans ce petit ouvrage, et toutes les fautes de *Lapeyrouse* n'y sont pas rapportées; mais on ne peut s'empêcher de convenir qu'il rend à la botanique française un service bien important.

M. Emmanuel Thomas a découvert dans la vallée de St. Nicolas, près de Zermatten (haut Valais) un *Astragale* nouveau pour la Suisse, mais qui,

d'après mes recherches, s'est trouvé parfaitement semblable au *Phaca lapponica Wahlenb. Helv.* (in nota) non Decand. Prodr. Ce n'est point un véritable Astragale, ni un *Phaca*, mais un *Oxytropis*, voisin du *montana*, quoique bien distinct (Oxytropis lapponica Gay Herb.).

Paris 15 Xbr. 1826. J. Gay.

III. Neue Schriften.

Deutschlands Flora in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen, von Jacob Sturm. 1. Abth. 47. Heft. Carices 1. Heft. Nürnberg 1827. Auf Kosten des Verf. 16 Kupfert. und eben so viele Textblätter. (Pr. 1 fl. 12 kr.)

Die Tendenz dieser neuen Hefte ergiebt sich aus nachstehender Mittheilung der Verfasser:

„Die Unterzeichneten liefern nun versprochenermafsen das erste Heft der in Deutschland wild wachsenden Seggen, und beginnen damit eine Monographie derselben, die hoffentlich den Botanikern überhaupt und den zahlreichen Liebhabern dieser interessanten Pflanzen-Gattung um so erfreulicher seyn wird, als wir keine Mühe gespart haben, sowohl die Beschreibungen vollständig, als die Abbildungen naturgemäfs darzubringen, somit die Kenntnifs derselben so viel möglich zu erleichtern und der richtigen Bestimmung einen sichern Weg zu bahnen. Zwar könnte es scheinen, als ob die grössern Arten zum Abbilden für unser Format zu grofs wären; allein wir liefern überall die einzelnen Theile in natürlicher Gröfse oder auch im vergrös-

serten Maſsstabe, die als characteristisch zur Erkenntniſs der Pflanzen weit mehr beitragen, als die gröſsten Bilder, wobei jene vernachläſsigt sind. Das Ganze wird aus 6 — 7 Heften bestehen, die so schnell als möglich auf einander folgen werden, da die Materialien dazu gröſstentheils bereit liegen, und wir von unseren botanischen Freunden diejenigen Arten in gut getrockneten Exemplaren sicher erwarten dürfen, die uns noch abgängig seyn möchten, so wie wir diejenigen Botaniker, welche etwa neue Arten entdeckt haben oder noch entdecken möchten, hiemit auffordern, solche in unsern Heften unter ihren eigenen Namen bekannt zu machen, was wir mit gebührendem Dank erkennen, und mit eigenen besondern Abdrücken zu vergüten suchen werden. Zugleich ergeht unsere Bitte an alle unsere auswärtigen Freunde und Correspondenten, unser Unternehmen in ihren Cirkeln bekannt zu machen, und Subscriptionen zu sammeln, wobei wir einen beträchtlichen Rabatt zugestehen werden. Und damit auch diejenigen Botaniker, welche unsere ganze Flora nicht besitzen, sich diese Monographie beischaffen können, so werden diese Hefte nicht nur einzeln abgegeben, sondern es wird auch ein eigenes Titelblatt, so wie am Schlusse des Werks ein systematisches Register beigefügt, damit die einzelnen Blätter füglich nach demselben geordnet und gebunden werden können.

Nürnberg am 1. Januar 1827.

Prof. Dr. Hoppe
in Regensburg.

Jac. Sturm
in Nürnberg.

Der Inhalt dieses Heftes ist folgender:

Carex incurva Lighf., *foetida All.*, *stenophylla Wahlbg.*, *leporina L.*, *lagopina Wahl.*, *Heleonastes Ehrh.*, *bicolor All.*, *baldensis L.*, *curvula All.*, *niger All.*, *atrata L.*, *aterrima Hp.*, *fuliginosa St. et H.*, *supina Willd.*, *nitida Host*, *gynobasis Vill.*

Treffliche Kupfer und meisterhafte Zergliederungen zeichnen dieses Heft aus, das gewifs zur Kenntnifs der deutschen Carexarten sehr viel beitragen wird.

IV. Neuigkeiten.

1. Hr. Dr. Blume, welcher sich bekanntermafsen seit einer Reihe von 9 Jahren auf Java befand, und als eifriger Botanikus während der ganzen Zeit die dortigen vegetabilischen Schätze unermüdlich aufsuchte, auch zum Theil viel Merkwürdiges und Neues davon schon in der Flora mitgetheilt hat, ist nach Europa zurückgekehrt und mit allen seinen Schätzen glücklich in Leiden angekommen, gerade zu einer Zeit, wo wir wegen den Unruhen auf Java und wegen Mangel an neuern Nachrichten bereits anfiengen, um ihn besorgt zu seyn. Er beabsichtigt nun die Herausgabe einer kostbaren Flora Javanica, die gewifs sehr viele Beiträge zur nähern Kenntnifs der gesammten Pflanzenwelt liefern wird, und wozu er höchst wahrscheinlich von der Königl. Niederl. Regierung die nöthige Unterstützung erhalten wird.

2. Unser Mitglied, Hr. Hofrath v. Martius, ist am 26. Dec. vorigen Jahrs, von dem Institut de France zum Correspondenten in der Section für Botanik erwählt worden.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 3. Regensburg, am 21. Januar 1827.

I. Ausländische Literatur.

Annals of the Lyceum of Natural History of New-York. (Beschluſs.)

IX. *Monographie der amerikanischen Arten von Carex.* Von Dr. von Schweinitz; herausgegeben von J. Torrey. Dec. 1824.

Diese Monographie wurde von Schweinitz schon vor mehreren Jahren bearbeitet, und dem Herausgeber mit der Erlaubniſs zugesandt, solche dem Lyceum nicht nur mitzutheilen, sondern sie auch umzuändern und zu vermehren; er theilte auch dem Herausgeber seine reiche Sammlung von *Carex* Arten mit. Da dieser noch weitere Beiträge von amerikanischen Botanikern erhielt, so konnte er der Arbeit seines Freundes eine gröſsere Ausdehnung geben, so daſs der ursprüngliche Verfasser, welcher während der Bekanntmachung dieses Aufsatzes von einer Reise nach Europa zurückgekehrt war, am Ende noch die Erklärung beifügt, daſs seine Arbeit so sehr vermehrt und verändert worden sey, daſs er die ganze Monographie als eine gemeinschaftliche Arbeit angesehen wiſsen wolle.

Mit Uebergehung dessen, was über den generischen Charakter und das Geschichtliche der Kenntnifs der nordamerikanischen *Carex* Arten angeführt wird, geben wir die vorangeschickte Eintheilung der dem Verf. bekannt gewordenen *Carex* Arten, und fügen die Diagnosen derjenigen bei, welche von dem Verf. neu aufgestellt, oder wesentlich verbessert sind.

Wir haben die Nummern, unter welchen sich die Arten in Sprengels Systema beschrieben oder als Synonyme finden, hinten beigesetzt, und glauben damit denen, welche Vergleichungen anzustellen gedenken, einen Dienst zu thun. Zugleich zeigen diese Zahlen, wie viele bisher unbekannte Arten Sprengel bereits aufgenommen hat. Von einigen, bei welchen in Sprengel die Diagnose zu unvollständig ist, haben wir die verbesserte der Verfasser gegeben. *)

A. Inflorescentia dioica.

1 *dioica Lin.* * (*nr. 1.*)
2 *Davalliana Smith.* (*nr. 3.*)
3 *Wormskioldiana Hornem.* * (*nr. 4.*)
4 *pinchinchensis Kunth.* (*Nr. 22.*) *sterilis Sckr.* **)

B. Inflorescentia monoica.

† Spicae omnes androgynae.

* Spicae solitariae.

---

*) Die mit * bezeichneten Arten sind in Amerika einheimisch.

**) In der Uebersicht ist diese Art ausgelafsen, in der Monographie selbst aber aufgenommen. Der Verf. vermuthet jedoch, dafs sie blofs eine Abart von C. varia sey, bei welcher zufällig die fruchtbaren Aehren fast unsichtbar geworden seyen.

a. Apice staminiferae.

1. Stigmata duo.

5 *capitata Lin.* (*nr. 18.*) | 6 *pulicaris Lin.* (*nr. 7.*)

2. Stigmata tria.

7 *Fraseri Sims.* * (*nr. 19.*)
8 *Willdenowii Schkr.* * (*17.*)
9 *polytrichoides Mhlb.* * (*14.*)
10 *affinis R. Br.* * (*14.*)
11 *attenuata R. Br.* * (*15.*)
12 *filifolia Nutt.* * (*16.*)
13 *uncinata Lin,* (*3088. 1.*)
14 *hamata Swartz.* (*3088. 4*)
15 *erinacea Cav.* (*3088. 6.*)
16 *compacta R. B.* * (*3088. 7.*)
17 *Brownii* (*Uncinia riparia R. Br.*) *3088. 2.*)
18 *tenella R. Br.* (*3088. 3.*)
19 *microglochin Wahlberg.* *3088. 8.*)
20 *pauciflora Lightf.* * (*5.*)
21 *obtusata Liljeb.* (*10.*)
22 *spicata Schkr.* (*6.*)
23 *petraea Whlb.* (*11.*)
24 *rupestris All.* (*11.*)

b. Apice pistilliferae.

25 *squarrosa Lin.* * (*20.*)

** Spicae plures in capitulum aggregatae.

a. Apice staminiferae.

26 *cephalophora Whlb.* * (*86.*)

b. Apice pistilliferae.

27 *cyperoides Lin.* (*23.*)

*** Spicae distinctae.

a. Apice staminiferae.

1. Stigmata duo.

28 *Villarsii Schkr.* (*91.*)
29 *Bertolonii Schkr.* (*36.*)
30 *simpliciuscula Whlb.* (*91.*)
31 *chordorrhiza Lin.* (*28.*)
32 *tuberosa Degl.* (*92.*)
33 *splendens Pers.* (*63.*)
34 *foetida All.* (*25.*)
35 *arenaria Lin.* (*69.*)
36 *repens Bellard.* (*71.*)
37 *bromoides Schkr.* * (*117.*)
38 *intermedia Good.* (*70.*)
39 *ammophila Willd.*
40 *schoenoides Host.*
41 *divisa Good.* (*63.*)
42 *austriaca Schkr.* (*63.*)
43 *inversa R. Br.* (*35.*)
44 *lobata Vill.* (*37.*)
45 *teretiuscula Good.* * (*88.*)
46 *retroflexa Mhlb.* * (*46.*)
47 *rosea Schkr.* * (*47.*)

48 *disperma Dewey.* * (32.)
49 *rivularis Willd.* (63.)
50 *stenophylla Wahlb.* (27.)
51 *chlorantha R. Br.* (67.)
52 *Hostii Schkr.* (27.)
53 *incurva Light.* (26.)
54 *stipata Mhlb.* * (25.)
55 *vulpina Lin.* (22.)
56 *nemorosa Lumnitz.* (81.)
57 *Mühlenbg. Schk.* * (57.)
58 *glomerata Thunb.* (83.)
59 *floridana Torr.* *
60 *sparganioides Mhlbg.* * (15.)
61 *divulsa Good.* (80.)
62 *multiflora Mühl.* * (86.)
63 *setacea Dewey.* * (79.)
64 *paniculata Lin.* * (89.)
65 *appressa R. Br.* (85.)
66 *brunnea Thunb.* (103.)
67 *paradoxa Willd.* (87.)

2. Stigmata tria.

68 *baldensis Lin.* (29.)
69 *curvula All.* (30.)
70 *distachya Willd.* 34.)
71 *pedunculata Mhlb.* * (100.)
72 *ovata Rudge.* *
73 *Linckii Schkr.* (92.)
74 *capensis Thunb.* 93.)
75 *spartea Wahlb.* (3088. 9.)
76 *indica Lin.* (104.)
77 *polystachya Swartz.* (110.)
78 *cladostachya Whlb.* (109.)
79 *scabrella Wahlb.* (108.)
80 *cruciata Wahlb.* (105.)

b. Apice pistilliferae.

1. Stigmata duo.

81 *bicolor All.* (98.)
82 *tenuiflora Wahlb.* (38.)
83 *leporina Good.* (60.)
84 *heleonastes Lin.* (41.)
85 *norwegica Wahlb.* (42.)
86 *Grypos Schkr.* (39.)
87 *loliacea Lin.* * (31.)
88 *stellulata Good.* * (45.)
89 *trisperma Dewey.* * (32.)
90 *Schreberi Willd.* (58.)
91 *scirpoides Schkr.* * (48.)
92 *remotiuscula Wahlb.* (64.)
93 *curta Good.* * (61.)
94 *gibba Wahlb.* (78.)
95 *Gebhardi Schkr.* (74.)
96 *Deweyana Schw. et Torr.* * (53.)
97 *arida Schw. et Torr.* *
98 *lagopodioides Schkr.* * (73.)
99 *scoparia Schkr.* *
100 *tenera Dewey.* * (54.)
101 *brizoides Lin.* (52.)
102 *straminea Willd.* * (56.)
103 *foenea Mühlb.* * (49.)
104 *cristata Schw. et Torr.* * (66.)
105 *festucacea Schkr.* * (62.)
106 *elongata Lin.* (74.)
107 *axillaris Good.* (98.)
108 *remota Lin.* * (75.)
109 *lusitanica Schkr.* (90.)

2. Stigmata tria.

110 *atrata Lin.* * (*94.*)
111 *magellanica Willd.* (*95.*)
112 *media R. Br.* * (*99.*)

†† Spicae tantum aliquot androgynae.

* Spica terminalis staminifera, reliquae androgynae.

113 *Boryana Schkr.* (*102.*)
114 *thuringiaca Willd.* (*134.*)
115 *fasciculata Linck.*
116 *gracilis R. Br.* (*106.*)
117 *longifolia R. Br.* (*107.*)
118 *Forsteri Wahlb.* (*237.*)
119 *ambigua Linck.* (*12.*)
120 *depressa Linck.* (*13.*)

** Spica terminalis androgyna reliquae pistilliferae.

a. Stigmata duo.

121 *microstachya Ehrh.* (*126.*)
122 *glareosa Whlb.* (*40. 113.*)

b. Stigmata tria.

123 *viridula Mich.* *
124 *virescens Mühlbr.* * (*119.*)
125 *hirsuta Willd.* * (*117.*)
126 *Buxbaumii Whlb.* * (*111.*)
127 *digitalis Mühlb.* * (*212.*)
128 *fuliginosa Schkr.* * (*172.*)
129 *caroliniana* — * *)
130 *misandra R. Br.* * (*172.*)
131 *formosa Dewey.* * (*120.*)
132 *parviflora Host.* *115.*)
133 *Vahlii Schkr.* (*112.*)
134 *Davisii Torr.* *

††† Spicae staminiferae et pistilliferae distinctae.

* Spica staminifera solitaria.

a. Stigmata duo.

135 *saxatilis Lin.* (*131.*)
136 *compacta R. Br.* *
137 *rigida Good.* (*161.*)
138 *pulla Good.* (*138.*)
139 *concolor R. Br.* * (*168.*)
140 *fusca Schkr.* (*162.*)
141 *cuspidata Whlbg.*
142 *mutica R. Br.* * (*164.*)
143 *Novae Angliae Schw. et Torr.* * (*128.*)
144 *aurea Nutt.* * (*184.*)

---

*) Ohne Autorität, kommt in der Monographie selbst nicht vor.

b. Stigmata tria.

1. Spica pistillifera sessilis, vel pedunculo incluso.

145 *tristachya Thunb.* (130.)
146 *varia Mühlb.* * (133.)
147 *Richardsonii R. Br.** (125.)
148 *concinna R. Br.* * (143.)
149 *ericetorum Poll.* (136.)
150 *montana Lin.* (135.)
151 *praecox Jacq.* (137.)
152 *emarginata Schkr.* (135.)
153 *tomentosa Lin.* (138.)
154 *vestita Willd.* * (144.)
155 *dasycarpa Mühlb.** (140.)
156 *mucronata All.* (127.)
157 *Schkuhrii Willd.* (146.)
158 *supina Willd.* (146.)
159 *sphaerocarpa Willd.*
160 *globularis Willd.* (170.)
161 *aethostachya Schk.* (170.)
162 *pubescens Mühlb.* * (179.)
163 *flava Lin.* * (153.)
164 *Oederi Ehrh.* * (153.)
165 *tentaculata Mühlb.* (200.)
166 *nigra All.* * (170.)
167 *pilulifera Lin.* (134.)
168 *marginata Mühlb.** (142.)
169 *lupulina Mühlb.* * (199.)
170 *folliculata Lin.* * (202.)
171 *xanthophysa Wahlb.* * (203.)
172 *subulata Mich.* * (148.)
173 *clavata Thunb.* (194.)
174 *borbonica Lam.* (129.)
175 *extensa Good.* (152.)
176 *pedata Lin.* (155.)
177 *ornithopoda Willd.* (156.)
178 *digitata Lin.* (156.)
179 *clandestina Good.* (123.)
180 *livida Wahlb.* (214.)
181 *firma Host.* (160.)
182 *approximata All.* (149.)
183 *umbrosa Host.* (180.)
184 *fimbriata Schkr.* (136.)
185 *alpestris All.* * (176.)

2. Spicae pistilliferae pedunculis exsertis, partim basi vaginatis.

186 *alba Haenke* * (154.)
186 a. *binervis Smith.* (188.)
186 b. *refracta Schkr.* (216.)
187 *plantaginea Lam.** (157.)
188 *anceps Mühlb.* * (185.)
189 *breviculmis R. Br.* (165.)
190 *cataracta R. Br.* (166.)
191 *oligocarpa Schkr.* * (210.)
192 *scabra Schw. et Torr.* * (228.)
193 *panicea Lin.* (212.)
194 *ferruginea Schkr.* (160.)
195 *laevis Kit.* (160.)
196 *frigida All.* (173.)
197 *Micheli Host.* (193.)
198 *Mielichhoferi Schk.* (223.)

199 *striata R. Br.*
200 *lacistoma R. Br.* (182.)
201 *depauperata Good.* (208.)
202 *pilosa Scop.* (209.)
203 *conoidea Schkr.* * (182.)
204 *tetanica Schkr.* * (213.)
205 *subspathacea Wormsk.*
206 *laxiflora Lam.* * (175.)
207 *granularis Mühlb.* * (183.)
208 *conglobata Kit.*
209 *chinensis Retz.* (225.)
210 *verna Schkr.* (177.)
211 *pendula Good.* (204.)
212 *psylostachya Kit.* (204.)
213 *strigosa Good.* (205.)
214 *fulva Good.* (191.)
215 *distans Lin.* * (189.)
216 *capillaris Lin.* * (234.)
217 *ustulata Wahlb.* * (171.)
218 *laevigata Smith.* (235.)
219 *sylvatica Huds.* * (219.)
220 *flexuosa Schkr.* * (218.)
221 *podocarpa R. Br.* * (230.)

3. Spicae pistilliferae pedunculatae fere evaginatae.

222 *umbellata Schkr.* * (201.)
223 *japonica Thunb.* (195.)
224 *rotundata Wahlb.* (187.)
225 *Grioleti Roem.* (178.)
226 *brachystachys Schrank.* (207)
227 *compressa Kit.*
228 *miliacea Mühlb.* * (215.)
229 *pallescens Lin.* * (229.)
230 *hystericina Willd.* * (197.)
231 *pseudocyperus Lin.* * (220.)
232 *glaucescens Elliot.* *
233 *castanea Wahlb.* (216.)
234 *Elliotii Torr.* *
235 *Scopolliana Willd.* (223.)
236 *limosa Lin.* * (231.)
237 *laxa Wahlb.* (232.)
238 *chlorostachys Stev.* 227.)

** Spicae staminiferae plures.

a. Stigmata duo.

239 *cespitosa Lin.* * (168.)
240 *stricta Good.* * (169.)
241 *trinervis Loisl.* (242.)
242 *geminata Schkr.* (238.)
243 *crinita Lam.* * (262.)
244 *acuta Lin.* * (264.)
245 *salina Wahlb.* (266.)
246 *hispida Willd.* (263.)
247 *maritima Vahl.* (265.)
248 *aquatilis Wahlb.* (267.)

b. Stigmata tria.

249 *glauca Scop.* (242.)
250 *Barratii Torr.* *
251 *amplectocarpa Willd.* (242.)
252 *trichocarpa Mühlb.* * (247.)
253 *verrucosa Mühlb.* *
254 *Schraderi Schkr.* (181.)

255 *filiformis Lin.* * (250.)
256 *pumila Thunb.* (260.)
257 *nutans Host.* (244.)
258 *aristata R. Br.* * (256.)
259 *serrulata Berat.* (243.)
260 *vesicaria Lin.* * (254.)
261 *plumbea Wahlb.* (254.)
262 *ampullaceaWilld.** (255.)
263 *retrorsa Schw. et Torr.* * (241.)
264 *Schweinitzii Dew.* *(193.)
265 *bullata Schkr.* * (257.)
266 *secalina Willd.* (259.)
267 *acuminata Willd.* (245.)
268 *pellita Mühlb.* * (248.)
269 *paludosa Good.* (251.)
270 *riparia Good.* (252.)
271 *lacustris Willd.* * (253.)
272 *melanostachya* — * *)
273 *hordeiformisWhlb.* (259.)
274 *littorea Labil.* (246.)
275 *hirta Wahl.* (*sic!* 249.)
276 *cherokensis Schw.* *
277 *trifida Cav.* (261.)
278 *longirostris Torr.* *

Nr. 7. *C. Fraseri Sims.;* spica simplici, ovata; fructibus ovato-subglobosis, ore integris, gluma oblonga longioribus; foliis lanceolatis, undulatis, crenulatis; scapo basi vaginato.— *C. Lagopus Mühlb.* Auf den Bergen von Nord Carolina. (Nr. 4.) **)

Nr. 10. *C. affinis R. Br.;* spica simplici, pauciflora, laxa; glumis lanceolatis, acutis, muticis, infima aristata; foliis planis. — In waldigen Gegenden des arctischen Amerika; von R. Brown im Anhange zu Capitain Franklins Reise aufgestellt. (Nr. 7.) Ist zwar mit *C. polytrichoides,* mit welcher sie Sprengel (Syst. Veget. 3. p. 807. Nr. 14.) vereinigt, verwandt, unterscheidet sich aber durch die stumpfe, entfernt blühende Aehre, und die dunklern Schuppen.

Nr. 11. *C. attenuata R. Br.;* spica simplici,

*) Kommt in der Monographie nicht vor, eine Autorität ist nicht angegeben.
**) Die vorne beigesetzte Nummer bezieht sich auf das voranstehende allgemeine Verzeichniſs, die hintere auf die Nummer der Monographie.

superne staminifera densa: pistilliferis paucioribus alternis; glumis omnibus obtusis. — In waldigen Gegenden des nördlichen Amerika, wie die vorige Art von R. Brown zuerst beschrieben. (Nr. 8.)

Nr. 12. *C. filifolia Nutt.;* spica simplici, subcylindrica, acuta; fructibus subglobosis, ore integris; glumis retusis; foliis involuto - filiformibus, subulatis, recurvis; arista stricta (exserta vel inclusa). In den Ebenen und auf sandigen Hügeln am Missouri und im nördlichsten Amerika. Sehr verwandt mit *C. petraea Wahlb.* Schon von Nuttall (Genera of North - American plants 2. p. 204.) beschrieben. (Nr. 9.)

Nr. 25. *C. squarrosa Lin.;* spica simplici, crassissima, oblongo-cylindrica; fructibus imbricatis, horizontalibus, glabris, subsquarrosis, apice bidentatis; glumis lanceolatis longissimis. — *C. typhina Mich.* Wir führen diese von Willdenow noch als zweifelhaft bezeichnete Art deswegen auf, weil sie wirklich eine der ausgezeichnetsten Arten dieses Genus ist. Sie ist auf der 27. Tafel fig. 2. sehr getreu abgebildet. (Ref. hat damit amerikanische Exemplare verglichen.) (Nr. 11.)

Nr. 48. *C. disperma Dewey;* spiculis subternis, remotiusculis, subbifloris, erectiusculis, infima bracteata; fructibus ovatis, obtusiusculis, nervosis, planoconvexis, glabris, subemarginatis, ore integro, gluma ovata obtusa submucronata duplo longioribus. In feuchten bergigten Wäldern von Massachusetts, besonders in Williams Town. Der *C. loliacea* sehr nahe, vielleicht Varietät von *C. gracilis Schkr.* (Nr. 16.)

Nr. 59. *C. floridana Torrey*; spiculis (3 — 4.) aggregatis, confertis, bracteatis; fructibus subtriquetro-compressis, longe-acuminatis, suberectis, obsolete marginatis, antrorsum undique ciliato-pilosis. — In sandigen Gegenden von Westflorida. Steht der *C. Mühlenbergii* und *sparganioides* sehr nahe. (Nr. 20.)

Nr. 63. *C. setacea Dewey*; spica oblonga, decomposita, bracteata; spiculis glomeratis, ovatis, obtusis; fructibus ovatis, acuminatis, compressis, bifidis, subdivergentibus, gluma ovato-lanceolata cristata subaequalibus. Auf nafsen bergigten Wiesen von Mafsachusets. (Nr. 22.)

Nr. 72. *C. ovata Rudge*; spicis subquinis, pedunculatis, ovatis, pendulis; fructibus obovatis, utrinque acutis; glumis ovatis, acutis, fructum aequantibus. In Neufoundland. (Nr. 26.)

Nr. 96. *C. Deweyana Schw. et Torr.*; spiculis subternis, sessilibus, laxis, duabus approximatis, tertia distantae, longe bracteatis (excepta suprema); fructibus oblongo-lanceolatis, subcompressis, longiuscule rostratis, bifidis, glabris: rostro serrato-ciliato; culmo flaccido. In nassen steinigten Wäldern. (Nr. 28.)

Nr. 89. *C. trisperma Dewey.*; spiculis ternis, remotis, alternis, sessilibus, ovatis, suprema ebracteata; fructibus oblongis, acutis, vel brevi rostratis, ore integerrimis, multinervosis, apice subscabris, subdivergentibus, gluma oblonga acuta hyalina longioribus. In moosigten Sümpfen. (Nr. 30.)

Nr. 97. *C. arida Torr.*; spiculis magnis, octonis, subapproximatis, terminalibus, siccis; fructibus

ellipticis, compressis, alatis, medio teretibus, utrinque acuminatis, apice apertis, bifidis; culmo foliato. Tab. 24. fig. 2. Am Rande von nassen Wiesen bei Tuscarora am Ohio, beim Muslingum Flufs. (Nr. 31.)

Nr. 103. *C. foenea Mühlenb.*; spiculis pluribus (8 — 10.) compositis, inferioribus distinctis, superioribus confluentibus; fructibus ovatis, acuminatis, alatis, bidentatis, glumis ovatis paullo longioribus. Auf Moorgründen von Carolina, Pensylvanien. (Nr. 35.)

Nr. 104. *C. cristata Schw. et Torr.*; spiculis pluribus (8 — 15.) in pseudocapitulum aggregatis; fructibus ovato-lanceolatis, alatis, divergentibus, margine grosse-serratis. Auf nassen buschigten Stellen von Mafsachusets bis Pensylvanien nicht selten. Auf Tab. 25. fig. 1. abgebildet. (Nr. 36.)

Nr. 100. *C. tenera Dewey.*; spicis subquinis, obovatis, remotiusculis, sessilibus, inferne attenuatis, infima bracteata; fructibus ovatis, compressis, rostratis, subulatis, nervosis, ciliato-serratis, gluma oblongo-lanceolata majoribus. — Auf feuchten Wiesen von Mafsachusets. (Nr. 41.)

Nr. 123. *viridula Mich.*; spica terminali androgyna, inferne mascula, ovata, brevi, crassa, caeteris (2.) fructiferis, arcte sessilibus, brevibus, crassiusculis; fructibus glabris, ovato-triquetris, valde nervosis, muticis; glumis lanceolatis, mucronatis, fructu longioribus. *C. triceps Elliot.* An den Wegen in den Tannenwäldern von Nord Carolina. (Nr. 45.)

N. 131. *formosa Dewey.*; spicis quaternis, ob-

longis, crassis, distantibus, exserte pedunculatis, nutantibus, suprema inferne sterili; fructibus oblongis, triquetris, subinflatis, utrinque acutiusculis, ore subintegro vel bilobo, obsolete nervosis, gluma ovata acuta duplo longioribus. Auf nassen Bergwiesen Massachusetts, Stockbridge u. a. O. (Nr. 52.)

Nr. 134. *C. Davisii Torr.*; spicis quaternis, filiformibus, pedunculatis, subcernuis, suprema inferne sterili; fructibus oblongis, triquetris, utrinque acutis, subbilobis, gluma oblonga aristata brevioribus; foliis vaginisque pubescentibus. *C. aristata Dewey. Carex* Nr. 45. *Mühlenb.* gram. In Williamstown, Massachusetts, Neu-Jersey und Cherokee. (Nr. 53.)

Nr. 143. *C. Novae Angliae Dewey.*; spica sterili brevi pedunculata, fructiferis 2 — 3 sessilibus, ovatis, pauciloris, subremotis; fructibus ovato-subtriquetris, rostratis, minute pubescentibus, gluma ovata mucronata paulo longioribus; culmo gracili subdecumbente. Auf Bergen bei Massachusetts etwa 3000 Schuhe über dem Meere. (Nr. 57.)

Nr. 144. *C. aurea Nutt.*; spicis fructiferis subternis, oblongis, laxifloris, subpendulis, subapproximatis, inferioribus pedunculatis; fructibus obovatis vel pyriformibus, obtusis, nervosis, ore integris, gluma ovata, acuta, longioribus. — *C. pyriformis Schwein. Dewey.* Auf feuchten steinigten Gegenden in mehreren Provinzen; abgebildet auf Taf. 25. fig. 2. (Nr. 58.)

Nr. 172. *C. subulata Mich.*; spica sterili brevipedunculata; fertilibus subquaternis, sessilibus vel incluse pedunculatis, remotissimis, pauciloris, apice

sterilibus; fructibus subulatis, reflexis, gluma lanceolata multo longioribus; culmo gracillimo. *C. Collinsii Nutt.* In Morästen von Neu-Jersey. Auf der 26. Taf. fig. 1. abgebildet. (Nr. 73.)

Nr. 187. *C. plantaginea Lam.*; spicis fructiferis subquaternis, vix exserte vel incluse pedunculatis, laxifloris, fructibus oblongo-cuneiformibus, triquetris, apice recurvatis; culmo basi vaginato; vaginis omnibus subaphyllis (coloratis); foliis latissimis. Ist *C. latifolia Wahlb.* In schattigten Gegenden der Alleghany Berge, hauptsächlich den westlichen, und in bergigten Wäldern von Massachusetts. *Ist mit der folgenden sehr häufig verwechselt worden*; gegenwärtige (höchst wahrscheinlich die ächte Lamark'sche Art) seye nur von wenigen Botanikern gesehen, und es scheine dafs sie weder Willdenow noch Schkuhr erhalten haben.

Nr. 188. *C. anceps Mühlb.*; spicis fertilibus subtribus, remotis, subcylindricis, laxifloris, inferioribus pedunculatis; fructibus ovatis, obtuse triquetris, acutis, striatis, basi elongatis, ore obscure bidentata, gluma ovata cuspidata longioribus vel subaequalibus. *C. anceps Willd. plantaginea Mühlb. heterosperma Wahlb.* In Wäldern von Canada und Carolina gemein.

Nr. 192. *C. scabrata Schw. et Torr.*; spicis fertilibus subquinis, subremotis, cylindraceis, plerumque erectis, inferioribus longepedunculatis; fructibus ovatis, acuminato-rostratis, subventricosis, scabris, ore obliquo, subbifido, gluma ovato-lanceolata ciliata longioribus. In feuchten sumpfigten Ge-

genden und längs der Küste von Neuhampshire bis Neu York; gemein am Connecticut, auch in andern Gegenden z. B. Mafsachusetts, Neu York. (Nr. 79.)

Nr. 232. *C. glaucescens Elliot.*; spicis fertilibus 3—4, cylindricis, pedunculatis, demum pendulis; fructibus breviovatis, basi ventricosis, triquetris, glaucis, brevirostratis, ore bifido, gluma emarginata mucronata subaequantibus; foliis glaucis. *C. sempervirens Schwein.* (olim) In Nord-Carolina und Georgia. (Nr. 94.)

Nr. 233. *C. Elliottii Torr.*; spicis fertilibus tribus, subrotundis, infima longissime pedunculata, cernua, superioribus sessilibus, fructibus ovatis, triquetris, glabris, puncticulatis, gluma ovata obtusa multo longioribus. — *C. castanea Elliot.*, *C. fulva Mühlb.* In feuchten Fichtenwäldern in Georgien, Provinz Chatam.

Nr. 250. *C. Barrattii Torr.*; spicis sterilibus subgeminis; fertilibus subtribus, oblongo-cylindraceis, apice staminiferis, cernuis, distantibus, fructibus oblongis, subtriquetris, scabriusculis, ore subintegro, gluma ovato-lanceolata paulo brevioribus; foliis glaucis. *C. littoralis Schwein.* (olim.). An der Seeküste von Neu Jersey.

Nr. 253. *C. verrucosa Mühlb.*; spicis sterilibus subgeminis; fertilibus 4-5, inferioribus longe pedunculatis, patulis, apice staminiferis, cylindricis; fructibus ovatis, subtriquetro-compressis, punctatis, ore subbidentato, gluma ovata obtusa brevioribus.

An Wiesenbächen von Nord-Carolina, Georgia und Süd-Carolina. (Nr. 102.)

Nr. 263. *C. retrorsa Schwein.*; spicis sterilibus subternis, inferioribus saepe basi fructiferi; spicis fertilibus subquinis, approximatis (quasi corymbosis) oblongo-cylindraceis, incluse pedunculatis, infima saepe remota, fructibus ovatis, inflatis, reflexis, rostratis, gluma lanceolata duplo brevioribus. Am Rande der Teiche in Neu-York, in Massachusetts. Auf der 28. Taf. fig. 2. abgebildet. (Nr. 107.)

Nr. 264. *C. Schweinitzii Dewey.*; spicis sterilibus binis, suprema elongata, pedunculata; fertilibus subtribus, oblongo-cylindraceis, subpendulis, remotiusculis, incluse pedunculatis; fructibus oblongo-ovatis, acuminuto-rostratis, inflatis, bifurcatis, gluma lanceolata attenuata longioribus. Auf nassem sandigem Boden Neu Jersey, Massachusetts u. s. w.

Nr. 276. *C. cherokeensis Schwein.*; spicis sterilibus 2 — 4: fertilibus subquaternis, distantibus, ovato-cylindraceis, pedunculatis, apice saepe staminiferis, subpatulis, fructibus ovatis, subtriquetris, longe-rostratis, glabris, nervosis, bidentatis, gluma ovata valde acuminata brevioribus. In der Gegend von Cherokee; auf der 25. Taf. fig. 1. abgebildet. (Nr. 112.)

Nr. 277. *C. longirostris Torr.*; spicis sterilibus ternis, brevibus, fructiferis binis vel ternis cylindraceis, laxifloris, demum pendulis, longe pedunculatis, subdistantibus; fructibus ovatis, basi subglobosis, longissime rostratis, glabris, bifidis, gluma lanceolata paulo longioribus. Auf nassen Wiesen

oder an Bächen Boston, Mafsachusetts, Sheffield, Norwich u. s. f. (Nr. 113.)

Wir fügen nur noch bei, dafs folgende von Sprengel in Nordamerika einheimisch angegebenen Arten in dieser Monographie zu fehlen scheinen, wahrscheinlich reduciren sie sich auf andere ,von den Verf. beschriebene Arten , sie sind folgende: *C. quaternaria Spr.* (Nr. 33.) von Dewey mitgetheilt, aus Neu Cäsarea. — *Boscii Willd.* herb. (Nr. 72.) Aus dem nördlichen Carolina.— *Lonchocarpa Willd.* herb. (Nr. 132.) Ebendaher von Bosc mitgetheilt.— *Vleckii Schwein.* (Nr. 174.) Schon früher von Schweinitz in seiner Tabula analytica der amerikanischen *Carex* Arten (Annals p. 69.) aufgestellt. Wir können diese Art in der Monographie nicht finden. — *C. albicans Willd.* herb. (Nr. 139.) aus Carolina.— *C. juncea Willd.* suppl. (Nr. 226.)

Mit dieser Abhandlung schliefst sich der botanische Inhalt dieses ersten Bandes. Wir hoffen seiner Zeit die Fortsetzung geben zu können.

II. Curiosa.

Pollini rechnet in seiner Flora veron. II. p. 670. zu *Arnica scopioides Lin.* die *A. cordata Wulf.* und *A. glacialis* als Varietäten, welches nach andern Schriftstellern grade so viele Gattungen sind. Die *Arnica glacialis* nämlich ist und bleibt eine unbezweifelte *Arnica; Arnica cordata* ist ein *Doronicum* nämlich *D. cordifolium Sternbg.* und *D. caucasicum Bieberst.*; *Arnica scorpioides* endlich ist nach Cassini, Bluff et Fingerhut, ein *Grammartluron.*

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 4. Regensburg, am 28. Januar 1827.

I. Aufsätze.

Ueber einige Gewächse aus dem Friaul; von Hrn. Geheimen-Rath von Schrank.

Friaul ist, seiner physischen Lage nach, eine Fortsetzung von Krain, und scheint in dieser Hinsicht mit ihm nur Ein Land auszumachen. Da es aber ein Gebirgsland, wie Krain, ist, und Gebirgsgegenden in Hinsicht auf die Pflanzen gar sehr von einander abweichen, weil hier so vieles auf das unterliegende Gestein, auf das Streichen der Gebirge selbst, und die dadurch hervorgehende Stellung gegen die Weltgegenden, und auf tausend andere Dinge ankömmt, so war zu vermuthen, dafs dieses Land einen reisenden Botanisten nicht unbelohnt lafsen würde. Einige Freunde von Wulfen, mit welchem Schreber im Briefwechsel stand, thaten wirklich Reisen dahin, und einer von ihnen, dessen Namen ich nicht aufzufinden vermag, schickte eine nicht unbeträchtliche Sammlung an Schreber, bei welcher man sich freylich so genau nicht an die politische Geographie dieser Gränzländer zu halten hat. Ich habe diese Sammlung

durchgesehen, und lege die Resultate meiner Beobachtungen vor.

---

1. *Lonicera Caprifolium.* Scopoli giebt zum unterscheidenden Kennzeichen des deutschen Geifsblattes (Lonic. Periclymenum) an, dafs aus den obersten Blättern Blüthenstiele hervorkommen, welche vier bis sechs Blüthen tragen. Dieser Charakter unterscheidet aber die Art nicht hinlänglich: denn auch bei der durchwachsenen Lonicere kömmt das öfters vor. Die Angabe, dafs bei der letztern Art die obersten Blätter durchwachsen, bei der deutschen sämmtlich getrennt sind, unterscheidet beide von einander ungleich besser.

2. *Quercus Cerris;* foliis profunde pinnatifidis: laciniis oblongis, edentulis: superioribus incisis; calycibus fructus hemisphaericis, echinatis.

Quercus Cerris Willd. spec. IV. 454. Nr. 75.

Wohnort: an den Zäunen von Istrien in der Nachbarschaft des Schlosses Pinguente.

3. *Celtis australis.* Dieser Baum kömmt an allen Zäunen Friauls vor. Warum steht dies Gewächs bei Persoon in der fünften Klasse?

4. *Hyssopus officinalis.* An den Mauern des alten Schlosses Gemona.

5. *Euphrasia tricuspidata.* Am Fufse der Alpen, zwischen beweglichen Felsenstücken. — Auch im südlichen Tyrol an ganz ähnlichen Stellen.

Sie kömmt bei Scopoli nicht vor. Kaum hat er sie übersehen; aber er hielt sie für eine Spielart von *E. officinalis.* Auch ich bin völlig über-

zeugt, dafs sie nebst *E. Salisburgensis* nichts weiter als Spielart ist.

Man braucht zu Landshut nur von den fleifsig bedüngeten Wiesen des linken Isar-Ufers, auf welchen die entschiedenste *E. officinalis* wächst, auf die Strafse nach München herüber, nnd an derselben fortzugehen, so hat man Gelegenheit, die Pflanze durch die unmerklichsten Schattirungen vom ausgesprochensten Gebilde der gemeinen Art in die deutlichst ausgedrückte *E. Salisburgensis* übergeben zu sehen, ganz in dem Verhältnifse, wie die dortigen Abdachungen der Berge steiler und unfruchtbarer werden.

Noch mehr abgeartet ist *E. tricuspidata*; aber auch hier kann man durch Vergleichung mehrerer Stücke den Uebergang von *E. Salisburgensis* leicht wahrnehmen. Die Pflanze bleibt sich an Ort und Stelle selbst nicht durchaus gleich; die Zähne der Blätter ändern an ihrer Anzahl vielfältig ab; nur die schöne gefärbte Blume scheint etwas mehr abzuweichen; aber damit ist es, wie bei *Viola tricolor*: die Pigmente sind bei der gemeinen Art schon da und sichtbar, nur verbreiten sie sich unter besondern Veranlafsungen weiter.

Will man wissen, wie diese Spielarten hervorgebracht werden? Nichts ist leichter, als das zu sagen. Je magerer und unfruchtbarer der Boden ist, desto weniger Zellgewebe entwickelt sich in der Pflanze, desto mehr rücken die Gefäfsbündel der Blätter aneinander, desto schmäler werden diese Blätter, desto mehr in die Länge gezogen erschei-

nen sie, nicht weil sie länger sind, sondern weil ihre Breite abnimmt. Die Zähne des Randes rücken bei der Annäherung der Seitenadern an die Mittelrippe immer mehr aufwärts, mehrere verschwinden ganz, weil einige dieser Seiten-Gefäßbündel miteinander zusammen fallen; so geht nach und nach aus der unbezweifelten *E. officinalis* in verschiedenen Abstufungen *E. Salisburgensis*, aus dieser *E. tricuspidata* hervor. Aller Unterschied liegt aber lediglich in den Blättern: denn das Gebilde der Blume ist bei allen einerley, bei allen sind die sämmtlichen Blumentheile, das ist, sowohl die Oberlippe, als die beiden Stücke der Unterlippe ausgerandet.

Meine Theorie dieser Ausartung ist nicht aus der Luft gegriffen, sondern an Ort und Stelle der Natur abgelauscht; von ihr habe ich sie sowohl bei Landshut auf eigenen in dieser Absicht angestellten Spaziergängen, als im bayerischen Walde, und an den Felsen des südlichen Tyrols gelernet. Ich lernte wohl noch eine weitere Spielart kennen, mit blafsblauen Blumen. Sie wuchs an den Felsen eines Granitberges, über welchen beständig, auch bei trocknem Wetter, eine ungemein dünne Wasserschicht herabträufelte.

6. *Bunias Erucago* siliculis tetragonis, subdentatis; foliis imis runcinatis, mediis lanceolatis, summis linearibus. ⊙

Sie kömmt in den Gärten und auf den Aeckern als gemeines Unkraut vor.

7. *Alyssum montanum*. Ein sehr bezeichnender

Charakter dieser Art liegt in den Staubgefäfsen, indem vier Träger schwach geflügelt sind, und diese Flügel unweit der aufsitzenden Beutel beiderseits ein kleines Ohr, oder einen Zahn abgeben. Das sind die 4 längern Staubgefäfse. Die beiden kürzern haben diese Flügel nicht, sondern einen Zahn am Grunde. Dieser Bau der sämmtlichen Staubgefäfse kömmt bei keiner andern Art auf dieselbige Weise vor.

8. *Sisymbrium monense* caule subaphyllo, retrorsum hispido; foliis pinnatifidis, remote ciliatis: laciniis remotis, obtusiusculis, integris. 2.

Sisymbrium monense Willd. spec. III. p. 496. Nro. 18.

Eruca monensis laciniata, flore luteo majore. Dillen. eltham. Tab. 111. fig. 135.

Die Pflanze gehört nicht in die Abtheilung mit blattlosen Stengeln (caule nudo), noch weniger ist sie stengellos (acaulis), sondern in die Abtheilung mit gefiederten oder gefiedert zerschnittenen Blättern. Diefs erhellt schon aus Dillen's Abbildung, welche gut ist. Die Pflanze, welche ich vor mir habe, hat nicht nur einige Blätter an den untern Theilen des Stengels, sondern treibt sogar ein Paar Aeste, die aber sehr schwach sind, und vielleicht nie eine Blüthe getragen hätten. Die Stengel sind auch nicht glatt, sondern mit abwärts stehenden Borstchen besetzt. Die Blätter gefiedert zerschnitten, aber die Stücke von einander sehr entfernet, länglicht, fast gerundet, beiderseits glatt, aber am Rande hier und da mit zerstreuten Borstchen ge-

franset, ohne alle Sägezähne. Die Kelche sehe ich kahl.

Sie ist in Friaul sehr gemein. Scopoli hat sie nicht.

9. *Arabis nutans.* Sie wohnt auf dem Berge Mariana in Krain.

Auch diese Pflanze hat Scopoli nicht. Da sie eine Gebirgspflanze ist, so kömmt sie bei uns im Freyen gut fort, was nicht der Fall mit allen übrigen Friaulschen Pflanzen ist.

Die Angaben: *Habitat in Austria, habitat in Gallia,* taugen nichts; das sind ein Paar grofse Monarchien, die mehrere Breitengrade haben; was zu Trieste und Montpellier gut fortkömmt, erfriert zu Calais und Wien. Man nenne dafür die Provinzen, auch bei Frankreich nach der ehemaligen Geographie, weil die neue die Länder für eine allgemeine Geschichte der Pflanzen zu klein macht.

10. *Althaea cannabina.* Der Einsender, welcher diese Pflanze für *Althaea narbonensis* hielt, giebt als Wohnort die *Vineta Pocinensia* an; ich weifs aber nicht, ob diese Weingärten in Krain oder in Kärnthen liegen; sie ist aber doch im erstern Lande da; Scopoli erhielt sie von Wulfen aus Görz, hat aber die Kennzeichen nur nach einem unvollständigen Stücke angegeben. Die Willdenowische Bestimmung ist vortrefflich.

11. *Cicer soloniense.* So nannte Wulfen die Pflanze. Sie wächst in der Nachbarschaft des Schlosses Montfalcone auf einem Felsengrunde, welcher den Namen *la Rocca* in der That führt. Sie ist

allerdings eine Kicher. aber wohl gewifs nicht Linné's *Errum solonicnse*, welches vielleicht niemal mehr aufgeführt werden sollte, weil die Definition aus einer äusserst schlechten Beschreibung Guettards gemacht ist, und Linné selbst die Pflanze niemal gesehen hat.

Ich finde die Pflanze nirgends von Wulfen beschrieben; aber der fleifsige Mann hatte immer eine Menge solcher Aufsätze beisammen, welche er dann gelegenheitlich seinen Freunden mittheilte. Einen solchen Aufsatz scheint der Einsender gesehen zu haben. Die Definition der Pflanze dürfte seyn:

Cicer pedunculis elongatis, unifloris; foliolis bijugis: infimis obovatis, mediis oblongis, summis linearibus. ⊙.

Die Pflanze wächst aufrecht, wird etwas ästig, und ist sehr schmächtig. Die Blätter kurz gestielt, gefiedert: nur zwei Paar Blättchen ohne ein ungleiches, dafür eine ganz kurze einfache Schlinge, welche zuweilen so kurz ist, dafs sie zu fehlen scheint. Die Blättchen selbst sind an den untersten Blättern verkehrt eyförmig, an den mittlern länglicht, und weiter oben linienförmig. Die Blüthenstiele aus den Achseln der Blätter, einzeln, einblüthig, wohl zwei- bis dreimal so lang als die Blätter. Blüthen sah ich nicht mehr. Der Kelch bleibend, fünftheilig: die Stücke fast pfriemenförmig, behaart: vier an der Stelle (im Rücken) der Fahne, eines an der Stelle des Schiffchens. Die Hülse schief eyförmig, zusammengedrückt, kurz be-

haart, gegen den Griffel hin etwas zugespitzt. Saamen: nur zwei, zusammengedrückt, glänzend schwarz.

12. *Lathyrus prostratus* pedunculis unifloris; cirrhis diphyllis, trifidis; foliolis linearibus, elongatis, acutis; leguminibus glabris.

Wohnort zwischen den Steinen am Berge *la Gradiscata* bei Monfalcone.

Das ist alles, was ich von diesem äusserst schlecht erhaltenen Stücke sagen kann. Der Name ist von dem Einsender gegeben.

13. *Lathyrus hirsutus* pedunculis subbifloris; cirrhis diphyllis; foliolis angusto-lanceolatis; leguminibus hirsutis; seminibus scabris. ⊙.

Lathyrus hirsutus Willd. spec. plant. III. p. 1086. Nr. 20.

Er gehört nicht unter die Abtheilung: *pedunculis multifloris.*

Die Blüthenstiele sind gewöhnlich einblüthig, oder zweiblüthig, sehr selten dreiblüthig, und niemal sind es alle, oder nur die meisten.

14. *Astragalus monspessulanus.* Er kömmt häufig vor an der Strafse, welche von Trieste nach *Capo d'Istria* führt.

15. *Trifolium flexuosum.* In den Olivenpflanzungen von Monfalcone.

16. *Trifolium stellatum.* Auf dürren Hügeln bei Isola in Istrien.

17. *Trifolium scabrum.* An sonnigen dürren Stellen bei Montfalcone.

18. *Trifolium procumbens.* Auf allen Aeckern und Grasplätzen.

19. *Medicago tribuloides* pedunculis bifloris; leguminum anfractibus tribus, utrinque planis; aculeis conico-subulatis, patentibus; foliolis cunealis; stipulis dentatis.

Medicago tribul. Willd. spec. III. p. 1416. Nr. 32.

Wohnort: am Seestrande.

Die Blättchen keilförmig, abgestutzt, und fast ausgerandet. Die ganze Pflanze behaart, besonders auf der Unterseite.

20. *Lactuca quercina.* In den kleinen Waldungen und andern schattigen Plätzen um Ciutad d'Istria.

21. *Leontodon lividus* squamis calycinis exterioribus adpressis, ovatis, acuminatis, intimis margine membranaceis; foliis obverse lanceolatis, nudis. 24.

Leontodon lividus Willd. spec. III. p. 1545. Nr. 3.

Wohnort: auf sumpfigen Wiesen.

Blühezeit: Frühling.

Die Pflanze ändert an Gröfse und an der Form ihrer Blätter sehr ab. Letztere sind zwar allemal verkehrt lanzettförmig, aber bald breiter, bald schmäler, bald vollkommen ganz, bald stärker oder schwächer gezähnt. Erstere beträgt oft nicht Fingerlänge, unter andern Umständen ist sie wohl von 1 $\frac{1}{2}$ Fufs.

22. *Apargia hispida.* Steinige Gegenden von den Alpen bis an das Meer.

23. *Hieracium florentinum* caule subfolioso calycibusque subpilosis: floribus paniculatis, subcorymbosis: pedicellis divergentibus; foliis infimis anguste lancedatis, integerrimis, basi longiuscule attenuatis. 24.

Hieracium florentinum Spreng. hal. Nr. 872. Tab. 10. fig. 1. = Willd. spec. III. p. 1565. Nr. 15.

Hieracium murorum angustifolium non sinuatum. C. Bauh. prodr. p. 67. cum. icon.

Wohnot: im Flufssande des Lisonzo bei Gradisca.

Es ist schwer, sich über diese Pflanze mit wenigen Worten deutlich auszudrücken. Sie hat nebst dem *H. cymosum* und *H. praemorsum* die kleinsten Blüthen in der ganzen Gattung, unterscheidet sich von letzterm unter anderm schon dadurch, dafs die Blätter langgezogen lanzettförmig, und gar nicht eyförmig sind; vom erstern, womit sie näher übereinkömmt, durch den Mangel der kleinen gefärbten Warzen, aus welchen beim *H. cymosum* die Haare kommen. Uebrigens ändert sie sehr ab; die Haare fehlen oft ganz, sind niemal so zahlreich als bei *H. cymosum*, und weniger borstenförmig. Die Blüthen bilden manchmal einen ganz artigen Strauls, aber oft werden die obersten von den untern Blüthenästen überwachsen.

24. *Hieracium saxatile* caule ramoso, subfolioso; foliis lanceolatis, subdentatis, utrinque attenuatis, glabris, basi ciliatis. 4.

Hieracium saxatile Jacq. obs. II. p. 30. tab. 50. = *Jacq. collect. I. p. 159. icon. rar. Tab. 163.*

Wohnort: zu Ciutad d'Istria auf Dächern und an den Mauern.

Auch diese Art ändert erheblich ab, doch nur an der Länge der Blätter, und dafs diese durch die vorspringenden Zähne zuweilen etwas buchtig werden.

25. *Hieracium foeniculaceum.* Die Benennung rührt von Wulfen her.

Der Standort wird angegeben: *in pratis siccis*

Pocinensibus; die ich nicht kenne. Die Pflanze unterscheidet sich sehr auffallend von ihren Gattungsgenofsen, dennoch ist es eben nicht so leicht, ihren Charakter, besonders nach der trocknen Pflanze, kunstmäfsig anzugeben. Folgendes dürfte hinreichend seyn:

Hieracium caule multifloro, subfolioso, hirsuto; foliis usque ad rachin pinnatifidis: laciniis angustissime linearibus, rachique sparsim subulato-denticulatis. 2.

Die Pflanze kann an die 2 Fufs hoch werden. Der Stengel ist einfach, und löst sich nur oben in die Blüthenäste auf, ausser seinem Grunde kaum mit Blättern besetzt, gefurcht und zottig, aber nicht von Haaren, sondern von gestielten Drüsen, welche fast Blattsubstanz haben. Die Blätter sind bis an die Mittelrippe gefiedert zerschnitten, und die Stücke, welche alle sehr schmal und linienförmig, dabei von verschiedener Länge, aber gewöhnlich ganz einfach sind, sowohl als die Spule selbst, mit zerstreuten solchen Drüsen, wie der Stengel, besetzt. Diese Blattstücke sitzen aber nicht ordentlich an der Spule an: denn gewöhnlich sind sie zwar nur einzeln, aber vielfältig kommen ihrer zwei gleichsam aus eben demselbigen Punkte hervor, und manchmal, aber selten, werfen sie unterwegs einen oder den andern Zahn aus. Es war weder im trocknen, noch im aufgeweichten Zustande auszumachen, ob die sämmtlichen Blattstücke in einerlei Fläche, oder in mehrern, wie beim *Cnicus eriophorus*, liegen; mir scheint das letztere fast gewifs.

Die Blüthen bilden eine Rispe, das ist, die Blüthenstiele, wenigstens die untern, tragen mehrere Blüthen. Diese Blüthenstiele, der Stengel selbst zwischen ihnen, und die Kelche sind von einem ziemlich dicken Filze weifs.

26. *Bidens bipinnata.*

Chrysanthemum chinense, foliis plurifariam divisis, halicacabi peregrini aemulis. Pluken. phys. Tab. 22. fig. 4. gehört allerdings hieher.

Diese Art kömmt wild vor in den Aeckern und auf andern gebauten Plätzen von Monfalcone. Petiver hatte sie aus China, Morison aus Virginien; sie wäre demnach in drei Welttheilen zu Hause. Ich zweifle aber doch, ob sie ursprünglich ins Friaul gehöre; vielleicht ist sie von den Venetianern mit levantinischem Getreide dahin gekommen. Auch um Verona ist sie gemein, wie mir Hr. Pollini schreibt.

Die Saamen haben allerdings 3 Grannen, wovon aber keine eine vorzügliche Länge hat.

27. *Gnaphalium Stoechas.* Auf der Kuppe des Montmajor in Istrien.

28. *Gnaphalium luteo - album.* Auf dem üppigen Boden von Aquileja.

29. *Jacobaea squalida* foliis sessilibus, profunde pinnatifidis: laciniis lineari-lanceolatis, dentatis, remotis; caule erecto. ⊙.

Senecio squalidus Willd. spec. III. p. 191. Nr. 59

Wohnort: an sumpfigen Stellen des untern Friauls.

30. *Inula viscosa.* Im Sande des Meerstrandes. Die obern Blätter sind sehr schwach, oft gar

nicht sägezähnig, und wann sie es sind, stehen die Zähne sehr weit von einander entfernet.

31. *Arnica Doronicum*, foliis varie repando-denticulatis, subintegerrimis: caulinis alternis, subsessilibus, lanceolatis, basi angustatis, radicalibus oblongis, longe petiolatis.

Arnica Doronicum Willd. spec. III. p. 2108. Nr. 10. = Jacq. aust. I. Tab. 92.

Wohnort: der Montmajor in Istrien.

Im freyen Zustande kömmt die Pflanze sehr pelzig vor. Dieser Pelz ist aber nichts weiter als eine Wolle, die sie überkleidet, und nicht organisch ist, weſswegen sie auch in Gärten fast ganz verschwindet, und dadurch die Pflauze unkenntlich macht. Auch die Jacquinische Abbildung ist nach einer Gartenpflanze gemacht.

32 *Centaurea nigra.* Sehr gemein auf Felsgründen, und an unbebauten Plätzen.

33. *Centaurea axillaris.* Auf den Wiesen um Pocinum. — Sie kömmt auch sonst im südlichen Frankreich, in Hungarn, in der Schweiz, und am Caucasus vor. Im eigentlichen Oesterreich dürfte sie fehlen.

Sie ist schwer von *C. montana* zu unterscheiden, welche im Spatherbste, wann die Wurzelblätter weg sind, gerade so vorkömmt, nur mit dem Unterschiede, daſs sie beständig ihre reingrüne Farbe behält, da hingegen die gegenwärtige immer eine graue Farbe hat, welche von einer dünnen Wolle herrührt, womit sie bekleidet ist; aber auch diese wird in Gärten viel unmerklicher, und daher die Farbe der Blätter und des Stengels grüner.

34. *Carpesium abrotanoides Wulfen.*

Ich versparte mir diese Art gellissentlich ans Ende, weil ich dabei dem Manne, dessen rastlosem Eifer für sein Herbarium ich so viel verdanke, eine kleine Pflicht abzutragen habe.

Als ich im Herbste 1809 bei Gelegenheit einer Durchreise durch Erlangen Schreber's persönliche Bekanntschaft machte, sagte er mir, er habe Wulfen's *C. abrotanoides* mit dem chinesischen verglichen, und gefunden, dafs beide verschiedene Arten seyen, wolle daher ersteres *C. Wulfenii* nennen, dem andern den Linnäischen Namen lafsen. Er hatte nicht mehr Zeit seine Entdeckung bekannt zu machen; ich übernehme daher seine Stelle, indem ich durch sein Herbarium in den Stand gesetzet bin, es zu thun.

Liest man die Linnäische Beschreibung der chinesischen Pflanze, und hält die Wulfenische dagegen, so findet man den Unterschied allerdigs nicht erheblich, besonders wenn man annimmt, dafs die Zeichnung bei Osbeck nicht ganz genau sey. Vergleicht man aber die Natur, so findet man, Linné habe richtig beschrieben, Osbeck richtig abgebildet, und die Littoral Pflanze sey verschieden. Auch ist ihre Bestimmung nicht schwer, so sehr sich beide Arten gleichen. Hier sind die Definitionen der beiden Arten:

Abrotanoides C. floribus axillaribus; foliis lato-lanceolatis, utrinque attenuatis, obsolete crenatis. 4.

Carpesium abrotanoides Lin. spec. plant. p. 1204. Nr. 2. = *Osbeck it. tab. 10.*

Habitat in China.

Wulfenii C. floribus axillaribus; foliis elongato-lanceolatis, utrinque attenuatis, integerrimis, margine remote glanduloso-dentatis. 24.

Carpesium abrotanoides Wulfen in Jacq. collect. I. p. 237.

Habitat in Littorali austriaco.

In der chinesischen Pflanze ist der Rand der Blätter wirklich seicht gekerbt, und ihre Form ist wohl lanzettförmig, und ihre Enden verschmächtigen sich, aber ihr Querdurchmesser kömmt der Länge viel näher als bei der istrischen, auch sind ihre Blüthen viel gröfser. Bei der istrischen sind die Blätter vollkommen ganz, und ihre Verschmächtigungen nach beiden Enden laufen sehr lang fort. Zwar sitzen am Rande in weiten Entfernungen einige Drüsen, die, wenn man recht scharf darauf sieht, einen sehr unmerklichen Zahn bilden; aber dieser Zahn *ist nicht eingeschnitten, sondern vor*springend. Auch bei dieser europäischen Art werden übrigens die Finger schmierig, wenn man die Blüthen, obschon längst getrocknet, zwischen ihnen zerreibt.

*

Ich habe in dieser Aufzählung von istrischen und friaulischen Pflanzen mehrere aufgeführt, bei welchen ich nichts weiter that, als dafs ich eine bisher noch nicht bekannte Heimat angab. Die Bekanntschaft mit der Verbreitung der Pflanzen ist in der Geschichte der Gewächse ein zu wichtiger Gegenstand, und ward bisher meistens zu viel vernachläfsiget, als dafs wahren Forschern der *Natur-*

geschichte der Pflanzen dergleichen Beiträge nicht willkommen seyn sollten. Sie sind mehr werth, und führen zu wichtigeren Resultaten, als die Bemerkungen, dafs diese oder jene blaue oder rothe Blume zuweilen in Weifs ausbleicht. *)

---

*) Der unbekannte Einsender der hier von Hrn. Geheimenrath von Schrank beschriebenen Pflanzen ist wahrscheinlich der ehemalige Physikus Dr. Vordoni, welcher in früherer Zeit schon Pflanzen an Wulfen einsandte, der von ihm bei Beschreibung der Fumaria acaulis in Jacq. Coll. II. p. 203. rühmliche Erwähnung macht. — Pocinien ist der District des Karstgebirges von Coutobello, Prosecko und St. Croce, zwischen Triest und Duino, von wo man eine sehr schöne Aussicht auf das Meer hat, und wo der treffliche Prosecko wächst. Es gehört also zu Krain oder zum österreichischen Littorale, da es hier von beiden die Gränze macht. — Hieracium foeniculaceum Wulf. ist wahrscheinlich Crepis Chondrilloides Jacq. Vind. app. 312.; eine Pflanze die in der eben angeführten Schrift so sehr versteckt ist, dafs sie von allen Botanisten übersehen worden —

Dieser Aufsatz, der durch zufällige Verlegung des Manuscripts unter anderen Papieren, im Abdruck verspätet wurde, ist, besonders für die Flora von Deutschland sehr wichtig, und was darin über Provinzial - Angaben der Wohnorte der Pflanzen überhaupt, und die Verbreitung der Pflanzen insbesondere bemerkt worden ist, verdient allgemeine Beherzigung. Auch die Fingerzeige zur Entstehung der Abarten von Euphrasia officinalis sind gewichtige Worte zu seiner Zeit, und bewähren die Wichtigkeit der Resultate die auf Erfahrung begründet sind. Möchte doch Alles auf fruchtbaren Boden fallen.

Zusatz der Redaction.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 5. Regensburg, am 7. Februar 1827.

I. Aufsätze.

Ueber die Leistungen des botanischen Reisevereins im Jahr 1826; von Hrn. Prof. Hochstetter.

Gewifs sehen die Leser der Flora bereits mit gespannter Erwartung einem Bericht über die merkwürdigeren Pflanzen entgegen, welche durch die Bemühungen und den Eifer der von dem naturhistorischen Reiseverein im Jahr 1826 ausgesandten beiden Reisenden, der Herren Fleischer und Müller erbeutet wurden.

Im Allgemeinen ist der glückliche Erfolg der im vorigen Jahre ausgeführten Reisen durch frühere Anzeigen schon bekannt, aber eine genauere Hinweisung auf das Einzelne, was gesammelt worden, kann erst in ein helleres Licht setzen, welch einen Werth ein solcher Verein für die Wissenschaft überhaupt und für diejenigen insbesondre haben mufs, welche daran Theil nehmen. Zwar ist der kostbarere Theil der Ausbeute, der auf einigen Inseln des Archipelagus und bei Smyrna gewonnen wurde, noch unterwegs; doch ist das, was bei Triest, in Istrien, auf der Insel Veglia im Quarnero,

bei Fiume, im Herzogthum Gottschee, auf den Wocheiner, Ober-Kärnthnischen und Salzburger Alpen gesammelt wurde, schon von bedeutendem Interesse. Die in diesen interessanten Gegenden gemachte Ausbeute beträgt mehr als 20,000 Exemplare getrockneter Pflanzen, viele lebende Gewächse und Sämereyen, eine Anzahl Insekten und Conchylien, (mit Ausnahme dessen, was Hr. Fleischer vor seiner Abreise nach Smyrna noch in Triest hatte sammeln helfen) sämmtlich von Hrn. Müller gesammelt. Mehr als 600 Arten Phanerogamen und über 100 Arten Cryptogamen, gröfstentheils Moose, waren das Resultat dieser reichen Sammlung. Auf jede Actie zu 15 fl. kamen hievon mehr als 200 Arten als Antheil, wozu nun noch diejenigen Pflanzen gerechnet werden müfsen, welche die Herren Theilnehmer aus der Levante zu erwarten haben.

Insofern Istrien, Fiume und die Insel Veglia nach der politischen Geographie jetzt zu Deutschland gerechnet werden, ist die Zahl der für Deutschlands Flora neuen Arten, welche durch Hrn. Müller aufgefunden wurden, nicht unbedeutend.

Folgende 46 Arten, wovon wir 4 für ganz neu halten und sie als solche aufzustellen wagen, waren unsers Wissens bisher noch nicht innerhalb der Gränzen Deutschlands aufgefunden, wenigstens nicht als Innwohner bekannt gemacht worden. *)

---

*) Diese Arten, so wie die sämmtlichen Phanerogamen wurden gemeinschaftlich durch Hrn. Dr. Steudel und den Verf. dieses Aufsatzes bestimmt, und dabei auch der Rath des Hrn. Prof. Dr. Koch in Erlangen eingeholt. Die Bestimmung der Moose geschah durch den berühmten Muscologen Hrn. Apotheker Bruch in Zweibrücken.

1) *Salvia multifida Sibth.* (S. praecox Vivian.) bei Dignano in Istrien. Diese Pflanze wurde an die Herren Theilnehmer des Vereins als *S. Verbenaca L.* versandt, wobei die Ansicht der Herren Mertens und Koch in *Röhlings Flora Deutschlands* zum Grunde gelegt wurde, welche die *S. praecox* zur *S. Verbenaca* zählen. Insofern wäre die bei Dignano von Hrn. Müller gesammelte Pflanze nur als Abart neu für Deutschland. Mir scheint sie aber wesentlich verschieden von *S. Verbenaca* und die von Sprengel in seinem systema Vegetabilium als eigne Art aufgeführte *S. multifida Sibth.* zu seyn. Sie stimmt vollkommen mit der Diagnose überein; hat einen ganz einfachen Stengel, wird höchsens 6 Zoll hoch, und wurde im April gefunden. *S. Verbenaca* wird 1 — 2 Fufs hoch und darüber, hat einen caulis subramosus, gewöhnlich nur buchtige, nicht zerschlitzte Blätter wie jene, und blüht gewöhnlich im Herbst.

2) *Carex Linkii Willd.* (C. Gynomane Bertol. Spreng.) auf der zu Istrien gehörigen Insel Brioni zwischen Gebüschen. Eine schöne Entdeckung für Deutschlands Flora. Ich erklärte diese ausgezeichnete Segge nach Willdenows Diagnose gleich als *Carex Linkii*. Es entstanden aber nachher Zweifel darüber, weil Sprengel in seinem syst. Veg. eine Segge mit knolliger Wurzel, nämlich *C. tuberosa Lois.* als Synonym zu *C. Linkii* zieht. Nun hat aber die Pflanze von der Insel Brioni keine knollige Wurzel. Es scheint aber jenes Synonym unrichtig zu seyn; denn nicht nur stimmt unsre Segge mit

der Abbildung der *C. Linkii* in Schkuhrs Beschreibung der Riedgräser überein, sondern es hat auch Hr. Prof. Koch in Erlangen sie mit einem französ. Exemplar der *C. Gynomane Spreng. Bertol.* genau einerley gefunden, welche nun nach Sprengel selbst nichts anders ist, als *C. Linkii Willd.*

3) *Monerma subulata Beauv.* (Rottboellia subulata Savi.) auf salzigen Wiesen zwischen Triest und Mugia.

4) *Phalaris cylindrica Dec.* (Achnodonton Bellardi Beauv.) auf der Insel Veglia. Ist wohl verschieden von *Phleum tenue Schrad.* und deswegen neu für Deutschland. Die walzenförmige Scheinähre ist 8 bis 10 Zoll lang, die ganze Pflanze 1 $\frac{1}{2}$ bis 2 Fuss und darüber. Bei den von Müller mitgebrachten Exemplaren stecken die Aehren sämmtlich noch mit dem untern Theil in der Scheide, so dass die Pflanze offenbar noch nicht ihre volle Gröfse erreicht hat, und doch sind die Exemplare zum Theil schon von jener Gröfse. Die Halme sind stark und nicht ästig, wie bei den gröfsern Exemplaren von *Phl. tenue.* Uebrigens sind die Aehrchen (Blüthchen) von der gleichen Bildung wie bei diesem.

5) *Plantago altissima L. Jacq.* bei Triest.

6) *Plantago Bellardi All.* bei Pola in Istrien. Ist wahrscheinlich synonym mit *Pl. pilosa Pourr.* und wurde als solche an die Theilnehmer des Reisevereins versandt. Hr. Prof. Koch in Erlangen erklärte sie für *Pl. Bellardi All.*

7) *Vaillantia muralis L.* bei Pola an Mauern.

8) *Campanula Erinus L.* bei Fiume.

9) *Lysimachia linum stellatum L.* bei Dignano in Istrien. Dieses niedliche Pflänzchen soll zwar früher bei Verviers in Rheinpreußen gefunden worden seyn, aber in neuerer Zeit sich nicht mehr dort vorfinden. Es ist also in dieser Beziehung eine neue Aquisition für Deutschland.

10) *Peucedanum parisiense Dec.* bei Triest.

11) *Erica arborea L.* bei Pola in Istrien. Insofern man die Insel Cherso noch zu Deutschland rechnen will, ist diese Entdeckung für Deutschland nicht neu, weil sie dort schon früher gefunden wurde. Aber der Standort in Istrien ist neu.

12) *Ruta angustifolia Pers.* auf der Insel Veglia. Unterscheidet sich fast nur durch die gewimperten Blumenblätter von *Ruta montana.*

13) *Crassula Magnolii Dec.* bei Pola. Vermöge der Blume, welche nur fünf Staubgefäße hat, ist diese Pflanze wirklich eine *Crassula.* Ob *Sedum rubens L.* die nämliche Pflanze, oder ob es die Alpenpflanze sey, die gewöhnlich dafür ausgegeben wird und in Sturms Flora abgebildet ist, möchte schwer zu entscheiden seyn.

14) *Cistus monspeliensis L.* bei Pola.

15) *Pyrus amygdaliformis Vill.* (P. salicifolia Balb.) bei Pola.

16) *Euphrasia latifolia L.* (Bartsia Sibth.) bei Pola in Istrien. Dieses liebliche Pflänzchen mit seinen purpurrothen Blüthen ist eine hübsche Entdeckung für Deutschlands Flora.

17) *Antirrhinum chalepense L.* zwischen Pola und Dignano, auch auf der Insel Veglia.

18) *Scrophularia peregrina L.* bei Pola.

19) *Biscutella hispida Dec.* bei Castel nuovo auf Veglia. Ob diese Art von *B. auriculata L.* specifisch verschieden sey, dürfte noch zu bezweifeln seyn.

20) *Hesperis laciniata All.* auf Veglia. Eine interessante ausgezeichnete Art.

21) *Geranium malacoides L.* auf der Insel Veglia.

22) *Genista triquetra W. et L.* (G. triangularis Willd.) wurde als solche von Hrn. Prof. Dr. Koch in Erlangen bestimmt. Wir hatten sie für *G. diffusa Willd.* gehalten. Hr. Müller fand diese Ginster-Art im Herzogthum Gottschee.

23) *Coronilla cretica L.* bei Fiume und auf Veglia.

24) *Coronilla securidaca L.* (Securigera Coronilla Dec.) Diese interessante Pflanze wurde von Hrn. Müller auf Veglia entdeckt.

25) *Lathyrus sphaericus Retz.* in Istrien. Wir hatten diese Pflanze für *L. angulatus L.* genommen, weil sie mit Exemplaren, welche Schleicher unter diesem Namen versendet, vollkommen übereinstimmt. Allein Hr. Prof. Dr. Koch erklärte sie für *L. sphaericus Retz,* was vermöge der Diagnose in *Pers. Synopsis* allerdings richtig zu seyn scheint, weil es heifst: leguminibus nervosis, bei *L. angulatus* aber leguminibus enerviis. Die von Müller in Istrien gesammelte Pflanze hat Hülsen, die voll Nerven sind. Aber sonderbar ist es, dafs Sprengel in seinem Syst. Veget. diesen charakteristischen

Unterschied beider Arten aus den Diagnosen ganz wegläfst. Auch nimmt Persoon den *L. axillaris Lam.* und *L. sphaericus Retz.* als synonym, Sprengel aber führt sie als verschiedene Arten auf. Auch sind die Diagnosen des *L. angulatus* bei beiden Schriftstellern auffallend verschieden.

26) *Lathyrus coccineus All.?* (L. parviflorus Roth.) Müller fand ein einziges Exemplar dieser Pflanze bei Fiume. Alles würde auf *L. inconspicuus L.* passen, wenn nicht die Blume noch einmal so lang als der Kelch wäre.

27) *Vicia narbonensis L.* bei Dignano in Istrien.

28) *Vicia peregrina L.* auf der Insel Veglia und bei Fiume.

29) *Ervum nigricans MB.?* bei Fiume, leider nur in wenigen Exemplaren gefunden. Die Pflanze hat viel Aehnlichkeit mit *Ervum Lenticula*, unterscheidet sich aber durch ein borstiges haariges Deckblatt des Blüthenstiels, und etwas längere mehr haarige Kelchzähne. Die oberen Blätter haben mehr Fiederblättchen, die Afterblättchen sind gröfser und gezahnt. Wir waren geneigt, dieses *Ervum* als neu zu betrachten und es *E. Mülleri* zu nennen. Aber Hr. Prof. Dr. Koch in Erlangen vermuthet, dafs es *E. nigricans M. B.* seyn könnte, was auch mit der Diagnose gut stimmt. Was die Sache besonders wahrscheinlich macht, ist der Umstand, dafs Host ein im Littorale gefundenes *Ervum* an Bieberstein einsandte, welches dieser mit den Taurischen Exemplaren des *E. nigricans* vollkommen übereinstimmend fand.

30) *Astragalus Mülleri Steud. et Hochst.* diffuso-ramosus, adscendens, foliolis linearibus angustissimis, pilis adpressis sericeus, stipulis lanceolatis distinctis, pedunculis folia superantibus, floribus capitato-racemosis.

Diese neue Traganth-Art fand Müller auf Veglia, sie könnte im ersten Augenblick für *A. arenarius* genommen werden, unterscheidet sich aber bei näherer Betrachtung sehr deutlich. Leider fehlen aber die Früchte ganz.

31) *Trifolium suffocatum Sm.* in Istrien.

32) *Trifolium Biasolettii* *) *Steud. et Hochst.* caule parum ramoso radicante adscendente, pedunculis axillaribus petiolisque pilosis, floribus hemisphaerico-capitatis, calycis dentibus subaequalibus, stipulis membranaceis pellucidis, foliolis cuneiformi-cordatis ad medium serrulatis. Bei Pola in Istrien. Steht dem *T. patens* nahe.

33) *Medicago Gerardi W. et K.* bei Fiume.

34) *Medicago littoralis Rhode* bei Triest. Dafür halten Hr. Dr. Steudel und Hr. Pr. Dr. Koch

---

*) Hr. Dr. und Apotheker Biasoletto in Triest, Mitglied des Reisevereins, der den beiden Reisenden Müller und Fleischer während ihres Aufenthalts in Triest sehr viele Freundschaft erwies und mit Hrn. Müller die Reise nach Isttien machte, hat diese neue Kleeart entdeckt und wollte sie T. stoloniferum nennen, welcher Name aber nicht pafst. Sie wurde nun von uns dem Entdecker zu Ehren genannt. Ueberhaupt mufs bemerkt werden, dafs Hr. Dr. Biasoletto bei einer frühern Reise durch Istrien viele der hier aufgeführten Pflanzen bereits entdeckt hatte.

diese Schneckenklee - Art. Die Stacheln der Hülse sind aber nicht hackenförmig, wenigstens nicht deut ich. Mir scheint die Pflanze eher *M. rigidula Willd.* zu seyn.

35) *Leontodon bulbosus L.* (Hieracium bulbosum Willd.) bei Pola in Istrien. Kelch und Habitus von *Leontodon*, der Pappus aber ist ganz abweichend und der eines *Hieracium*. Daher gehört die Pflanze auch nicht unter *Prenanthes*, wohin sie Decandolle verweist, sondern bildet ein eignes genus. Die Wurzel ist nicht bulbosa, sondern filipendula.

36) *Lagoseris nemausensis MB.* (Crepis nemausensis Gouan.) Dafür halte ich diese nur in wenigen Exemplaren von Müller in Istrien gesammelte Pflanze. Der Fruchtboden ist haarig. Hr. Dr. Biasoletto schreibt über diese Art, dafs Viviani ein neues genus daraus bilde und sie *Trichocrepis bifida* nenne.

37) *Chrysanthemum graminifolium L.* bei Triest. Stimmt vollkommen mit der Diagnose überein, könnte aber auch zu *Ch. lanceolatum Pers.* gehören. Vergleichungen müfsen darüber Licht geben. Blofse Varietät von *Ch. Leucanthemum* ist die Pflanze bestimmt nicht.

38) *Juniperus Lycia L.* auf der Insel Cherso. Hr. Müller sammelte diese Pflanze nicht selbst, sondern erhielt sie in wenigen Exemplaren von dem für Hrn. Dr. Sadler in Pesth eifrig botanisirenden Bedienten des Hrn. von Waradi in Fiume.

39) *Trigonella prostrata DeC.* auf der Insel Veglia.

40) *Rhamnus intermedia Steud. et Hochst.* caule erecto pumilo, spinis terminalibus, foliis obovato-subrotundis venoso-nervosis serrulatis, serraturis glanduliferis, pedunculis unifloris, floribus quadrifidis dioïcis, bei Fiume. Dieser Wegdorn scheint ein Mittelglied zwischen *Rh. cathartica* und *saxatilis* zu seyn. Er ist nicht zur Erde niederliegend, wird gegen 2 Fufs hoch und unterscheidet sich vom *Rh. cathartica* fast nur durch seine Zwerggestalt, durch die armblüthigeren Aeste und die mehr umgekehrt eyförmige und rundere Form der Blätter. Die Rinde ist dunkelbraun, etwas ins Röthliche. Von *Rh. saxatilis* unterscheidet er sich hinlänglich durch den aufrechten Wuchs und die Gestalt der Blätter. Wenn nicht die Blätter unbehaart wären, so möchten wir geneigt seyn, ihn für *Rh. tinctoria Kit.* zu nehmen. Leider fehlt es uns an einer grösseren Bibliothek, um über solche dubiösen Pflanzen schneller ins Reine kommen zu können.

Auch die Ausbeute der Moose hat mehreres Neue für Deutschland geliefert. (Beschluſs folgt.)

II. Correspondenz.

Sie erhalten hiebei ein paar getrocknete Exemplare einiger, in diesem Jahre aus vorjährigen Saamen erzeugten Bastard-Pflanzen. Ein grofser Theil der im Jahr 1825 erhaltenen Saamen war taub; mehrere keimten zwar, verdarben aber wieder bald als Saamenpflänzchen; endlich wieder andere entwickelten vollkommene Pflanzen, ihr Resultat war aber zweifelhaft; weſswegen die Versuche in diesem Jahre wiederholt werden müſsen, ehe ich mich ge-

traue, ein sicheres Urtheil über dieselben fällen zu können.

Obgleich die hier beiliegenden Bastard-Pflanzen, als eine Art Saftpflanzen, einen grofsen Theil ihrer Eigenthümlichkeit durchs Trocknen verlohren haben, so werden Sie doch bei ihrer näheren Betrachtung sehr interessante Reflexionen zu machen Gelegenheit haben.

Ihre erste Betrachtung wird wohl auf die Aehnlichkeit oder Unähnlichkeit mit den Stamm- (Eltern) Pflanzen gerichtet seyn, und da ergab sich — *wenigstens meiner Ansicht nach, dafs bei den drei* hier beiliegenden Arten in dieser Hinsicht ein völlig verschiedenes Verhältnifs statt hat; dafs also die von Koelreuter in seinen Nachrichten u. s. w. aufgestellte Behauptung: *die Bastarde seyen das Mittel zwischen der mütterlichen und der väterlichen Pflanze* nicht allgemein zutreffe, mithin dieser Satz auch nicht als allgemein gültiges Gesetz aufgestellt werden könne. Betrachten Sie die

Nicotiana rustica ♁)
paniculata ♂)

durch welches Beispiel Koelreuter ohne Zweifel zu jenem Ausspruch hauptsächlich veranlafst worden zu seyn scheint; so ist die Aehnlichkeit der Bastarde mit den Eltern nicht zu verkennen, obgleich im Leben manche Nuancen unter den verschiedenen Individuen statt haben. Vergleichen Sie damit die

Nicotiana rustica ♀)
quadrivalvis ♂)

so ist der Bastard dem väterlichen Typus in Habitus, Gestalt der Blätter, der Kelche, im Geruch bedeutend näher gerückt; nur in der Menge und Farbe der Blumen ist er dem mütterlichen Typus so nahe geblieben, dafs höchstens die Farbe eine Einmischung der ersteren erlitten zu haben scheint; wiewohl auch diese Annäherung bei weiter vorgerückter Jahreszeit durch stärkere Färbung der Blumenkrone vom Grünlich-gelben ins Gelblich-grüne mehr hervortritt. An der Gestalt der Corollen ist kaum ein Antheil der *quadrivalvis* zu erkennen; wenn sie gleich von denen der *N. rustica* durch den breiteren Limbus abweichen, nähern sie sich derselben wieder sehr durch die abgestumpfte Lacinien.

Unterwerfen Sie aber endlich noch den dritten Bastard Ihrer nähern Betrachtung, welcher seine Entstehung hat aus

Nicotiana quadrivalvis ♀)
macrophylla ♂)

so bin ich überzeugt, dafs Sie in keinem einzelnen Theile desselben und noch weniger im Ganzen die geringste Aehnlichkeit mit dem mütterlichen Typus entdecken werden; so dafs ich selbst an der angezeigten Verbindung beider benannten Arten zweifflen würde, wenn ich nicht die vollkommenste Gewifsheit darüber hätte. Die Bastardpflanze ist in allen Theilen, den Blättern, den Blumen, der Inflorescenz dem Typus so nahe gerückt, dafs jeder Ununterrichtete sie für eine Varietät der *N. macrophylla* oder *marylandica* halten würde. Der gigantische Wuchs der *macrophylla* ist in allen In-

dividuen dieses Bastards, auch in denen, die ins freye Land versetzt wurden, zum Zwerg herabgedrückt worden; keines erreichte bei übrigens völliger Ausbildung aller Theile eine grösere Höhe als 12 Zolle rheinischen Maſses. Die Blumenkrone war im höchsten Sommer beinahe weiſs mit einem äusserst leichten Anflug von Fleischfarbe; mit eintretender Herbst Witterung trat aber die Blüthe immer deutlicher und stärker hervor. Die Cotyledonen, welche bekanntlich bei der *N. quadrivalvis* zugespitzt sind, hatten bei diesen Bastarden den mütterlichen Typus beibehalten. Die Narbe hatte am Rande nur eine leichte Anzeige der Viertheiligkeit erhalten. Dieser Bastard zeigte sich wie der vorige für sich selbst, und auf jeden Versuch unfruchtbar.

Schon die oberflächliche Ansicht dieser Bastarde scheint mir zu zeigen, daſs die in neuerer Zeit angenommene Art der Bezeichnung der Bastard-Pflanzen und die Fügung der Trivialnamen in einen einzigen z. B. *rustico-paniculata, rustico-quadrivalvis etc.* nicht wohl taüge, so bequem sie auch scheint; da sie offenbar einen falschen Begriff einhüllt, und von dem irrigen Grundsatze ausgeht, die Bastarde seyen das Mittel der Eltern Pflanzen; oder auch die unrichtige Voraussetzung aufstellt, daſs das erste Glied die mütterliche, das zweite aber die väterliche Aehnlichkeit, und somit auch die Grade derselbe bestimme; da doch der Sieg des einen Typus über den andern bei der Bastard Befruchtung und Bildung der Saamen auf Verhältniſsen be-

ruhet, welche noch völlig unbekannt sind, und demnach das mütterliche oder väterliche Substrat öfters an dem Bastarde nicht zu erkennen ist. Wenn also in jener Art der Benennung nicht blofs der Anschein, sondern, was wesentlich ist, auch die Natur der Sache bezeichnet werden soll, so wird in vielen Fällen auf jene Art ein falscher Name dem Bastard gegeben werden. Giebt es im Freyen entstandene Bastard Gewächse — und ich halte ihre Entstehung in der freyen Natur bei nicht kultivirten Gewächsen nicht für unmöglich, aber selten statt findend — so wird man mit der Benennung derselben sehr vorsichtig seyn müfsen; bis man durch Versuche die Natur derselben erforscht haben wird. Bei den *zusammengesetzten Bastarden* hat die Ausführung dieser Benennungsweise grofse Hindernifse.

Den gröfsten Theil der, im vorigen Jahr angestellten, Versuche habe ich in diesem Jahre wiederholt, weil eine öftere Wiederholung erst eine Sicherheit in die Resultate bringen mufs. Ich habe Grund zu glauben, dafs ein grofser Theil der Erfahrungen über diesen Gegenstand — die Koelreuterschen ausgenommen — der abermaligen Prüfung bedürfen, wefswegen ich an meiner eigenen zuerst angefangen, zugleich aber auch den älteren Erfahrungen und Versuchen einige neue hinzugefügt habe, z. B. über die Gattungen *Primula* und *Lychnis*.

Der in meiner früheren Abhandlung über die Befruchtung einiger Gewächse ausgesprochene Satz:

dafs bei der Bastard Befruchtung der fremde Pollen weder die Gestalt, noch die Farbe, noch eine äussere Eigenschaft der Früchte und Saamen verändere: sondern dafs der mütterliche Typus unverändert beibehalten werde, hat sich mir bei meinen diefsjährigen Versuchen durch vielfältige Erfahrungen vergewissert. Besonders auffallend erwiefs sich mir für diese Wahrheit die Erfahrung, die ich an der *Zea Mays* machte. Ich pflanze seit vielen Jahren die *Zea Mays nana* und habe sie nie andere als gelbe Saamen tragen sehen; im vorigen Jahre pflanzte ich unter der nöthigen Vorsicht 13 Stöcke in Töpfen, ihre Griffel wurden mit dem Pollen von *Zea Mays major* von verschieden Farben der Saamen befruchtet; nur eine einzige Kolbe, welche mit dem Pollen von einem Stock mit *rothgestreiften Saamen* befruchtet war, setzte 5 Saamen an ihrer Spitze an; diese Saamen waren in nichts von den gewöhnlichen Saamen der *Zea Mays minor* verschieden, auch war nicht die mindeste Färbung an derselben zu bemerken; sondern sie hatten die reine Farbe der mütterlichen Pflanze unverändert beibehalten. Diese 5 Saamen gaben nun in dem eben verflossenen Sommer — in Scherben verpflant — 5 gesunde Pflanzen, worunter jedoch eine blofs männliche Rispen trieb; die vier andern aber trugen jede eine fruchtbare Kolbe, wovon 2 *lauter gelbe*, aber etwas gröfsere Saamen als die der Mutterpflanze trugen; von den zwei andern aber hatten die eine Kolbe unter 288 Saamen 64 mehr oder weniger *röthliche* und *graue*, die andere von 143

aber 39 Saamen — mehr oder weniger wie die vorigen gefärbt getragen.

Diese Versuche, welche ich in dem nächstkommenden Sommer zu erweitern gedenke, werden mir zu einer Reihe interessanter Bemerkungen Anlafs geben, und, wie ich nicht zweifle, zur Aufhellung mancher noch obwaltenden Dunkelheiten in der Kenntnifs von der Befruchtung der Gewächse beitragen. Wie unendlich vieles ist noch hierin zu thun! und welch weites Feld wichtiger Entdeckungen steht einem geduldigen und nüchternen Forscher hier noch offen. Aber Zeit, Geduld und einen ruhigen Gang erfordern diese Untersuchungen, bei denen der Anfang von dem zu ziehenden Resultat soweit entfernt ist; chemische Versuche z. B. haben einen baldigen Erfolg; hier aber erfordert es wenigstens ein Jahr Zeit, um nur zu erfahren, ob bei dem Anfang selbst nicht gefehlt worden sey; zur Probe der Rechnung aber bedarf es mehrerer Jahre harrender Geduld und angestrengter Mühe; dazu hat die jetzige Zeit nicht viel Lust, es wird meistens ein schneller und glänzender Erfolg bezweckt. Ein heifses Klima wäre zu solchen Versuchen vorzüglich tauglich, weil hier alle Erscheinungen der Vegetation einen viel rascheren Verlauf haben.

NB. In meiner früheren Abhandlung ist überall *Datura Metel* in *Tatula* abzuändern.

Calw. Dr. Gärtner.

Man wünscht weitere Bemerkungen.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 6. Regensburg, am 14. Februar 1827.

I. Aufsätze.

Ueber die Leistungen des botanischen Reisevereins im Jahr 1826; von Hrn. Prof. Hochstetter.

(Beschluſs.)

41) *Conostomum boreale Sw.* Herr Müller fand dieses merkwürdige Moos in der Zirkniz bei Heiligenblut, nachdem Hr. Prof. Hornschuch und Hr. Rudolphi es kurz zuvor in den Gebirgen von Windisch Mattrey überall, doch ohne Früchte, entdeckt hatten.

42) *Weissia gymnostomoides Brid.* bei Fiume.

43) *Weissia flexuosa Bruch.* caule adscendente $\frac{1}{2}$ unciali innovante; folia inferiora laxiuscula, summa conferto patula, flexuosa, e lanceolato subulata apice serrulato nervo excurrente, siccitate flexuosa, perichaetialia longiora; capsula erecta oblonga fusca laevis; operculum conico-rostellatum obliquum; calyptra cuculliformis, peristomii dentes sedecim lineari-lanceolati rubri apicibus albi integri vel perforati nonnumquam apice bifidi siccitate connïventes. Bruch, auf Felsen auf dem Malnitzer Tauern. Wir sind begierig, ob Hr. Prof. Hornschuch

in Greifswalde dieser von Hrn. Apotheker Bruch als neu aufgestellten Art seine Zustimmung geben wird. Uebrigens erwarten wir seiner Zeit auch von Hrn. Prof. Hooker in Glasgow, welcher mit zwei Actien Mitglied des Reisevereins ist, weitere Bemerkungen über die zahlreichen Arten der von Hrn. Müller aus den Alpen mitgebrachten Moose.

44) *Encalypta longicollis Hornsch.?* auf dem sogenannten schwarzen Berg in den Wocheiner Alpen. Diese ausgezeichnete, durch ihr Peristom von allen bis jetzt beschriebenen Glocken-Moosen verschiedene Art dürfte vermöge der Gestalt der Kapsel die von Hrn. Prof. Dr. Hornschuch angekündigte *E. longicollis* seyn. Diese Vermuthung bestimmte Hrn. Apotheker Bruch, vor der Hand keine andere Benennung zu wählen.

45) *Bryum reticulosum Brid.* bei Fiume.

46) *Bryum Billardieri Schwaegr.* Dafür erklärt Hr. Apotheker Bruch ein von Hrn. Müller bei Pisano in Istrien gesammeltes Moos, das derselbe für eine Varietät von *Br. capillare* angesehen und nur in wenigen Exemplaren mitgenommen hatte. Bis jetzt kannte man nur Neuholland als den Wohnort dieses Mooses, von wo Billardier es mitgebracht hatte.

Die hier aufgezählten für Deutschlands Flora neuen Arten sind gröfstentheils in Istrien, bei Fiume und in Veglia gefunden worden, aber meistens nur in geringer Zahl der Exemplare, theils weil Herr Müller dem weiteren Reiseplan gemäfs sich nur kürzere Zeit in diesen Gegenden aufhalten konnte,

theils weil das dort überall umher weidende Vieh die Schätze der Flora nicht leicht in Fülle aufkommen läfst, theils aber wohl auch defswegen, weil manche dieser Arten dort nur einzeln und sparsam vorzukommen scheinen, und erst noch weiter südlich ihr eigentliches Klima haben. Daher ist es auch begreiflich, dafs bei der Vertheilung der Ausbeute unter die Herren Mitglieder viele dieser Arten nur Wenigen zu Theil werden konnten, wobei übrigens immer ein gleichmäfsiges Verhältnifs beobachtet wurde, so dafs der Eine diese, der Andre jene Art erhielt.

Dafs aber auch die übrige Ausbeute sehr viele seltne Arten enthielt, werden die Leser aus folgender weiteren Aufzählung entnehmen. Ich gebe auch hier nur die Uebersicht des Merkwürdigeren, und zwar nach den verschiedenen Gegenden geordnet.

I. Istrien. *Hordeum maritimum L. Plantago Lagopus L. Cyclamen hederaefolium Ait. Bupleurum subovatum Link. Tordylium apulum L. Torilis nodosa Gaert.* (*Caucalis nodosa Scop.*) *Juncus acutus L. Arbutus Unedo L. Cistus salicifolius L. Anemone hortensis* L. *Ranunculus parviflorus L. Hesperis verna L. Fumaria acaulis Jacq.* — *capreolata L. Lathyrus setifolius L. Trifolium subterraneum L.* — *stellatum L.* — *tomentosum L. Medicago maculata Sibth.* — *orbicularis Willd. Apargia tuberosa Willd. Picridium vulgare Desf.* (*Scorzonera picroides L.*) *Rhagadiolus edulis Gaertn.* — *stellatus Gaertn.* — *Or-*

chis papilionacea L.) *Ophrys Speculum Bertol. Quercus Ilex var. fol. oblongis. Ruscus aculeatus L. Juniperus Oxycedrus L.*

II. Veglia. *Aira capillaris Host. Cynosurus echinatus L. Poa loliacea Huds. Briza maxima L. Dactylis hispanica Roth. Psilurus nardoides Trin. Lepturus incurvatus Trin. Echium violaceum L. Herniaria incana Lam. Spartium junceum L. Scorpiurus subvillosa L. Astragalus monspessulanus L.***) *Buphthalmum spinosum L. Carduus tenuiflorus Curt.* ***)

III. Fiume. *Bromus rigidus Roth. Plantago carinata Schrad. Illecebrum serpyllifolium Vill.* (zwei Stunden von Fiume, eigentlich schon in Kroatien) *Smyrnium Dioscoridis Spreng. Allium roseum L. Daphne alpina L. Reseda Phyteuma L. Ranunculus muricatus L. Scrophularia chrysanthemifolia Willd. Peltaria alliacea L. Fumaria capnoides L. Vicia bithynica L. Vicia grandiflora*

---

*) Diese schöne Orchide gilt dort für O. rubra Jacq. Wir sind aber mit Sprengels Ansicht im syst. veget. p. III. p. 684. einverstanden, wo er bei O. papilionacea L. sagt: O. rubra Jacq. quam e rudi icone sacerdotis Boccii mutuatus est.

**) Der auf Veglia gesammelte A. monspessulanus unterscheidet sich von dem bei Triest vorkommenden sehr auffallend durch graugrüne dickliche etwas gedrängtere und kleinere Fiederblättchen.

***) Diese Distelart wurde auch bei Triest gefunden und irriger Weise an einige Theilnehmer als C. pycnocephalus L. versandt.

Scop. Ornithopus scorpioides L. Trifolium scabrum L. Scorzonera hirsuta L. Aristolochia longa L. Tamus communis L.

IV. Gottschee. *Iris graminea L. Milium paradoxum Scop. Epimedium alpinum L.* *) *Rhamnus alpinus L. Lilium chalcedonicum L. Silene saxifraga L. Agrimonia agrimonoides L.* (*Spallanzania — Pollini*) *Euphorbia carniolica Jacq. Spiraea chamaedrifolia L.* (dürfte auch neu für Deutschland seyn.) *Orobus luteus L.* **) *Vicia oroboides Wulf. Trifolium chrysanthum Gaud. Doronicum austriacum Jacq. Tussilago sylvestris Jacq. Carex mucronata All. Juniperus nana Willd.*

V. Triest. *Olea europaea L. Veronica cymbalariaefolia Vahl. Valeriana tuberosa L. Phleum arenarium L. Andropogon Gryllus L. Koehleria phleoides Pers. Poa festucaeformis Host. Sesleria tenuifolia Schrad. Festuca uniglumis Sm. Dantho-*

---

*) Diese intressante Alpenpflanze kommt auf den hohen Kalkgebirgen des Herzogthums Gottschee häufig vor, hatte aber schon verblüht, als Müller hinkam; daher wurden von ihm nur 3 Exemplare mitgenommen.

**) Wenn ich nicht irre, so wurde dieser Orobus als O. laevigatus W. et K. an die Theilnehmer versandt. Auch weicht unsre Pflanze aus Gottschee von O. luteus L. aus andern Gegenden in Hinsicht auf die Kelchzähne, welche in der Länge unter sich wenig verschieden sind, ein wenig ab. Da aber sonst alles übereinstimmend ist, so dürfte die Pflanze doch wohl nur O. luteus seyn, oder es wäre O. laevigatus W. et K. nur als Varietät von O. luteus anzusehen.

*nia alpina Vest.**) *Bromus madritensis L.* — *squarrosus L.* *Aegylops ovata L.* — *triuncialis L.* — *triaristata Wild.* (beide letzteren scheinen nicht specifisch verschieden zu seyn.) *Plantago sericea W. et K.* *Anchusa italica L.* *Onosma stellulatum W. et K.* *Lonicera etrusca Desl.* *Rhamnus rupestris Wulf.* *Rhamnus Paliurus L.* *Viola pinnata L.* *Astrantia Epipactis L.* *Drypis spinosa L.* *Linum maritimum L.* — *gallicum L.* *Statice Limonium L.* — *caspia Willd.* (*reticulata Bbrst.*) *Fritillaria pyrenaica L.* *Asparagus tenuifolius Lam.* *Juncus ustulatus Hoppe.* *Dianthus virgineus L.* *Euphorbia epithymoides L.* (*i. e. fragifera Jun.*) — *nicaeensis Jacq.* — *veneta Willd.* (*E. Characias var.*) *Potentilla pedata Willd.* *Cistus salvifolius L.* *Paeonia officinalis L.* *Lamium Orvala L.* *Tilapsi praecox Jacq.* *Alyssum minimum L.* (*vix nisi A. calycinum var.*) *Sisymbrium lippizense Wulf.* *Erysimum humile Pers.* (*i. e. Cheiranthus alpinus Vill. sed minime Ch. ochroleucus Hall. fil.*) **) *Genista decumbens Willd.* ***) — *sericea Jacq.* — *sylvestris Scop.*

---

*) Ob Danthonia alpina Vest. wirklich von D. provincialis Dec. specifisch verschieden sey, ist noch zweifelhaft. Hr. Müller fand dieses interessante Gras nicht blofs bei Triest, sondern auch im Herzogthum Gottschee.

**) Es mag wohl seyn, dafs E. humile Pers. als Varietät zu Cheiranthus erysimoides L. gehört, wenigstens zu der Pflanze, welche in Jacq. austr. t. 742 abgebildet ist; aber mit dieser Abbildung stimmt die Linneische Diagnose nicht gut.

***) Stimmt vollkommen mit Exemplaren aus der Schweiz überein; auch ist dieser Ginster auf dem Schwarzwald

Orobus albus L. Vicia hybrida L. Cytisus argenteus L. Astragalus vesicarius L. (mit blauer Blüthe; der im vorigen Jahr von Hrn. Fleischer aus Tyrol mitgebrachte, hatte blafsgelbe Blumen; gehört zu den schönsten Traganth-Arten) — *monspessulanus L.* (etwas verschieden von dem auf der Insel Veglia gesammelten, wie schon bemerkt wurde) *Melilotus parviflora Dec. Trifolium angustifolium L. Medicago carstiensis Jacq.* — *prostrata Jacq. Leontodon laevigatus Willd.* (*i. e. taraxacoides Hop.*) — *tenuifolius Hoppe.* (doch wohl nur Varietät von L. lividus W. et K.) *Apargia tergestina Hoppe.* (sehr ausgezeichnete Varietät von A. hispida L.) *Crepis Adonis Spreng.* (*Berinia andryaloides Brign.*) *Senecio Scopolii Hoppe.* (halte ich auch mit andern nur für Varietät von S. Doronicum L.) *Serapias Lingua L. Aristolochia rotunda L. Carex extensa Good.* — *gynobasis Schk.* — *Michelii Host.* — *schoenoides Host. Quercus Ilex L. Ostrya vulgaris Willd. Carpinus orientalis Lam. Osyris alba L. Pistacia Terebinthus L.*

VI. Montfalcone. *Bupleurum aristatum Bartl. Juncus maritimus L. Polygonum maritimum L. Euphorbia Paralias L. E. Peplis L. Clematis maritima L.*

---

in Würtemberg zu Hause, wo ich ihn für G. pilosa L. hielt, mich aber wunderte, dafs der Strauch nicht so zur Erde hingestreckt war, wie ich G. pilosa sonst gesehen hatte. Uebrigens sind sonst so wenig Unterscheidungs-Merkmale oder wenigstens so unbedeutende, dafs die Pflanze doch wohl nur Varietät von G. pilosa L. seyn dürfte.

Apocynum venetum L. Sonchus maritimus L. Prenanthes chondrilloides L.

VII. Südliche Alpenkette, vorzüglich Wocheiner Alpen und Terglou.

Paederota Ageria L. Festuca Eskia Ram. Asperula longiflora W. et K. Myosotis nana L. Campanula thyrsoidea L. — Zoysii Jacq. Gentiana imbricata Froehl. — pumila L. Astrantia carniolica Jucq. Bupleurum graminifolium Vahl. Athamanta cretensis L. — Matthioli Wulf. Linum viscosum L. Anthericum serotinum L. Daphne striata Tratt. Saxifraga atropurpurea Wulf. — coerulea Pers. — longifolia Lap. (i. e. crustata Vest.) — moschata Wulf. — sedoides L. — tenella Wulf.) Dianthus alpestris Sternb.**) — barbatus L. Arenaria austriaca*

---

*) Von S. tenella Wulf. brachte Hr. Müller aus der Wocheiner zwei abweichende Formen mit, wovon die eine zur andern sich beinahe eben so verhält wie S. aspera L. zu S. bryoides L. Es finden sich aber die deutlichsten Uebergänge von einer zur andern Form, so dafs es offenbar nur Eine Art ist. Dieselben Uebergänge soll man auch zwischen S. aspera und bryoides zu beobachten Gelegenheit haben, so dafs diese wahrscheinlich auch zusammengehören, wie schon mehrere Botaniker behauptet haben. Ein ähnliches Verhältnifs findet zwischen S. uniflora Sternb. und S. decipiens Ehrh. statt, welche zuverläfsig nicht specifisch verschieden sind, wovon ein andermal mehr.

**) D. alpestris Sternb. ist noch immer eine etwas zweifelhafte Art. Von mir wurde die Wocheiner Pflanze für D. monspeliacus L. gehalten, wiewohl die Exemplare meist einblüthig sind. Auch Hr. Prof. Dr. Koch hält

Jacq. Sedum hispanicum L. *Euphorbia saxatilis Jacq. Potentilla Clusiana Jacq.* — *nitida* L. — *caulescens* L. — *salisburgensis Haenke. Papaver alpinum* L. *Cistus alpestris Jacq. Anemone baldensis* L. — *narcissiflora* L. *Ranunculus alpestris* L. *Satureja rupestris Wulf. Pedicularis incarnata Jacq.* — *rostrata* L. — *rosea Jacq.* — *adscendens Schleich. Iberis rotundifolia* L. *Scrophularia glandulosa W. et K. Draba pyrenaica* L. (in wunderschönen Exemplaren) *Alyssum alpestre* L. (am Terglou) *Arabis serpyllifolia Vill. Geranium argenteum* L. *Spartium radiatum* L. *Astragalus montanus* L. *Trifolium noricum Wulf. Carduus crassifolius Hornem.* (*C. summanus Pollini.*) *Senecio abrotanifolius* L. *Cineraria alpestris Hoppe. Tussilago discolor Jacq. Chrysanthemum atratum* L. — *Achillea tanacetifolia All. Centaurea rhapontica* L. (am Terglou) *Orchis albida Sw.* — *suaveolens Vill.* — *nigra Sw. Carex brachystachys Schk. Mielichhoferi Schk.* — *firma Host.* — *varia Host. Salix retusa* L. — *myrtilloides* L. *Aspidium alpinum Sw.* — *montanum Sw. Cinclidotus fontinaloides Beauv. Dicranum longirostre Schwaegr. Didymodon glaucescens W. et M. Encalypta affinis Schwaegr. Meesia demissa H. et H.* — *dealbata Hedw. Leskea paludosa Hedw. Hypnum protensum Brid.* — *silesiacum W. et M.* — *subsphaerocarpum Schl.*

---

den von Müller gesammelten Dianthus für monspeliacus, glaubt aber überhaupt, dafs D. alpestris Sternb. nicht specifisch von monspeliacus L. verschieden sey.

VIII. Oberkärnthner und Salzburger Alpen.

Valeriana elongata L. — *celtica L.* — *saxatilis L. Eriophorum capitatum Hoffm. Avena Scheuchzeri All.* — *argentea Willd. Poa laxa Haenke. Sesleria disticha Pers.* — *sphaerocephala L. Festuca flavescens Bell.* — *nigrescens Lam. Androsace chamaejasme L.* — *villosa L. Primula glutinosa L. Aretia pennina Gaud. Gentiana carinthiaca Fröhl.* — *glacialis Vill.* — *nana Wulf.* — *obtusifolia Willd. Armeria alpina Hoppe. Ligusticum simplex All. Juncus Jacquini L. Luzula spadicea Desv.* — *spicata Desv. Silene Pumilio Wulf. Arenaria Gerardi Willd. Aconitum tauricum Wulf. Lepidium brevicaule Hoppe. Arabis caerulea Wulf. Artemisia Mutellina L. Senecio carniolicus Willd. Scorzonera alpina Hoppe. Apargia alpina L. Hieracium aureum Scop. Gnaphalium alpinum L.* — *carpathicum Wahlb.* — *Leontopodium L.* — *supinum L. Arnica glacialis Wulf. Carex curvula All.* — *Gebhardi Schk.* — *fuliginosa Sternb. et Hoppe. Aspidium rigidum Sw. Pteris crispa L. Hypnum Halleri Sw.* — *pulchellum Dicks. Catharinea hercynica Ehrh. Meesia alpina Funk. Plychostomum compactum Hornsch. Bryum glaciale Schleich.* — *gracile Schl.* — *pulchellum Hedw.* — *Zierii Dicks. Pohlia affinis Hornsch.* — *acuminata Hornsch.* — *cucullata Bruch.* — *pulchella Hornsch.* — *xanthocarpa Hornsch. Webera alpina Hornsch.* — *elongata Hornsch.* — *intermedia Schwaegr.* — *caespitosa Hornsch. (i. e. macrocarpa Hornsch. var. minor secundum Bruch.)*

Dicranum elongatum Schleich. — falcatum Hedw. — Starkii W. et M. — virens Hedw. Trichostomum latifolium Hedw. — piliferum Sm. (i. e. Desmatodon brevicaulis Brid.) Tortula mucronifolia Schwgr. Barbula paludosa Schwaegr. Racomitrium gracile Hornsch. Dryptodon sudeticus Brid. Grimmia apiculata Hornsch. — affinis H. et Hornsch. — atrata Mielichh. — Donniana Sm. (i. e. sudetica Ludw.) Weifsia compacta Schwaegr. — crispula Hedw. — elongata H. et Hornsch. — Mielichhoferi Hook. — verticillata Schwaegr. Eremodon splachnoides Brid. Splachnum Froelichianum Hedw. — serratum Hedw. — urceolatum Hedw. Annoëctangium caespititium Hedw. — lapponicum Hedw. Gymnostomum aeruginosum Bryol. germ. — microcarpum Bryol. germ. — pallidisetum H. et H. — rupestre Schwaegr.

Dieses ist der Auszug des Merkwürdigsten aus ungefähr 700 Arten, wobei es wohl geschehen seyn mag, dafs noch manches Interessante in der Eile der Arbeit ausgeblieben ist. Die Mitglieder des Reisevereins werden, wenn sie dieses lesen, bereits alle *ihren Antheil in Händen haben.*

Von Hrn. Fleischer sind Nachrichten angekommen, dafs er zu Ende Novembers mit einer Gelegenheit von Smyrna nach Egypten abgieng, um dort zu sammeln, was die gegenwärtige Jahrszeit darbiethet. Zu Ende Januars kehrt er nach Smyrna zurück, um die prachtvolle Frühlingsflor der Umgegend zu gewinnen. Hr. Müller reist in wenigen Tagen über Turin nach Sardinien ab. Schon mit einem einfachen Beitrage von 15 fl. hat man

Theil an beiden Reisen: Noch immer steht der Beitritt zum Reiseverein offen. Die Jahresbeiträge werden portofrey entweder an die Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins in Stuttgart oder an Hrn: Dr. Steudel oder an den Unterzeichneten in Eßlingen eingesendet. Die vorige Jahres-Rechnung des Vereins und das Verzeichniß der bisherigen Mitglieder findet sich im Jännerheft des Correspondenzblatts des landwirthschaftlichen Vereins in Würtemberg.

Eßlingen den 17. Jan. 1827.

Ch. F. Hochstetter, Prof.

II. Neue Schriften.

1. *Verzeichniß der Topfpflanzen und der im Lande ausdauernden Staudengewächse, welche im Hamburgischen botan Garten abgegeben werden können.* (Nebst beigefügten Preisen.) Hamb. 1826. 37 S. in 8.

Die Schnelligkeit, mit welcher die seltensten und neuesten Gewächse aus allen Welttheilen entweder directe, oder durch Verbindung mit England, nach Hamburg gebracht werden können, macht den dortigen Garten zu einem sehr wichtigen botanischen Institute, durch welchen ein zweckmäßiger Verkehr mit ganz Deutschland, statt finden kann. Daher ist das vorliegende Verzeichniß von großer Wichtigkeit, und verdient um so mehr allgemein beachtet zu werden, als die Preise höchst billig angesetzt, und sogar, was uns am meisten wundert, wahre Alpenpflanzen (Armeria alpina, Draba aizoides, Dryas octopetala, Erinus alpinus, Linaria alpina,

Primula integrifolia, villosa, marginata und minima a $\frac{1}{2}$ Mk. Ranunculus rutaefolius und Thora, Wulfenia carinthiaca, Saxifraga caesia und oppositifolia zu 1 Mk.) sehr wohlfeil zu haben sind. Merkwürdig ists, dafs, während *Rhododendron hirsutum* und *ferrugineum* zu 2 Mk. angesetzt sind, *Rh. Chamaecistus* 18 Mk. kostet. Unter den *Camellien* finden sich die wohlfeilsten zu 5, 6, bis 8 Mk., einige zu 65 und zu 85, die *C. Japonica variet. Chandlerii* aber und *altheaeflora* zu 100 Mk.; die theuersten im ganzen Kataloge. Er enthält über 3000 Arten, worunter sich z. B. einige 30 *Acaciae*, 24 *Aloe*, 30 *Amaryllis*, eben so viele *Diosmae*, über 100 *Ericae Mesembryanthema* und *Pelargonia*, 40 *Hieracea* u. s. a. befinden.

Das Ganze liefert einen erfreulichen Beweifs von der Vervollkommung der schönen Gartenkultur, durch welche alljährlich neue Gewächse auch nach Deutschlands glücklichen Gefilden gebracht werden.

2. *Semina in horto botanico Hamburgensi 1826 collecta quae pro mutua commutatione offeruntur.* Hamburg 1826. 16 S. in 4.

Enthält an 2000 Arten theils perennirender, theils Sommergewächse, und giebt abermals einen Beweifs von der Reichhaltigkeit des Hamburgischen botan. Gartens, wie von der Thätigkeit des Vorstehers desselben, um den, ausser den wissenschaftlichen Gewinn, damit verbundenen Nebenzwecken fördersamst zu entsprechen. Wir säumen nicht, die im Anhange verzeichneten neuen Pflanzen nach ih-

ren Diagnosen mitzutheilen, indem wir zugleich der Methode, nach Wenderoths Vorgange, die im Garten gemachten Erfahrungen in Kürze den jährlichen Katalogen beizufügen, unsern ganzen Beifall schenken. Es sind folgende:

1) *Allium nudicaule.* A. scapo tereti longissimo, foliis omnibus radicalibus linearibus canaliculatis, umbellis capsuliferis, petalis staminibus simplicibus longioribus.

2) *Alstroemeria psittacina.* A. glaberrima, caule erecto, foliis oblongo-lanceolatis nervosis, pedunculis umbellatis unifloris, laciniis corollae exterioribus lanceolatis reliquis oblongis superne maculatis.

3) *Cactus Cradypus.* (Melocact.) C. oblongus multangulatus, undique tectus crinibus longissimis deflexis, spinis solitariis, mediis elongatis deflexis, lateralibus brevibus patentibus.

4) *Cactus Langsdorfii.* (Melocact.) C. oblongus 17 angulatus, spinis gracilibus rigidis patentibus, vertice florifero villosissimo spinosissimoque. (Florib. luteis, staminibus purpureis.)

5) *Cactus placentiformis.* Melocact.) C. hemisphaerico-depressus 12 angulatus, spinis crassis sulcatis inaequalibus patentissimis, vertice florifero distincto hemisphaerico-depresso. (Florib. rubescentibus.)

6) *Convolvulus geniculatus.*

(Caule volubili, fol. sagitatis, hastatis, pedunculis unifloris.)

C. foliis radicalibus hastato-cordatis obtusissimis, caulinis hastato-lanceolatis acutis, auriculis dentato-

angulatis, pedunculis longitudine foliorum medio geniculatis superne incrassatis, calycinis foliolis apice reflexis mucronulatis.

7) *Hypoxis gracilis.* H. foliis canaliculatis subplicatis 7nerviis scapo subtrifloro triplo longioribus pilis longissimis patentissimisque, capsulis obscure tetragonis.

8) *Marica coelestis.* M. foliis ensiformibus plicatis scapo multifloro brevioribus, laciniis corollae majoribus subrotundis unguiculatis minoribus cucullatis basi nectariferis. (Florib. caeruleis basi maculatis, cucullis luteis.)

9) *Marica Tigridia.* M. foliis lineari-ensiformibus 2plicatis, scapo gracili multifloro, laciniis corollae majoribus panduraeformibus minoribus cucullatis, antheris sub laminas pistilli adnatis. (Floribus flavis basi fusco-maculatis.)

10) *Oxalis floribunda.* O. foliis subrotundo-obovatis profunde emarginatis hirsutis margine subtus leprosis, scapo multifloro, sepalis obtusis canescentibus, stylis elongatis. (Floribus violaceis, radice tuberosa.)

11) *Oxalis praecox.* O. foliis obcordatis subbilobis utrinque laete viridibus subpubescentibus scapo unifloro aequantibus, sepalis lanceolatis acutis, stylis brevissimis (Floribus luteis.)

12) *Phlox Sickmanni.* P. foliis lanceolatis acuminatis undulatis scabris subtus glabris, caule laevi, corymbis paniculatis calycibusque pubescentibus, bracteis ciliatis. (Flore violaceo, fauce maculis albis obcordatis.

13) *Steganotropis conjugata.**)

Diadelphia Decandria. Flores papilionacei. Legumina polyspermia.

Calyx 5dentatus, bibracteatus, persistens. Vexillum cucullatum, basi bicallosum, postice calcaratum, alae et carina membranacea semirotunda compressa saccata basi et apice tantum libera includens. Stylus membranaceus apice dilatatus barbatus. Legumen lineare.

Caule angulato volubili; foliis ternatis, foliolis lanceolatis acuminatis; stipulis oppositis, subulatis; pedunculis bifloris folio brevioribus.

14) *Stephananthus junceus.***)

Syngenesia. Eupatorinae. Pappus setaceo-pilosus.

Anthodium imbricatum, multiflorum, squamis marginatis. Receptaculum scrobiculatum. Stigmata penicillata. Pappus pilosus.

Herba glauco-pruinosa habitu Spartii juncei, foliis distantibus linearibus sessilibus carnosis dentatis integrisve linea quintuplice per caulem decurrentibus; pedunculis corymbosis; anthodio purpureo albido fimbriato-marginato; flosculis tubulosis albescentibus; antheris purpurascentibus.

Ungerne vermissen wir bei Aufstellung dieser neuen Pflanzen die Angabe des Vaterlandes derselben, dessen Kenntnifs doch, sowohl bei der Kultur der Pflanzen selbst, als bei Uebertragung derselben in das Syst. veget. wesentlich nothwendig ist.

---

*) A στεγανὸς tectus, et τρόπις carina.

**) A στέφανος certum, et ἄνθος flos.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 7. Regensburg, am 21. Februar 1827.

I. Recensionen.

Nova genera et species plantarum quas in itinere per Brasiliam annis 1817 — 1820. jussu et auspiciis Max. Joseph I. Bavariae regis suscepto, collegit et descripsit Dr. C. F. P. Martius etc. Vol. II. Fasc. I. cum Tabulis 101 — 160. *Monographia Amarantacearum.* Monachii 1826. 20 Bogen in royal Fol.

(Vergl. Flora 1726. S. 358.)

Wir haben unser Urtheil über diese reichhaltige Sammlung tropischer Gewächse bereits mehrmals in der Flora ausgesprochen, und es bedarf wohl keines weitern Zeugnisses, dafs ein Werk welches uns bisher unbekannte Pflanzen Brasiliens in Abbildungen, die mit unverkennbarem Fleifse bearbeitet, und mit einem höchst genauen und vollständigen Kommentar begleitet sind, zu den vollkommensten der botanischen Literatur gehöre.

In der That dürfen wir uns glücklich schätzen, einem Zeitalter anzugehören, in welchem solche Werke, wodurch die Wissenschaft wahrhaft bereichert wird, die nothwendig erforderliche Unterstü-

tzung finden, und uns der Gelegenheit freuen, die merkwürdigen brasilianischen Gewächse, wenn nicht in der Natur selbst, doch in naturgemäfsen Abbildungen kennen zu lernen.

Wir müssen uns hier begnügen, die Hauptcharaktere der Gattungen und Arten mitzutheilen und damit gleichsam eine Uebersicht des Inhalts zu geben, die Botaniker nach einer gelegenheitlichen Ansicht des ganzen Werks lüstern, und zugleich auf die Anerkenntnifs aufmerksam zu machen, welche dem Verdienste zu Theil wird, da mehrere neue Gattungen nach den Namen ausgezeichneter Männer unserer Zeit, Zeyher, Rose, Buchholz, Tromsdorf, Brandes, aufgestellt worden sind.

XLVII. Gomphrena L.

Nach Angabe des vollständigen verbesserten Gattungscharakters folgen nachstehende Arten:

1) *Gomphrena officinalis Mart. Tab. 101. 102.*

G. ferrugineo-hirsutissima, caulibus adscendentibus, foliis ovatis ovalibusve, floralibus in involucrum polyphyllum approximatis, capitulis terminalibus maximis hemisphaericis, foliolis calycinis corollas basi lanatas aequantibus, carinae crista dentata.

Gomphr. arboresc. Linn. officinalis Spix et Mart. Reise. Bragantia Vandelli Röm. et Schult.

Die Eingebohrnen benützen diese Pflanze unter dem Namen *Paratudo* als Universalmittel, fast so wie in Nordamerika die *Serpentaria* gebraucht wird. Die beiden Tafeln stellen die Pflanze, die vielleicht mit der Zeit auch in unsern Apotheken eingeführt wird, vollständig, theils vergrössert; theils verkleinert vor.

2) *Gomphrena desertorum Mart. Tab. 103.*

G. caulibus dichotomis subadscendentibus foliisque lanceolatis acutis praesertim subtus pubescenti-villosis, capitulo hemisphaerico terminali in pedunculo elongato diphyllo, foliis ovatis, foliolis calycinis antice late obtuseque cristatis corollas basi lanatas superantibus.

3) *Gomphrena demissa Mart. T. 104.*

G. caulibus dichotomis procumbentibus, foliis breviter lanceolatis acutis praesertim subtus pubescenti-villosis, capitulis hemisphaericis sessilibus terminalibus, foliolis calycinis carina antice serrulata corollam arachnoideo-villosam aequantibus.

4) *Gomphrena prostrata M. Tab. 105.*

G. caulibus divisis procumbentibus antice villosis, foliis ovatis acutis subcordatis, praesertim subtus subvillosis, capitulis globosis terminalibus solitariis aphyllis, foliolis calycinis carina simplici quam corolla extus tomentosa triplo brevioribus.

5) *Gomphrena macrorrhiza Mart. Tab. 106.*

G. radice napiformi, caulibus adscendentibus dichotomis, foliis lato-lanceolatis praesertim subtus villosis, capitulis globosis pedunculatis solitariis aphyllis, foliolis calycinis carina simplici quam corolla extus tomentosa duplo brevioribus.

6) *Gomphrena debilis Mart. Tab. 107.*

G. radice fibrosa, caule erecto basi diviso, foliis lineari-lanceolatis subtus villosis, pedunculis terminalibus elongatis filiformibus strictis, capitulis globosis aphyllis, foliolis calycinis carina simplici quam corolla extus tomentosa duplo brevioribus.

Der Verf. bemerkt: „planta praecedenti quoad florum structuram ita similis ut rite debeamus suspicari, eam specie non differre, quum tamen habitum et durationem offerat distinctam utramque pingendam curare atque pro diversis describere malui-mus, dum ulterioribus observationibus res liqueret“ und wir verfehlen nicht, diese goldene Worte zur Beherzigung wiederzugeben.

7) *Gomphrena sericantha Mart. Tab. 108.*

G. caulibus erectis subsimplicibus foliisque lato-lanceolatis subtus densissime albo-tomentosis, pedunculis terminalibus elongatis, capitulis globosis aphyllis, foliolis calycinis carina simplici quam corolla extus sericea fere triplo brevioribus.

8) *Gomphrena eriophylla Mart. Tab. 109.*

G. caulibus erectis subsimplicibus, foliisque ovatis acutis subtus densissime albo-tomentosis, capitulis terminalibus globosis sessilibus diphyllis, foliolis calycinis carina simplici quam corolla extus sericea triplo brevioribus.

9) *Gomphrena leucocephala Mart. Tab. 110.*

G. caule erecto dichotomo, foliis angusto-lanceolatis, subtus villosis, pedunculis terminalibus elongatis, capitulis ovato-globosis tetraphyllis, foliolis calycinis carina antica acuta serrulata corollam basi lanatam superantibus.

10) *Gomphrena mollis Mart. Tab. 111.*

G. caule erecto diviso foliisque lanceolatis acutis villoso-sericeo-incanis, pedunculis elongatis, capitulis hemisphaericis aphyllis, foliolis calycinis

carina simplici acuminatis quam corolla tenera villosa duplo brevioribus.

11) *Gomphrena incana Mart. Tab. 112.*

G. caule erecto subsimplici foliisque radicalibus oblongo-lanceolatis acutis villoso-incanis, capitulis terminalibus axillaribusque globosis aphyllis, foliolis calycinis carica simplici subdenticulata, quam corolla basi lanata duplo brevioribus.

12) *Gomphrena nigricans Mart. Tab. 113.*

G. caulibus adscendentibus subsimplicibus foliisque lanceolatis praesertim junioribus subtus villoso-lanatis, pedunculis elongatis strigoso-villosis, capitulis globosis terminalibus diphyllis, foliolis calycinis ustulatis carina simplici corollam lanatam subaequantibus.

13) *Gomphrena agrestis Mart. Tab. 114. 115.*

G. caulibus erectis ramosis foliisque lanceolatis strigoso-villosis, capitulis globosis subdiphyllis terminalibus lateralibusque, foliolis calycinis carina simplici quam corolla basi lanata parum brevioribus.

14) *Gomphrena scapigera Mart. Tab. 116.*

G. hirsutissima, caulibus adscendentibus subsimplicibus, foliis radicalibus lanceolatis, pedunculis elongatis subsimplicibus, capitulis globosis terminalibus tri-pentaphyllis, foliolis calycinis carina leviter cristata corollam lanatam aequantibus.

15) *Gomphrena Sellowiana Mart. Tab. 117.*

G. hirsuta, caule erecto simplici, foliis oblongis: floralibus ovatis acutis binis quaternisve, capitulo maximo terminali globoso in pedunculo elon-

gato, foliolis calycinis carina superne marginibusque serratis petala serrata inferne lanata aequantibus.

16) *Gomphrena virgata Mart. Tab. 118.*

G. caule sursum virgato-ramoso et pubescente, foliis linearibus acutis glabris, spicis alternis axillaribus tetrastichis sessilibus vel pedunculatis, foliolis calycinis carina simplici quam corolla lanata parum brevioribus.

17) *Gomphrena elegans Mart. Tab. 119.*

G. caule erecto dichotomo ferrugineo-pulverulento-hirtulo, foliis longe petiolatis ovatis acutis subtus venosis villosis, capitulis pedunculatis terminalibus globosis aphyllis, foliolis calycinis carina simplici quam corolla basi villosa antice pubescens triplo brevioribus.

18) *Gomphrena vaga Mart. Tab. 120.*

G. caule erecto dichotomo ramisque foliisque lanceolatis vel ovato-acuminatis longius petiolatis subtus arachnoideo-villosis, capitulis pedunculatis solitariis vel paniculatis aphyllis, foliolis calycinis carina simplici quam corolla stricte lanata triplo brevioribus.

19) *Gomphrena angustiflora Mart. Tab. 121.*

G. glabra, caule erecto gracili ramoso acute angulato, foliis linearibus acutis glaucis, spicis subtetrastichis aphyllis laxis terminalibus lateralibusque, foliolis calycinis carina simplici quam corolla nuda basi pentagona quadruplo brevioribus.

Diese Aufzählung von 19 neuen Arten der Gattung *Gomphrena*, die beinahe der Zahl der bisher bekannten gleich kommt, kann abermals von dem

Reichthum der brasilianischen Flor, wie von den unermüdeten Forschungen des Verf. einen unzweideutigen Beweis abgeben.

XLVIII. Pfaffia Mart.

Pentandr. Monogynia Linn. Amaranthaceae Juss.

Character differentialis:

Calyx coloratus, diphyllus: foliolis carinatis, lateralibus fimbriatis mediis antheras uniloculares cylindricas gerentibus. Stylus nullus. Stigma orbiculare sessile. Utriculus evalvis, irregulariter aperiundus, monospermus.

1) *Pfaffia glabrata Mart. Tab. 122.*

P. subglabra, caule *inferne* inque nodis parce villoso, foliis elongato lanceolatis, pedunculis simplicibus terminalibus axillaribusque, spicis ovato-cylindricis.

2) *Pfaffia sericea Mart. Tab. 123.*

P. sericeo-incana vel glabrescens, foliis oblongo-lanceolatis lanceolatisve, pedunculis subtrifidis subcorymbosis, capitulis globosis radice tuberosa.

Gomphrena sericea und tuberosa Spreng. werden als Varietäten zu dieser Pflanze gezogen.

3) *Pfaffia velutina Mart. Tab. 124.*

P. velutino-venosa, foliis lato-ovatis obtusis, pedunculis simplicibus terminalibus axillaribusque, spicis ovato-cylindricis.

XLIX. Brandesia.

Pent. Mon. Linn. Amarantaceae Juss.

Character differentialis:

Calyx coloratus, diphyllus: foliolis carinatis. Corolla pentapetala, petalis subaequalibus. Tubus

staminеus decemfidus: laciniis alternis sterilibus antice dentatis alternis antheras uniloculares cylindricas ferentibus. Stylus unicus. Stigma capitatum. Utriculus evalvis, monospermus, semine subelliptico.

1) *Brandesia rufa. Tab. 125.*

B. erecta, caule diviso patenti rufo-hirsuto, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis acutis pilosis, pedunculis axillaribus terminalibusque refracto paniculatis, spicis solitariis cylindricis glabris aphyllis.

2) *Brandesia puberula Mart. T. 126.*

B. erecta, tenuiter pubescens, caule diviso, foliis petiolatis oblongis acuminatis, pedunculis solitariis axillaribus terminalibusque; spicis globosis demum cylindricis aphyllis, corollis pubescentibus.

3) *Brandesia villosa Mart. Tab. 128.*

B. adscendens, caulibus subdichotomis antice foliisque subsessilibus ovatis lanceolatisve acutis, subtus albovillosis, spicis cylindricis sessilibus geminis vel pluribus axillaribus terminalibusque, corollis glabris.

L. Mogiphanes Mart.

Pent. Monog. Linn. Amaranthaceae Juss.

Character differentialis.

Calyx coloratus, diphyllus: foliolis carinatis. Corolla pentapetala. Tubus staminеus decemfidus: laciniis alternis sterilibus antice dentatis, alternis antheras uniloculares cylindricas ferentibus. Torus corollam et genitalia fulciens columnaris, quinqueglandulosus, tandem infra corollam articulatus. Stylus unicus. Stigma capitatum. Utriculus evalvis, irregulariter aperiundus, monospermus.

1) *Mogiphanes hirtula Mart. Tab. 129.*

M. caule diviso adscendente foliisque ovatis acutis pubescenti-strigulosis, pedunculis terminalibus solitariis simplicibus elongatis, spicis ovato-cylindricis aphyllis.

2) *Mogiphanes ramosissima Mart. Tab. 130.*

M. caule erecto ramosissimo, ramis brachiato-patulis foliisque lanceolatis acuminatis pubescentibus, terminalibus axillaribusque simplicibus, spicis cylindricis aphyllis.

3) *Mogiphanes multicaulis Mart. Tab. 131.*

M. caule ramosissimo, ramis adscendentibus foliisque lanceolatis acutis subtus tenuiter strigulosopubescentibus, pedunculis terminalibus axillaribusque divisis, spicis cylindricis subfoliosis.

4) *Mogiphanes villosa Mart. Tab. 132.*

M. caule erecto diviso ramisque strictis subtrichotomis rufo-villosis, foliis ovatis acutis acuminatisve pubescentibus, spicis terminalibus ovatis aphyllis.

5) *Mogiphanes brasiliensis Mart. Tab. 133.*

M. caule erecto ramoso inferne piloso-hirtulo, ramis erecto-patentibus, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis vel lato-lanceolatis pubescentibus, pedunculis terminalibus lateralibusque elongatis simplicibus trifidisve, spicis globosis demum cylindricis.

Als Synonyma werden Philoxerus brasiliensis Röm. et Schultes und Gomphrena brasiliensis Jacq. vom Verf. hieher gezogen.

6) *Mogiphanes straminea Mart. Tab. 135.*

M. caule erecto ramoso ramisque erecto-paten-

tibus foliisque ovatis acuminatis pubescentibus, pedunculis axillaribus terminalibusque subsimplicibus, capitulis globosis.

Nach dem Verf. sind Gomphrena brasiliensis Linn. u. G. patula Wendl. Synonyma.

LI. Sertürnera Mart.

Polygamia monoecia Linn. Amaranthaceae Juss.

Character differentialis:

Calyx coloratus diphyllus: foliolis concavis. Corolla pentapetala. *Hermaphrod.* tubus stamineus quinquepartius, laciniis ciliatis, *Antheras* unilocu-lares subcylindricas ferentibus. Stylus nullus, Stigma sessile capitatum aut subbilobum. Utriculus evalvis monospermus. *Foemin.* tubus stamineus laciniis loco antherarum ligulas ferentibus. Pistillum hermaphroditi saepius foecundatum.

1) *Sertürnera glauca Tab. 126. 127.*

S. subglabra, caule dichotomo-ramoso fistuloso foliisque elongato-lanceolatis glaucescentibus, pedunculis trichotomis intermedio breviore; corollis basi tenuiter barbatis.

Gomphrena stenophylla und *Iresine glomerata Spreng.* bringt der Verf. als Synonyma hieher.

2) *Sertürnera Iresinoides Mart. Tab. 138.*

S. caule erecto suffruticoso folioso, foliis lato-lanceolatis acutis pubescentibus, ramis pedunculisque subternis fulvo-pubescentibus, corollis extus lana ipsas aequante.

Alternanthera iresinoides Humb. et Kunth wird als Synon. hieher gebracht.

LII. Tromsdorfia Mart.

Pentandr. Monog. L. Amaranthaceae Juss.

Character differentialis:

Calyx coloratus diphyllus: foliolis concavis. Corolla pentapetala; lana cincta. Cupula staminea filamentis quinque antheras uniloculares ellipticas ferentibus, interjectis totidem lobulis brevissimis. Stylus vix ullus. Stigma sessile capitatum aut subbilobum. Utriculus evalvis, monospermus.

1) *Tromsdorfia aurata Mart. Tab. 139.*

T. caule superne ramisque paniculisque diffusis tenuiter fulvo-villosis, foliis oblongis utrinque acuminatis, subtus pubescentibus, corollae lana subfulva.

LIII. Hebanthe Mart.

Pentandr. Monog. S. Amaranthaceae Juss.

Character differentialis:

Calyx subcoloratus diphyllus: foliolis concavis. Corolla pentapetala, petalis interioribus lana stricta cinctis. Tubus stamineus quinquepartitus; laciniis trifidis, lacinulis mediis antheras uniloculares ellipticas ferentibus, lateralibus simplicibus. Stylus vix ullus. Stigma capitatum aut bilobum. Utriculus evalvis monospermus.

1) *Hebanthe paniculata Mart. Tab. 140.*

H. caule foliisque oblongis utrinque acutis glabris, axillis barbatis, panicularum rachibus rufo-pubescentibus.

2) *Hebanthe virgata Mart. Tab. 142.*

H. caule superne ramisque spicisque subsimplicibus ferrugineo-pubescenti-hirtulis, foliis ovatis acutis, subtus dense villosis.

3) *Hebanthe virgata Mart. Tab. 142.*

H. caule superne ramisque pedunculisque ferrugineo-striguloso-pubescentibus, foliis ovatis acuminatis supra glabriusculis, paniculae ramis subcorymboso-erectis.

4) *Hebanthe pulverulenta M. T. 144. 145.*

H. caule superne ramisque pedunculisque pulverulento-subincanis, foliis ovatis supra glabriusculis, paniculis subpyramidatis.

LIV. Oplotheca Nutt.

(Fröhlichia Mönch.)

Pent. Monog. L. Amaranthaceae Juss.

Character differentialis:

Calyx coloratus, diphyllus: foliolis semiamplectentibus. Corolla monopetala, tubulosa, apice quinquefida, laciniis medio Antheras uniloculares cylindricas ferentibus. Stylus nullus. Stigma capitatum, penicillato-multifidum, Utriculus evalvis monospermus, corolla indurata bicristata inclusus.

1) *Oplotheca lanata Mart. Tab. 146.*

O. foliis oblongo-lanceolatis acutis subtus lanatis villosisque subincanis tandem glabrescentibus, pedunculis elongatis nudis, spicis solitariis oppositis sessilibus superioribus approximatis, corollae fructiferae crista tenui subintegerrima.

Hiezu werden *Gomphrena lanata Hb. et Kunth* und *G. Humboldtiana* gezogen.

LV. Buchholzia Mart.

Pent. Mon. L. Amaranth. Juss.

Charact. different.:

Calyx coloratus, diphyllus: foliolis concavis.

Corolla pentapetala inaequalis, petalis 3 exterioribus majoribus. Tubus stamineus decempartitus, laciniis alternis sterilibus antice inciso-dentatis, alternis antheras uniloculares cylindricas ferentibus. Stylus unicus. Stigma capitatum. Utriculus evalvis, compressus monospermus, semine lenticulari compresso.

1) *Buchholzia maritima T. 147.*

B. glabra, caulibus diffuso-ramosissimis subgeniculatis prostratis subradicantibus, foliis crassiusculis obovato-lanceolatis acutis, floribus duriusculis subpungentibus glabris.

2) *Buchholzia palygonoides. T. 148 — 151.*

B. villosiuscula aut denudata, caulibus diffuso-ramosis prostratis vel adscendentibus subradicantibus, foliis lanceolatis ovatisque acutis, floribus membranaceis pubescentibus.

Hiezu wird *Alternanthera polygonoides R. et Schult.* gezogen.

LVI. Alternanthera Forst.

Pent. Mon. L. Amaranth. Juss.

Character differentialis.

Calyx coloratus, diphyllus: foliolis concavis. Corolla pentapetala. Cupula staminea quinquefida, laciniis antheras uniloculares ovales ferentibus, una alterave passim ananthera dilatata, lacinulis denticulisve interjectis vel nullis. Stylus unicus. Stigma capitatum. Utriculus compressus, evalvis monospermus.

1) *Alternanthera Achyrantha. T. 152.*

A. caule decumbente radicante piloso, foliis obovato-cuneatis glabris crassiusculis reticulato-venosis, capitulis pubescenti-hirtulis inermibus.

LVII. Iresine Willd.

Dioecia Pent. L. Amaranth. Juss.

Character differentialis:

Calyx coloratus, nitidus, diphyllus: foliolis concavis. Corolla pentapetala. Mas. filamenta 5. ima basi connata aut sublibera. Antheris unilocularibus ovalibus. Foem. Stylus brevis. Stigmata duo triave cylindrica. Utriculus evalvis, monospermus.

1) *Iresine polymorpha. Tab. 153. 154.*

I. glabra, caule acute angulato subhexagono, foliis ovatis vel ovato-acuminatis in petiolum nonnihil cuneato-decurrentibus margine incrassato tenuiter serrulatis, panicula composita varia, ramis sparsis vel thyrsoideo-aggregatis vel verticillatis. spicis ovatis vel cylindricis.

LVIII. Rosea Mart.

Polyg. Monoec. L. Amaranth Juss.

Character differentialis:

Calyx coloratus diphyllus: foliolis concavis. Corolla pentapetala. Hermaph. stamina 5. basi coalita, saepe castrata. Stylus vix ullus. Stigmata duo vel tria cylindrica. Utriculus evalvis monospermus. Mas. Stamina 5. basi coalita. Antheris unilocularibus ovalibus.

1. *Rosea elatior. T. 155.*

R. glabra, caule erecto, foliis lanceolatis oblongis utrinque acuminatis, capitulis ovatis in paniculam erecta.

LIX. Pupalea Mart.

(Desmochaeta Kunth non DeCand.)

Pent. Mon. L. Amaranth. Juss.

Character differentialis.

Calyx diphyllus amplectens corollas geminas pentapetalas, quarum altera pedicellata abortiva, glochidiata. Corollae fertilis stamina 5. fertilia, Antheris bilocularibus, cum totidem sterilibus antice dentatis alternantia, basi in cupulam connata. Stylus stigmate capitato. Utriculus evalvis, monospermus.

1) *Pupalia densiflora. T. 156 — 157. 1.*

P. foliis oblongis ovatisque utrinque acuminatis adpresso-pilosis, spicis terminalibus solitariis, floribus reflexis, infimis remotis.

Hiezu *Desmochaeta densiflora H. et K.*

LX. Celosia Linn.

Character differentialis.

Calyx coloratus diphyllus: foliolis concavis. Corolla pentapetala erecta. Stamina 5. in cupulam supplicatam connata. Antheris bilocularibus. Stylus filiformis. Stigma cruribus plus minus distinctis duobus vel pluribus. Utriculus circumscissus, polyspermus.

1) *Celosia longifolia Mart. T. 157. 158. 2.*

C. caule suffruticoso erecto, foliis lato-lanceolatis vel oblongis utrinque acuminatis, floribus in thyrso compacto paniculatis.

LXI. Zeyheria Mart.

Didyn. Ang. L. Bignoniaceae R. Br.

Character differentialis:

Calyx spathaceo-clausus, dein bipartitus. Corolla tubulosa: tubo subaequali, limbo quinquelobo. Stamina quatuor didynama cum quinti rudimento. Capsula suborbicularis compressa dissepi-

mento valvis contrario semina membranaceo-alata, imbricata.

1) *Zeyheria montana M. Tab. 159.*

Z. foliis digitato-quinatis: foliolis lanceolatis, subtus, ramis et inflorescentia densissime subfulvo farinaceo-tomentosis.

LXII. Crumenaria Mart.

Pent. Monog. L. Rhamneae R. Br.

Character differentialis:

Calyx campanulatus, quinquefidus, superne coloratus. Petala 5. in sinubus limbi calycini cucullliformia. Stamina hypopetala. Stylus 1. Stigmata 3. Capsula papyracea tricocca, coccis margine alatis, monospermis, Receptaculo centrali tripartito filiformi affixis.

1) *Crumenaria decumbens Mart. T. 160.*

C. foliis ovatis subcordatis glabris, stipulis ciliatis.

Das, diesem Bande beigelegte sehr sinnreich ausgeführte Titelblatt verdient noch einer besondern Erwähnung. Es sind auf demselben die vier Tageszeiten mit den entsprechenden Blumen abgebildet. Oben, nämlich Mittag, mit Blumen die in den heissesten Stunden sich entfalten, unten, die Nacht mit dem Sternenschleier und den phantastischen Gebilden der Finsternifs, links, der Morgen mit den Monocotyledonen, welche der Morgenzeit des Planeten angehören, rechts endlich, der Abend mit den hesperidischen Formen der Abendwelt.

Die ununterbrochene Fortsetzung darf glücklicherweise nicht bezweifelt werden.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 8. Regensburg, am 28. Februar 1827.

I. Aufsätze.

Ueber Nuphar minima Smith. (Vorgelesen in einer Sitzung der Gesellschaft zur Beförderung der Naturwissenschaften den 28. Aug. 1826 zu Freiburg im Breisgau von F. C. L. Spenner.)

(Hiezu Tab. I. et II.)

Die kleinste gelbe Seerose — *Nymphaea pumila Hoffm.* — *Nuphar pumila DC. syst.* — *N. minima Sm. engl. bot. t. 2292.* — gehört überhaupt zu den seltnern Gewächsen, und zu den seltensten von Deutschland. — Um Langnitz im Mecklenburgischen beobachtete sie zuerst Timm und beschrieb sie als: *Nymphaea lutea β pumila*, ebenso Willdenow, nach Timms Exemplaren. In Schottland fand sie Smith, in Lappland Wahlenberg. Erst später, im Jahre 1816, entdeckte dieselbe Herr Dr. Mougeaut im See St. Germair auf den Vogesen. Im Jahre 1823 war ich so glücklich, diese Pflanze im Feldsee, und im letzten Spätherbste auch im Schluchsee, wo sie in zahlloser Menge vorkommt, aufzufinden. Letzten Sommer ist sie nun auch von einigen jungen Botanikern aus Rastatt in den klei-

nen Seen auf der Herrenwiese, einem Arme der Kniebiskette, gesehen worden. — In der Schweiz wurde sie bis jetzt, soviel mir bekannt, vergebens gesucht.

Ich hatte Gelegenheiten bei meinen botanischen Ausflügen auf den Feldberg seit dem Jahre 1824 eine Menge von Exemplaren dieser Pflanze zu allen Jahreszeiten zu beobachten, unsere Pflanze mit französischen Exemplaren (von Mougeaut), mit mecklenburgischen, und mit den Abbildungen von Smith in der *Engl. Bot.* und in Reichenbachs *ic. pl. rar.* zu vergleichen, und einige abweichende Charaktere von Wahlenberg's Beschreibung, und De-Candolle's Diagnose wahrzunehmen. Erst diesen Monat gelang es mir, durch einen Zufall begünstigt, die ganze Pflanze a radice zu sehen, ihren Gesammthabitus zu beobachten, und dabei die bis jetzt ganz übersehenen Wurzelblätter zu entdecken.

Bisher hatte ich mich begnügen müfsen, theils in einem Kahne, soweit es die eingestürzten Tannen und Felsstücke erlaubten, den Stöcken zu nahen, theils mittelst einer langen Stange die Exemplare abzuschneiden. Nie aber konnte ich den Wurzelstock, welcher immer mit *Isoëtes lacustris, Juncus fluitans, Myriophyllum etc.* umwachsen war, gewahren. In diesem Monate aber war der See, wegen den durch die anhaltende Hitze ausgetrockneten Giefsbächen, so klein, dafs ich an einer auch auf dem Grunde spiegelklaren und unbewachsenen Stelle auf einer erst neulich eingestürzten Tanne 30 — 40 Fufs weit bis zu mehrern einzeln stehenden

Nupharstöcken gelangen konnte. (Wahrscheinlich haben auch alle Autoren dieser Schwierigkeiten wegen bis jetzt das Dasein der Wurzelblätter bei dieser und andern Nymphaeaceen übersehen!)

Ich versuche es nun in dem Folgenden eine genauere Diagnose und Beschreibung zu geben, und füge zu mehrerer Deutlichkeit einige Abbildungen bei. — Den Namen *N. minima* habe ich darum vorgezogen, weil man ihn auf die Blume beziehen kann, die allerdings die kleinste ist, der Name: *N. pumila* hingegen nicht für eine Pflanze paſst, welche 5 — 12′ lange Blatt- und Blüthenstiele treibt, also keiner andern an Höhe nachsteht.

Nuphar lutea Smith.

D i a g n o s e:

Die schwimmenden Blätter elliptisch, herzpfeilförmig ausgeschnitten, die Lappen dem stielrunden Blattstiele genähert, beiderseits von Punkten rauh; Narbe ganzrandig mit 12 — 20 Strahlen, welche den Rand nicht erreichen.— Tab. 2. fig. 3.

Nuphar minima Smith.

Die schwimmenden Blätter elliptisch-oval, herzpfeilförmig ausgeschnitten, mit abstehenden Lappen, oberseits rauh punktirt, unten seidenglänzend-flaumhaarig; Blattstiel unten zweischneidig, oben halbrund — 3 — kantig; Narbe 10 — 11 am Ende unverbundnen Strahlen, sternförmig. — Tab. 2. fig. 1, 2, 5. (6. 7. Durchsch. des Blattstiels.)

B e s ch r e i b u n g.

Die Wurzel ein langes, kriechendes, schuppiges Rhizom, an den Gelenken Wurzelfasern, und ein

neues Rhizom, oder einen Stock mit Blättern und Blüthen treibend. Tab. 1.

Aus den Gelenken sproſst eine Rose von Blättern hervor, von welchen nur 4 — 5 völlig entwickelt und gesund, die obern, innern und jüngern sehr klein und unentwickelt, die untersten hingegen abgestorben, verfault und in eine schleim- oder gallertartige Masse (jedoch mit Beibehaltung ihrer Form) verwandelt sind. Nach einiger Zeit welken diese 4 — 5 frischen Blätter; von den obern aufrecht stehenden entwickeln sich eben so viele, legen sich horizontal auf die übrigen u. s. f.

Die völlig entwickelten, noch frischen Blätter der Wurzelrose zeigen viele Aehnlichkeit mit denen von *Hydrocharis*, und vorzüglich mit den untergetauchten von *Potamogeton* u. dergl. rücksichtlich ihrer Consistenz und Textur. Sie sind häutig, sehr dünn, durchscheinend, röthlich oder gelbbräunlich, mit einem starken, schön rothen Adernetze, beiderseits vollkommen glatt, schleimig anzufühlen und so zart und vergänglich, daſs sie sich nur unter Wasser transportiren und schwierig trocknen laſsen. Ihre Gestalt ist fast halb-kreisrund, an der Basis mit einem 3eckigen, stumpfwinkligen Ausschnitte, ohne Lappen. Die Mitte des Blattes bildet längs dem Mittelnerven einen starken, faltlosen Kiel, von welchem Querfalten fächerförmig bis an den Rand des Blattes laufen. Den Mittelnerv durchzieht auf dem Rücken eine tiefe Furche. Die Spitze ist eingezogen, und nach ab- und auswärts in einen gerinnten Schnabel gekrümmt. Der Rand ist eigent-

lich ganz und glatt (nur die Endigungen der Venen bilden äusserst kleine punctförmige Stachelspitzchen, welche mit blofsem Auge kaum sichtbar sind) wegen den Queerfalten wellig, und wegen den zurükgeschlagenen Läppchen in jeder Falte, auf den ersten Anblick gekerbt erscheinend. (Tab. 2. fig. 4. in natürlicher Gröfse.)

Der Blattstiel kurz, kaum 3 — 4 Zoll lang, 3kantig, mit einer flachen und 2 convexen Seiten, 2 scharfen und einer abgerundeten Kante, durch eine Art Articulation ans Blatt angeheftet, dort am dünnsten und schmalsten, an dem Ursprunge aus den Rhizomgelenken verbreitert, mit einer kurzen Scheide, innen sehr schwammig.

Aus dieser Rose von Wurzelblättern und Rudimenten von Blatt- und Blüthenstielen erheben sich viele — 5 — 12′ lange Blatt- und Blüthenstiele bis auf den Wasserspiegel. Diese Blattstiele sind dünne, schlank, unten zusammengedrückt, fast zweischneidig, auf dem Durchschnitte linsenförmig (Tab. 2. f. 7.) oben stumpf 3kantig, fast wie die der Wurzelblätter, und schöngrün (l. c. f. 6.) an ihrem Ursprunge, so wie die Blüthenstiele mit kurzen Scheiden versehen.

Die Blätter sind schildförmig auf dem Blattstiele angeheftet, schwimmen daher mit dem Rücken auf dem Wasserspiegel, sind vollkommen flach, lederig, schön grün, mit einem starken, aber ungefärbten Adernetze. Die Oberfläche ist von zertreuten Punkten rauh, welche auf den Venen enge beisammenstehen; die Rückseite graulich grün, von dichten

anliegenden Seidenhärchen glänzend. Ihre Gestalt ist oval-elliptisch, der Rand platt ohne Falten, Wellen oder Kerben, der Ausschnitt au der Basis herzförmig, spitzwinkelig rund, die Lappen lang vorgezogen, stumpf, und (gegen Decandolle!) stark abstehend, so, dafs schon ein schwimmendes Blatt durch diese Divergenz von einem Blatt der *N. lutea* von weitem leicht zu erkennen ist. (Vergl. T. I.)

Die Blüthenstiele stielrund, endlich länger als die Blattstiele. Die Blume von der Gröfse einer *Caltha palustris* oder *Trollius europaeus*, nach Sitte der meisten Wassergewächse vor dem Aufblühen und nach der Befruchtung untergetaucht, während der Blüthezeit 1 — 3″ über den Wasserspiegel emporgehoben. Farbe, Kelch, Blumenblätter, Staubgefäfse etc etc. wie bei N. lutea. Die Narbe auffallend verschieden, und allein schon hinreichend, ein Ovarium oder eine Kapsel von N. lutea zu unterscheiden; sie ist sternförmig, gewöhnlich nicht vollkommen rund, während der Blüthezeit flach, nachher halbkugelig gebogen, auf der Kapsel eine Kuppel bildend, da sie hingegen bei *N. lutea* fast kreisrund und immer flach ist. Die Strahlen zu 10 — 11 liegen dicht nebeneinander, gleichen viel den Riefen einiger Doldenfrüchte mit engen Thälchen, z. B. *Aethusa Cynapium*, und bilden, da sie frei über den Rand des Stigma herausreichen einen 10 — 11 zähnigen Stern. Die Narbe ist nie gelb, wie bei *N. lutea*, sondern grünlich, bräunlich.

Es wäre nun interessant zu wissen, ob auch die übrigen *Nymphaeaceen* ausser ihren schwim-

menden Blättern gleichfalls in Gestalt und Bau ververschiedene Wurzelblätter haben? — Ist dieſs der Fall, woran ich nicht zweifle, so zeigen doch wahrlich diese Wassergewächse in ihrem Habitus eine so auffallende Verwandtschaft mit *Hydrocharis*, *Potamogeton* etc., daſs man, wenn nicht genauere Untersuchungen ihrer Keimverhältniſse uns eines bessern belehren, fast versucht wäre, diese Familie wieder mit Jussieu in die Nähe jener Wasserpflanzen zurückzustellen!

* * *

Die Herren Mielichhofer, Sauter und von Braune haben schon seit einigen Jahren die vorerwähnte Pflanze auch in dem Zellersee im Salzburgischen Gebirgslande angetroffen. Letzterer beobachtete ebenfalls im verflossenen August die ausgezeichneten Wurzelblätter, die den hier abgehandelten völlig gleich sind. Bei einem späterhin zugesendeten getrockneten Exemplare findet sich, ohne weitere beigefügte Erklärung noch ein dritter blattartiger Körper, der bei einer Länge von 2′ und einer Breite von *kaum* 2‴ im ersten Anblick einem ganz fremdartigen Körper gleich sieht. Da er jedoch fast die nämliche Textur der untergetauchten Blätter hat, so ist er wahrscheinlich nichts anders als der lange Blattstiel eines schwimmenden Blattes.

Dr. Hoppe.

II. Correspondenz.

Einiges über den Utriculus der Carices.

Die Bemerkungen, welche Hr. Gay neulich in der Flora, durch Ihre Monographie veranlaſst, über

einige *Carices* und besonders über *Carex microglochin* machte, bestimmten mich den sogenannten Urceolus dieser Gattung genauer zu betrachten. Ich gewann dabei die feste Ueberzeugung, dafs dieser Urceolus oder wie man ihn nennen mag, aus zwei Spelzen oder Bälgen gebildet werde, welche mit den Rändern bis gegen die Spitze verwachsen sind, Die Spitzen selbst sind immer frey, daher bei allen Caricibus, sie mögen 2 oder 3 Narben haben, der Schnabel des Früchtchens auch immer zweitheilig oder ausgerandet. Die Bälge stehen so, dafs ihr oberer Rand der Spindel, ihr unterer der Schuppe zugewendet, ihr Rücken also nach beiden Seiten gekehrt ist. Form und Textur derselben ist sehr verschieden. Manchmal sitzen sie, wie bei *C. cyperoides* und einigen Nordamerikanischen Arten, auf einem deutlichen Stielchen, gewöhnlich sind sie unmittelbar an der Spindel innerhalb der Schuppe befestigt. Fast immer sind sie von einem starken Mittel- oder Rückennerven durchzogen. Daher sieht man an den Früchten fast aller *Carices* zwei vorzüglich starke sich gegenüberstehende Nerven, welche nur bei denen mit 3 Narben und dreikantiger Frucht durch Ausbildung der dritten Kante des Nüfschens etwas nach unten näher an einander geschoben sind. Diese Mittelnerven oder Kiele (carinae) laufen oft in eine kurze Granne aus, welche dann zusammen das Schnäbelchen oder rostellum bilden, oft gar nicht verwachsen (rostellum bifidum) oder wenigstens immer sehr leicht trennbar sind. Am Rücken ist die carina und Granne oft scharf

gesägt oder gezähnt, daher der Ausdruck utriculus apicem rectus in margine serratus, ciliatus, scaber u. s. w., manchmal sitzt auch auf der carina eine Art Kamm, wie bei vielen Grasspelzen, z. B. bei *Carex muricata*, dann heifst es gewöhnlich fructus marginatus. Ausser den Mittelnerven laufen, wie in Grasspelzen häufig noch zwei oder vier Seitennerven durch jede Gluma — fructus nervosus. Manchmal sind diese Nerven allein, oder auch die ganze Spelze behaart — fructus tomentosus, z. B. bei *Carex tomentosa*. Manchmal sind, wie bei *Carex pulicaris* u. a. die Spelzen so fest verwachsen und ihr Gefüge so dicht, dafs man fast keine Spur von Nerven wahrnimmt, manchmal sind sie z. B. bei *Carex folliculata* zwischen den Längsnerven mit netzförmig verbreiteten Gefäfsen durchzogen. Bei *Carex microglochin* und *Uncinia australis* und *jamaicensis*, welche ich untersuchen konnte, ist der Bau verändert. Hier hat der utriculus nur einen vorspringenden Nerv, und sein Rand ist an der Spitze nicht zweizähnig oder zweispaltig, sondern schräg abgeschnitten, d. h. es ist nur eine Spelze, welche mit ihren Rändern verwachsen, das Nüfschen einschliefst. Innerhalb dieser Spelze aber an der dem Mittelnerven derselben entgegengesetzten Seite des Ovariums, also gerade da, wo die zweite Spelze bei *Carex* stehen müfste, steht die sogenannte Granne, bei *C. microglochin* gerade, bei den übrigen Uncinien an der Spitze hackenförmig einwärts gebogen, immer aber an der inneren Seite der Länge nach etwas ausgefurcht. Warum sollte nun dieses Organ etwas anderes seyn,

als die zweite Spelze des utriculus bei *Carex*, die aber von der äusseren völlig umfafst, und daher bedeutungslos geworden, auf diese Weise verkümmert. Mir scheint dieses wenigstens viel wahrscheinlicher, als die Hypothese, ein verkümmertes ovarium darinn zu sehen.

Ob diese Spelzen mit den setis hypogynis bei *Scirpus, Schoenus* u. a. in Parallele gestellt werden dürfen, mögen genauere Untersuchungen nachweisen, der Charakter der Gattungen *Carex* und *Uncinia* wird aber sicher naturgemäfser als bisher aufgestellt seyn, wenn man sagt: Flores masculi: Stamina tria, nuda, squama simplici tecta. Flores foeminei: Glumae duae squama simplici tectae, laterales, oppositae, marginibus connatae, circa fructum persistentes = *Carex;* und Flores foeminei: Glumae duae, squama simplici tectae, laterales persistentes, alternae, anteriore margine connata fructum glumamque interiorem quasi in aristam rectam vel uncinatam mutatam includente = *Uncinia.*

München. Dr. Zuccarini.

III. Botanische Notizen.

Botanische Notizen aus Schweden.

1. Während der Ausarbeitung des zweiten Theiles seiner „*Species Algarum*“, namentlich bei der schwierigsten darin zu bearbeitenden Familie, den gefärbten oder eigentlichen Meeres-Confervoiden, bemerkte Hr. Prof. Agardh in Lund nur zu deutlich, wie unvollkommen unsere jetzigen Kenntnifs von denselben noch sei. Dennoch arbeitete er sich durch diese Familie durch, benützte alles Bekannte und suchte es möglichst richtig darzustellen; allein die-

ses Bekannte ist zu wenig, zu mangelhaft. Er konnte sich daher nicht entschliefsen das fertige Manuscript, das, wie er sich ausdrückt „wie eine Leiche ohne inneres Leben vor ihm lag“ drucken zu lassen, sondern entschlofs sich zu einer, von ihm zu einer gröfsern Vollkommenheit seiner Arbeit, als nothwendig erkannten, Reise an die Ufer des adriatischen und mittelländischen Meeres, um dort einen Sommer der Untersuchung der Algen zu widmen. Er setzte seine Regierung von seinem Vorhaben in Kenntnifs, und dieselbe bewilligte ihm mit der ihr eigenthümlichen Bereitwilligkeit, wenn es auf Förderung der Wissenschaft und Unterstützung des Genies ankömmt, 600 Thlr. Hamb. Bco. als Beitrag zu den Reisekosten.

Hr. Prof. Agardh wird nun im Monat März über Greifswald, Berlin, Dresden, Prag und Wien nach Venedig gehen, dort einige Monate Algen sammeln und untersuchen, von dort aus einen Ausflug nach Triest machen, sodann die südfranzösischen Küsten zu gleichem Zweck besuchen und über Paris nach Hause zurückkehren.

Der Aufenthalt des Hrn. Rudolphi, eines eifrigen und kenntnifsreichen Algologen, in Triest, während dieses Winters, um die Algen des adriatischen Meeres zu sammeln und zu beobachten, wird gewifs den Zwecken des Hrn. Prof. Agardh sehr förderlich seyn, und wir können den Freunden der Algenkunde für das verspätete Erscheinen des sehnlichst erwarteten zweiten Theiles der „*Species Algarum*“ durch die möglichst gründliche Bearbei-

tung desselben im voraus die beste Entschädigung versprechen.

Von Hrn. Prof. Fries ist erschienen: *Lichenes suecicae* etc. über welches neue Werk dieses geistreichen Gelehrten wir uns eine ausführliche Anzeige vorbehalten.

Greifswald. Prof. Hornschuch.

2. In die Reihe der Verkehr treibenden botan. Gärten tritt nun auch jener von Königsberg, von dem wir ein Verzeichnifs vorräthiger Saamen vor uns haben, welches nahe an tausend Arten enthält, unter denen sich besonders viele russische und sibirische Arten befinden, die nun durch diesen Zwischenweg einer gröfsern Verbreitung theilhaftig werden können.

Weiters zeichnet sich dieses Verzeichnifs noch dadurch aus, dafs es von den inländischen eigenthümlichen Gewächsen semina ex loco natali enthält, z. B. von *Linaria Loeselii*, *Juncus balticus*, *Corispermum intermedium*, und dadurch auch zur Verbreitung merkwürdiger inländischer Gewächse Gelegenheit giebt, was überall nachgeahmt zu werden verdient.

Das jetzt eben in Umlauf gesetzte Verzeichnifs der Semina aestate anni 1826 in horto botanico gryphico collecta, cum botanophilis communicanda, das an 700 zum Theil sehr seltene Arten aufzählt, giebt zu dem Wunsche Veranlassung, dafs von dort her, vorzugsweise die eigenthümlichen Gewächse Dänemarks und Schwedens berücksichtigt werden möchten!

Wenn uns weiters Hr. Friedrich Mayer in Treviso getrocknete italienische Pflanzen zum Tausch anbietet, Müller, Fleischer, Lang, Sadler, Neumeyer, Holl, die Gewächse Sardiniens, der Levante, Ungarns, Dalmatiens, Korsikas, Spaniens und Portugals herbeitragen, Steudel die schweizerischen Pflanzen in die deutsche Flora aufnimmt, und Reichenbach die Seltenheiten von ganz Europa in Abbildungen mittheilt; so wird sich zweckmäfsig die Kenntnifs europäischer Gewächse mehr ausbreiten, als es bisher aus Mangel an günstiger Gelegenheit geschehen ist.

Welcher Reichthum zu Untersuchungen, Beobachtungen und Erfahrungen wird sich durch Acquisitionen dieser europäischen Pflanzen ergeben, wenn wir bedenken, dafs noch so manche des eigenen deutschen Vaterlandes der genauern Bestimmung unterliegen!

IV. Neue Schriften.

Stirpium Dalmaticarum Specimen, autore Roberto de Visiani, M. D. Patavii, typis Crescinianis 1826. 4. 57 Seiten, mit 8 Kupfertafeln.

Unter diesem Titel ist unlängst das erste Resultat der mehrjährigen eifrigen Forschungen des jungen Autors erschienen, dessen kurze Analyse ich hier geben will.

Die Vorrede spricht sich über den Zweck des Werkchens aus, welcher ist, Dalmatien naturhistorisch bekannt zu machen, vorzüglich in Hinsicht auf dessen botanische Reichthümer. Demzufolge

beginnt der Verfasser mit einer umfassenden topographischen Beschreibung des Landes, und macht uns mit allen seinen Producten und Verhältnissen bekannt. Hierauf werden die Bemühungen und Verdienste aller derjenigen gewürdigt, welche Dalmatien naturhistorisch bereiset, und zu dessen Kenntnifs beigetragen haben, worauf eine Abhandlung über Klima und Vegetation des Landes folgt. Nun kömmt die ausführliche Beschreibung von 12, theils vom Autor neu entdeckten, theils zweifelhaften oder seltenen Pflanzen, welche nichts zu wünschen übrig läfst. Die Ersteren sind: *Campanula cordata* (ähnlich der C. speculum); *Seseli tomentosum* sehr ausgezeichnet; *Biscutella dilatata*, (vielleicht B. hispida Sims. Bot. Mag.); *Crepis incarnata*, ähnlich der *Crepis rubra*; *Trichocrepis bifida;* eine neue Gattung welche sich von *Crepis* durch ein receptaculum pilosum unterscheidet; *Lecidea bovina;* eine sehr schöne Species. Die ebenfalls als neu aufgezählten Arten *Scabiosa multiseta* und *Chrysanthemum Turraeanum* haben sich später als schon beschrieben gezeigt; nämlich erstere als *Scabiosa Sibthorpiana Smith;* letztere als *Pyrethrum cinerariaefolium Trev.* Die übrigen sind: *Cephalaria leucantha R. et Sch. Arenaria Arduini Vis.* (clandestina Portenschl.) *Satureja subspicata Bartl. Vis.* (S. pygmaea Sieber) und *Corydalis capnoides* (es wird gezeigt, dafs Fum. acaulis Wulf. nur Varietät von dieser ist.)

Alle diese Pflanzen, die letzte ausgenommen, sind in natürlicher Gröfse in Umrissen dargestellt. Den Beschluss macht ein alphabetisches Verzeich-

nifs aller vom Autor bisher in Dalmatien aufgefundenen Pflanzen, nebst Angabe der Standorte, der illyrischen Namen und einigen Bemerkungen.

Man kann zum Lobe des Ganzen nichts besseres hinzufügen, als die briefliche Aeusserung De Candolle's, dafs er geneigt ist, sämmtliche Species aufzunehmen, und dafs, wenn der Autor so fortfährt, Dalmatien bald mit zu denen am besten naturhistorisch bekannten Ländern gehören werde.

In der That hat der Autor auf seiner diefsjährigen Reise abermals mehrere sehr interessante Entdeckungen gemacht, und viele Materialien zu einem zweiten Theile gesammmelt, welcher dem Ersten gewifs nicht nachstehen wird.

Treviso. F. Mayer.

V. Beförderungen.

1. Die durch Weber's Tod an der Universität Kiel erledigte Professur der Botanik, mit welcher auch die Direction des dortigen botanischen Gartens verbunden ist, hat Herr Dr. Nolte aus Ratzeburg erhalten.

2. Der als Botaniker und besonders als gründlicher Cryptogamen Kenner rühmlichst bekannte Herr Laurer, der seit 3 Jahren Medizin und Naturwissenschaften auf der Universität zu Greifswalde studirte, ist bei derselben zum Prosector befördert worden.

3. Hr. Dr. Dietrich von Schlechtendal, Conservator des Willdenowischen Herbariums in Berlin, hat sich bei dortiger Universität als Privatdocent der Botanik habilitirt.

VI. Anzeige und Danksagung.

In Folge des Aufrufs in Nro. 46. der Flora 1826, an die Humanität deutscher Botaniker zur Unterstützung eines durch verhängnifsvolle Zeiten in Dürftigkeit gerathenen auswärtigen Collegen, beeilt sich die unterzeichnete Gesellschaft, ihren desfalls beauftragten verehrten Mitgliedern in München, Eslingen, Neubrandenburg und Würzburg, unter Bezeugung tief gefühlten Dankes, anzuzeigen, dafs die von ihnen eingegangenen Beiträge in Summa von 150 fl. durch gefällige Besorgung des Herrn Baron v. Eichthal in München bereits an den Ort ihrer Bestimmung abgegangen sind. Sie wird nicht verfehlen, künftig über alle eingelaufenen Beiträge weitere Rechnung zu stellen.

Regensburg am 1. Febr. 1827.

Die Königl. Bayr. Botan. Gesellschaft.
Direktor, Dr. Hoppe.
Secretair, Dr. Oppermann.

Nachschrift: Während dem Abdruck dieser Anzeige erhält die K. bot. Gesellschaft durch grofsmüthige Unterstützung und Verwendung eines hochverehrten Mitgliedes aus P. die Summe von 88 fl. zu ähnlichem Zwecke, die sogleich zur Verfügung des Hrn. Hofr. Ritter v. Martius in München gestellt wurden, um solche gleichermaafsen an die Behörde gelangen zu lafsen.

Das Bewufstseyn wohlthätiger Handlungen ist die Würze des Lebens!

Die Redaction.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 9. Regensburg, am 7. März 1827.

I. Recensionen.

Antediluvian Phytology illustrated by a collection of the fossil remains of plants peculiar to the coalformation of great Britain. By Edmund Tyrell Artis. London 1825. XIII. 21. XXI.

In der Einleitung bekennt der Verfasser, dafs man in Rücksicht dieses für die Geologie wichtigen Zweiges der Naturwissenschaft in England gegen die Leistungen des Continents noch weit zurück geblieben sey. Der Grund davon liege weder in der Schwierigkeit der Bestimmung fossiler Pflanzen, ob sie gleich keine so sicheren Merkmale der Unterscheidung darbieten, als lebende Pflanzen, noch in dem Mangel an Männern, welche einer solchen Arbeit gewachsen wären. Die Wissenschaften, gleich anderen Dingen, unterlägen der Mode weit mehr, als man wohl zu glauben gewohnt wäre. Das Studium fossiler Pflanzen habe nie einen allgemeinen Ruf erworben; es wäre jedoch zu hoffen, dafs es nun von der geologischen Gesellschaft unterstützt sich allgemeiner verbreiten werde. Dem geologischen Studium überhaupt stehe in England die Strenge im

Wege, mit welcher man die Philosophie mit der Bibel in Uebereinstimmung erhalten wolle. Es sei erst seit kurzem (but yesterday) dafs man die Lehre von der Umdrehung der Sonne um die Erde verlafsen habe, um das copernicanische System an die Stelle zu setzen; das System von Tycho Brahe dürfe noch jetzt nicht in dem Lehrkurs der Geistlichkeit vorgetragen werden. Es wäre doch wohl an der Zeit, die Geologen von dem Verdacht der Irreligion zu befreyen, wenn sie nicht der alten Cosmogenie der Chaldaeer folgten. Diese Herzensergiessung des Verf. erläutert eine den Geologen des Continents längst auffallend erschienene Beobachtung: dafs die meisten geologischen Werke Englands, die von fossilen Ueberresten der Vorwelt handeln, eines Buckland, Mantels u. a. m. mit einer Abhandlung über die Sündfluth beginnen, wie zu der Zeit Scheuchzer's in Deutschland.

Mit der continentalen Literatur scheint der Verf. zwar bekannt zu seyn, indem er Schlottheim's, Sternberg's, Martius und Brogniart's Systeme aufführt, und in dem künftigen Band, der schon vorbereitet ist, eine systematische Aufstellung nach Martius verspricht; in dem Vorliegenden hat er sich jedoch weder an ein System noch an irgend eine Ordnung gebunden, er scheint vielmehr die Pflanzenabdrücke aus verschiedenen Sammlungen einzeln beschrieben und abgebildet, ohne fernere Vergleichung herausgegeben zu haben, sonst hätte ihm die Verwandtschaft seines *Myriophyllites* mit *Hydatica* nicht entgehen können.

Sehr richtig wird erinnert, dafs von tausend Exemplaren fossiler Pflanzen kaum hundert geeignet sind, um als eigene Arten bestimmt zu werden. Die Idee von Steinhauer, dafs mehrere von den horizontal liegend gefundenen Pflanzen, auch horizontal wachsende Wasserpflanzen gewesen seyen, scheinet ihm ebenfalls eigen zu seyn.

Um unnütze Wiederholungen zu vermeiden, werden wir die zerstreut beschriebenen Pflanzen einer Gattung zusammen stellen, und diejenigen die schon bekannt sind, und neue Namen erhalten haben, zu den schon bestehenden Gattungen zurückführen.

P. et T. I. *Hydatica prostrata*
P. et T. V. — — *columnaris*
P. et T. XII. *Myriophyllites gracilis*
} Artis

gehören aller Wahrscheinlichkeit nach zu der Gattung *Bechera Sternb.*; es bleibt jedoch ungewifs, ob die zwei letzteren eigene Arten, oder einzelne Theile der ersten Pflanze sind. Der Verf hält diese Pflanze für eine derjenigen, die horizontal unter dem Wasser wachsen, und nennt sie darum *H. prostrata*; es ist aber gar kein Grund denkbar, warum diese baumartige, ästige, kraftvolle Pflanze gegen die Regeln der Polarität, die in dem Embryo eines jeden Saamens durch das Würzelchen (Radicula) und das Federchen (Plumula) ausgesprochen sind, eine solche widernatürliche Lage gehabt haben soll, auch hat sie der Verf. aufrecht abbilden müfsen, weil sonst diejenigen Theile, die er für Blätter hält, wir aber als Ausläufer betrachten, vertical gegen den Boden

gerichtet erschienen wären, was seiner Meinung, sie für schwimmende Blätter anzusehen, entgegen gewesen wäre. Für eine Wasser- oder Strandpflanze möchten wir diese Pflanze auch halten; die Ausläufer aus einem Knoten an der Abgliedrung, die sich verzweigen und beblättert sind, auch wohl wieder Wurzeln getrieben haben mögen, worauf das verdickte Ende T. V. zu deuten scheinet, machen es wenigstens sehr wahrscheinlich. Nach Gr. Sternberg *Tent. Fl. prim.* müfsten diese Pflanzen auf folgende Art charakterisirt werden.

1) *Bechera flagellaris.* Caudice articulato, striato, dichotomo? ad articulos nodoso, ramos flagelliformes praelongos e nodis emittente, ramis planis, ramosis, foliosis, basi cylindricis, foliis filiformibus.

Hydatica prostrata Artis. T. I.

Obs. Exemplar descriptum 8′ 5″ longitudinis. Rami flagelliformes verosimiliter ex toto cylindrici, compressione tantum plani visuntur.

2) *B. columnaris.* Caudice tereti arcuato ramoso, ramis cylindricis foliosis, foliis capillaribus.

Hydatica columnaris Artis. T. V.

Obs. Nobis tantum ramus prioris plantae videtur.

3) *B. gracilis.* Caudice? ramis teretibus flaccidis foliosis, foliis filiformibus copiosis.

Myriophyllites gracilis Artis. T. XII.

Obs. Cum ramulis praecedentium specierum magnam similitudinem habet, folia tamen longiora et copiosiora differentiam aliqualem indicant.

Alle drei Abdrücke stammen aus demselben Kohlenwerk El-se-care nächst Wentworth in Yorkshire;

letzterer jedoch aus einer höheren Lage des Schieferthons, findet sich selten mit anderen Pflanzenresten gemischt.

P. et T. II. *Calamites ramosus Artis*, ist *C. nodosus Sternb. Tent. p. XXVII. T. XVII. fig. 2.* Aus dem Steinbruch im Kohlensandstein von Leabrook nächst Wentworth.

P. et T. IV. *Calamites approximatus Artis*, wozu die Syn. von Schlotheim und Sternberg citirt werden, ist *C. decoratus Schloth. et Sternb. Tent. p. XXVII. Nr. 7.* Artis hat die cicatrices punctiformes in ambitu übersehen, welche sehr deutlich an der unteren Hälfte seiner Abbildung zu erkennen sind.

Aus dem Hober Steinbruch nächst Wentworth.

P. et T. VI. *Calamites pseudobambusia Artis et Sternberg*, aus dem Steinbruch von Leebrook.

P. et T. XIII. *Calamites dubius* ist wirklich zweifelhaft. Der Verf. vermuthet, es wären an der sechsten Abgliederung, wo die Pflanze abgebrochen ist, Merkmale von runden Insertionen zu bemerken, allein da die Streifen des Stammes durch diese hindurch gehen, so können wir diese Eindrücke nicht zu der Organisation des Stammes rechnen, sondern müfsen sie für Eindrücke auf diesem Stamm, die durch einen fremden aufliegenden Körper verursacht wurden, halten.

P. et T. XXIV. *Calamites decoratus Artis*, ist *C. Steinhaueri Sternb. Tent. p. XXVII. Nr. 9.* wozu das von dem Verf. ganz richtig angeführte Syn. von Steinhauer gehört.

P. et T. VIII. *Sternbergia transversa Artis.* Gr. Sternberg hatte im 2ten Heft Vers. p. 27. T. XVII. fig. 3. ein Bruchstück einer ähnlichen Pflanze abgebildet, auch auf dergleichen Abbildungen in Volkmanns *Silesia subterr.* hingewiesen; da sich jedoch weder aus diesem Bruchstück, noch aus jenen Abbildungen ein genauer Gattungscharakter ausmitteln liefs, diese Pflanze in dem *Tentamen* übergangen. Das hier abgebildete vollständige Exemplar läfst nun diese Pflanze als eine eigene Gattung in der Familie der *Equisetaceen* zunächst der *Calamiten* erkennen. Da aber bereits eine Gattung *Sternbergia* unter den phanerogamen Pflanzen vorhanden ist, so wird für diese neue Gattung der Name *Artisia*, zu Ehren des Verfassers dieses Werkes, durch welches die Flora der Vorwelt ansehnlich bereichert wird, hiemit im Vorschlag gebracht.

Artisia: Character essentialis. Caudex arborescens inarticulatus apice coarctatus acuminatusque, transverse et duplicato longitudinaliter striatus.

1) *Artisia interrupta.* Striis longitudinalibus interruptis, transversalibus horizontalibus continuis, obsolete furcatis, sub cortice carbonario elevatis, in puncto ubi lineae transversales lineas longitudinales transscindunt tuberculatis. *Sternbergia transversa Artis T. VIII.*

Invenitur in schisto argillaceo cum saxo arenario alternante ad Leebrook.

2) *Artisia Volkmanni.* Striis longitudinalibus continuis, transversalibus sublunaribus. *Lithoxylon* striis rectis et transversis cancellatum. *Volkm. Sil. subterr. T. VII. fig. I.* Waldenburg in Silesia.

Obs. Icon *Sternb. Vers. T. XVII. fig. 3.* species dubia quae striis longitudinalibus ad priorem, tranversalibus ad *A. Volkmanni* accedit.

P. et T. III. *Ficoidites furcatus Artis*, ist eine *Stigmaria Brongn.* und *Sternb.* die sich durch die Form der Blätter als eine neue Art unterscheidet. Der Verf. ist unschlüfsig, ob er diese Theile der Pflanze für Blätter oder Stacheln (spinae) halten solle, wir, ob es Blätter oder nur Blattstiele sind, wie bei manchen Acacien-Arten. Diese Blätter oder Blattstiele sind 20 Zoll lang.

P. et T. X. - *Ficoidites verrucosus Artis;* unterscheidet sich von *F. furcatus* durch entferntere Insertions-Schilde von ungleicher Gröfse, was wohl auch durch Verschiebung nur zufällig seyn könnte. In der Mitte dieses Exemplares glaubt Artis eine junge Pflanze derselben Art eingeschlossen zu sehen, was wir dahin gestellt seyn lafsen. Eingeschlossene fremde Körper sind bei fossilen Pflanzen nichts seltenes.

P. et T. XVIII. *Ficoidites major Artis;* ist wohl nichts anderes als ein gröfseres Exemplar von *Stigmaria ficoides Brongn. Sternb.;* wir lassen die Diagnosen der beiden ersten Arten folgen:

1) *Stigmaria furcata.* Caudice cylindrico subcompresso, cicatricibus subcontiguis uniglandulosis, foliis? vel petiolis cylindricis patentissimis basi incrassatis, articulatis, apice furcatis, furcaturae ramis subulatis, basi articulatis: *Ficoidites furcatus Artis* T. III. In schisto lithantrac. ad El-se-care prope Wentworth.

Obs. Exemplar descriptum 5 pedes 7 pollices longum, 3 pollices in diametro crassum, ramos nullos indicat.

2) *Stigmaria verrucosa.* Caudice cylindrico 4 pollices crasso, cicatricibus discretis inaequalibus uniglandulosis, foliis? vel petiolis praelongis cylindricis basi articulatis, vix incrassatis, apice furcatis, furcaturae ramis subulatis basi articulatis. *Ficoidites verrucosus Artis. T. X. Phytolites verrucosus Martin Petraef. Derb. pl. 11. 12. 13. Amer. Phil. trans. new Series* Vol. 1. p. 281. pl. 4. fig. 1. 2. 3. secundum Artis.

In schisto argillaceo saxo arenaceo incumbente, et in Lith.-novempedali ad El-se-care in profunditate 150 pedum.

P. et T. VII. *Filicites osmundae Artis;* ist eine *Neuropteris Brongn.* et *Sternb.* Der Gattungscharakter ist entschieden, die Art, wegen einigen Widersprüchen zwischen der Beschreibung und Abbildung, zweifelhaft, doch wahrscheinlich neu.

Neuropteris undulata. Frönde pinnata (ex icone), bipinnata (ex descript.): pinnulis inferioribus suboppositis, superioribus alternis sessilibus, oblongis obtusis (sec. ic.), lanceolatis (sec. descr.) undulatis, basi inaequilateris. Filicites osmundae Artis. T. VII.

In schisto Lith. ad El-se-care. Folia seperata quoque in minera ferri inveniuntur.

P. et T. XI. *Filicites trifoliata Artis;* ist eine *Sphaenopteris Brongn.* et *Sternb.* welche zwischen *S. Schlotheimii* und *S. distans Sternberg. Tent. T. XV. Nr. 6. et 7.* eine neue Art bildet.

Die Beschreibung stimmt ebenfalls mit der Abbildung nicht genau überein.

Sphaenopteris Artisii. Fronde tripinnata, pinnis

secundariis alternis, pinnulis plerisque trilobis vel trifidis: lobis obovatis seu subrotundis convexiusculis, integerrimis. *Filicites trifoliata Artis T. XI.* In schisto Lithantr. ad El - se - care.

P. et T. XIV. *Filicites Miltoni Artis.* Die Richtung und der Verlauf der secundären Nerven läfst sich, wie der Verf. bemerkt, nicht genau angeben. Die in Häufchen am Rande der Blätter stehenden Saamen scheinen jedoch bestimmt eine *Pecopteris* anzudeuten, wohin wir sie als eine neue Art zählen:

Pecopteris Miltoni. Fronde amplissima tripinnata, pinnis secundariis lanceolatis: pinnulis alternis lineari - oblongis, rotundato - crenatis apice confluentibus, soris sparsis marginalibus. *Filicites Miltoni Artis.* In schisto Lithantr. ad El-se-care.

P. et T. XVII. *Filicites plumosa Artis.* Auch bei dieser Pflanze ist der Verlauf der secundären Nerven undeutlich, die gleiche Stellung der Saamenhäufchen erheischt jedoch dieselbe Bestimmung. Die Art ist neu; bei den Unterschieden zwischen der Beschreibung und Abbildung folgen wir der ersteren.

Pecopteris plumosa. Fronde tripinnata, pinnis alternis lanceolatis, secundariis lineari-oblongis sessilibus, pinnulis linearibus et lineari-oblongis obtusis, basi adnatis, apice confluentibus, soris marginalibus. *Filicites plumosa Artis.* T. XVII. In schisto Lithantr. ad El - se - care.

P. et T. XXI. *Filicites decurrens Artis.* Die Mittelrippe und der Verlauf der secundären Nerven wird von dem Verf. genau angegeben, wonach diese Pflanze mit Sicherheit als eine neue Art *Alethopteris*

bestimmt werden kann. In der Abbildung sind sie nicht sichtbar, weil die punktirte Manier des Stiches die innere Zeichnung verwischt.

Alethopteris decurrens. Fronde tripinnata, pinnis secundariis alternis, pinnulis lineari-lanceolatis acutis, basi latere inferiori rachi adnatis decurrentibus. *Filicites decurrens Artis* T. XXI. In schisto ad Alverthorpe prope Wakefield, et in fodinis Lithantrac. prope Leeds in Yorkshire.

P. et T. XVI. *Aphyllum cristatum Artis.* Warum der Verfasser dieser Pflanze, die er selbst für ein *Lepidodendron Sternberg* anerkennt, einen neuen Namen gegeben habe, ist eben so wenig zu begreifen, als dafs er sie für blätterlos (aphylla) hält, da die Schilder mit ihren Drüsen als Anheftungspunkt der Wedel das Gegentheil vermuthen lafsen. Dieser Abdruck steht dem *Lepidodendron appendiculatum Sternberg Tent.* p. XI. Nr. 9. Tab. XXVIII. sehr nahe, kann jedoch eine neue Art bezeichnen.

Lepidodendron cristatum. Cicatricibus squamaeformibus oblongo-ovatis, scuto glanduliformi elevato lineari in medio squamae. *Aphyllum cristatum Artis.* T. XVI. In saxo arenaceo Lithantracum ad Benktop in Yorkshire.

P. et T. XXIII. *Aphyllum asperum Artis.* Von einem 11 Fufs langen Stamm wird ein unteres und ein oberes Stück Stammende abgebildet. F. 2. von dem unteren Stammende ist wie gewöhnlich auch bei Bäumen der Jetztwelt grobrifsig und undeutlich; f. 1. von dem oberen Ende des Stammes ist

zwar etwas deutlicher, aber nicht hinreichend, um die Art zu bestimmen. Zwei besonders abgezeichnete Schuppen A. et B. zeigen wohl ein viereckiges Schild, allein es mangeln die Drüsen sowohl auf dem Schild, als an den beiden Schenkeln der Schuppe, und diese beiden besonders abgezeichneten Schuppen haben mit jener f. 1 et 2. denen sie angehören sollen, gar keine Aehnlichkeit. Unter diesen Umständen läfst sich keine genügende Diagnose entwerfen.

P. et T. IX. *Rhitidolepis fibrosa Artis.* Ist eine neue Art. Der Verf. nennt die Schilder subpentagonal; in dem sehr sorgfältig einzeln abgebildeten Schilde f. 3. ist es jedoch durchaus eirund, oben in eine feine Spitze auslaufend dargestellt. Der Stamm ist cylindrisch, am obern Ende nur wenig eingebogen und gleichsam abgebrochen endend; am untern Ende dieses Abdrucks ist ein concentrischer Ring wahrzunehmen, der eine innere Organisation andeutet.

Rhitidolepis fibrosa Artis. Caudice cylindrico apice connivente abrupto, costis convexis undulato-striatis, scuto ovato sub pentagono (sec. descript.) ovato acuminato (sec. iconem) glandula unica ovata obtusa ad basim scuti. In saxo arenaceo Lithantracum ad Rowmarsh prope Roterham. Similia fossilia cortice carbonario induta ad El-se-care prope Wentworth.

P. et T. XV. *Euphorbites vulgaris Artis.* Es werden hier dreierlei Abbildungen mitgetheilt, die einer und derselben Pflanze angehören sollen. F. 1.

stellt den ganzen 9 Fuſs langen, gegen oben sich stark verengenden Stamm vor. Das untere Stammende soll 5 Fuſs, das obere 1 F. 9 Zoll Durchmesser halten. Nach dieser Angabe ist der Stamm, der mehr als die Hälfte seiner Länge in der unteren Dicke enthält, zu schmal gezeichnet; ein Maſsstab ist nicht angegeben. Die äussere Zeichnung von f. 1. ist durchaus von f. 3. genommen, sie soll aber am oberen Theile ganz verschieden, nämlich wie fig. 2. seyn. Diese f. 2. bietet zwei ganz verschiedene Formen dar; auf der obersten Kohlenrinde zeiget sich der Hohlabdruck von *Rhitidolepis undulata Sternberg Vers. fasc.* 2. T. XV. f. 2., da wo die Kohlenrinde abgefallen ist, erscheinen deutlich die pfeifenartigen Erhöhungen eines *Syringodendron* mit zwei nebeneinander stehenden Drüsen. F. 3. soll den Stamm an seinem unteraten Ende darstellen, in welcher Form dieser Abdruck einige Aehnlichkeit mit *Syringodendron complanatum* Sternb. *Vers. fasc.* 3. T. XXXI. zeiget. Zugegeben, aber nicht angenommen, daſs beide letzte Formen zwei verschiedene Modificationen des Zustandes der Erhaltung einer fossilen Pflanze darbieten, so kann der Hohlabdruck auf der äussern Rinde derselben in keinem Falle zu der unter dieser Rinde verborgenen Pflanze gehören, deren äussere Form immer die convexe erster Klasse nach Rhode seyn muſs, sondern er gehört zu einer oben aufliegenden Pflanze die sich in der noch weichen Masse der obern Rinde der unterliegenden Pflanze abgedruckt hat. F. 1. ist daher eine Art *Syringodendron* auf deren

oberster Rinde sich eine *Rhitidolepis undulata* abgedruckt hat. Dafs die hier beschriebene Pflanze zu *Syringodendron* gehöre, beweist ferner die Aehnlichkeit von f. 1. mit *Syringodendron Boghalense Sternb. Vers. fasc.* 3. T. 37. f. 5. und der Umstand, dafs diese aufrechten Stämme als die gemeinsten und gröfsten angegeben werden, (der Verf. hat deren von acht Fufs Durchmesser gesehen) welches auch in Deutschland der Fall ist. Die Art ist jedoch nach der Verschiedenheit der 3 Abbildungen nicht zu bestimmen.

P. et T. XIX. *Lychnophorites superus Artis.* Bei dieser Pflanze wiederholt sich die schon mehrmal gerügte Schwierigkeit, dafs die Zeichnung der einzelnen Theile, mit jener des ganzen Abdrucks, und mit der Beschreibung nicht genau übereinstimmen. Die Schuppen dieser baumartigen Pflanze sollen nach der Beschreibung zwei einwärts gebogene Spitzen oder Stacheln besitzen (Tubercles having internaly two spits or spins) diese sind selbst an den einzeln gezeichneten Schuppen nirgends zu sehen. Das einzeln abgebildete Blatt? A. ist lanzetförmig, sichelförmig zurückgebogen, spitzig. Die Sichelform wird in der Beschreibung nicht angegeben, und auf der Abbildung der Pflanze sind blos am Rande einige Blätterformen dargestellt, die aufrecht, gerade und fächerförmig erscheinen. Die Schuppe B. wird mit einem vierseitigen Schild am oberem Ende, mit einer Drüse in der Mitte beschrieben und abgebildet, auf den Schuppen des ganzen Abdrucks, die sehr ungleich und undeutlich

dargestellt sind, ist aber weder eine regelmäfsige Schuppenform, noch Schild noch Drüse bestimmt wahrzunehmen. Höchst wahrscheinlich gehört dieser Abdruck einer neuen Gattung an, die sich aber dermalen noch nicht characterisiren läfst. Was der Verf. darüber angiebt, gewährt keine hinreichende Befriedigung. Der Abdruck wurde in einem Sandsteinbruch bei Swinton nächst Rotterham entdeckt.

P. et T. XX. *Megaphyton frondosum Artis.* Unter diesem neuem Gattungsnamen wird ein (wahrscheinlich) von seiner äussern Rinde entblöfstes Baumstück abgebildet, an welchem man eine unregelmäfsige Streifung, und eine rinnenförmige Vertiefung wahrnehmen kann, in welcher drei höchst undeutliche Spuren von drei übereinander in vertikaler Richtung stehenden Ast- oder Blattnarben zu sehen sind. Der Verf. bemerkt auf diesen bestimmt Drüsen, die uns höchst zweideutig erscheinen, indem wir vermuthen, dafs die eigentliche Zeichnung der Schuppen auf der verloren gegangenen Rinde hängen geblieben seyn dürfte. Der von dem Verf. entworfene Charakter scheint uns blofs einen unvollständigen Ueberrest eines noch nicht erkannten Pflanzenabdrucks darzustellen. Er wurde in dem Steinbruch nächst Rowmarsh in Yorkshire gefunden.

Pag. et T. XXII. *Carpolites marginatus Artis;* ist wahrscheinlich *C. umbilicatus Sternb. Tent.* p. XLI. T. VIJ. f. 12. Nächst Bruchstücken von andern Pflanzen findet sich auf demselben Abdruck eine Zapfenfrucht (Conites Sternb.) die vermuthlich

eine neue Art bezeichnet, aber nicht hinreichend deutlich ist, um bestimmt zu werden.

Die vielen neuen Gegenstände, welche der Verf. in wenigen Steinbrüchen und Kohlenwerken in Yorkshire gesammelt hat, verbürgen den Reichthum an Pflanzen - Abdrücken, den wir aus dem an Kohlenwerken so reichen England zu erwarten haben; der Wunsch, dafs die dortigen Naturforscher sich mit Sammlung und Bestimmung fossiler Pflanzen eifrig beschäftigen, und der Verf. in der rühmlich betretenen Bahn fortschreiten möge, kann daher nicht laut genug ausgesprochen werden.

Druck, Schwärze und Papier sind, wie fast durchgehends bei gröfseren englischen Werken, besonders lobenswerth. Der Zeichner scheint eine gröfsere Sorgfalt auf den aesthetischen Werth seiner Darstellungen gelegt zu haben, als auf die naturhistorische Genauigkeit; sie sind schön, aber wie man vermuthen mufs, nicht immer getreu, da sie mit der Beschreibung nicht genau übereinstimmen. Die punktierte Manier des Kupferstichs ist überhaupt für Abbildungen von Gegenständen, wo die feinsten Linien, wie zum Beispiel der secundären Nerven bei den Farrnkräutern, charakteristisch sind, nicht wohl anwendbar.

II. Neue Schriften.

Die pomologische Kunstsprache, systematisch bearbeitet, oder Lehre der Characteristick der Obstfrüchte und der obsttragenden Gewächse, von Georg Liegel, Apotheker zu Braunau u. s. w. Mit 7 Kupfertafeln und einem vollständigen Re-

gister, als Wörterbuch der pomologischen Kunstsprache zu gebrauchen. Passau bei Friedr. Pustet. 1826. 134. S. in 8.

Der, als gründlicher Pomolog längst bekannte Verfasser sucht in diesem Schriftchen seine bewährten Kenntnisse den Lesern mitzutheilen, und da er überall aus Erfahrung spricht, so kann man dasselbe auch als gelungen ansehen und es mit voller Ueberzeugung als Lehrbuch der Pomologie empfehlen. Der erste Abschnitt enthält die pomologische Kunstsprache in ihren einzelnen Theilen, ganz zwar nach der gewöhnlichen Methode der allgemeinen botan. Lehrbücher, hier aber doch zweckmäfsig, blos für den betreffenden Gegenstand ausgehoben, um die Anfänger mit richtigen Benennungen, die durch kenntliche Figuren erläutert sind, vertraut zu machen. Dann folgt die Klassification des Obstes selbst, nach den Rubriken: Kernobst, Steinobst, Schalenobst und Beerenobst, bei welchen die frühern Versuche von Diel, Truchsefs, Christ u. a. m. zweckmäfsig benützt worden sind. Wir muntern den Verf. auf, in seinen Bemühungen zur Verbreitung pomologischer Kenntnifse fortzufahren, besonders da jetzt in seinem Vaterlande die schöne Gartenkunst, von der die Pomologie einen wesentlichen Theil ausmacht, an der Tagsordnung ist.

Noch ein gröfserer Nutzen würde sich ergeben, wenn der Verf. Gelegenheit finden könnte, die bessern Obstsorten in Menge zu ziehen, um die Anwohner seiner Gegend für billige Preise damit zu versorgen.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 10. Regensburg, am 14. März 1827.

I. Aufsätze.

Neue Brasilianische Gewächse; von Hrn. Dr. Pohl in Wien.

Von den auf Befehl und mit Unterstützung Allerhöchst Sr. Majestät des Kaisers von Oesterreich herauszugebenden Brasilianer Pflanzen-Abbildungen und Beschreibungen *) habe ich eben das zweite Heft beendet, welches die Fortsetzung der Gattung *Manihot* (Jatropha L. — Janipha Kunth) — und die verwandte Gattung *Cnidoscolus*, welche mit den *Jatrophen* untermengt war, enthält.

Ich habe durch diese zwei Hefte, ausser der neuen Gattung Franciscea von sieben Species, die sich durch herrliche Blüthen auszeichnet, und

*) Unter dem Titel: Plantarum Brasiliae Icones et Descriptiones, hactenus ineditae. Auctore J. E. Pohl, Medicinae Doctore. Vindobonae 1825 et 26. fasc. I et II.

Jedes Heft enthält 25 Tafeln, und kostet in schwarzen Umrissen 6 Gulden C. M., mit gemalten Tafeln 30 Gulden C. M. — welche um diesen geringen Preis nur allein in Wien in dem K. K. Brasilianer Museum abgegeben werden.

nach unserm allergnädigsten Kaiser benannt ist, noch die ehemalige Gattung *Jatropha* des Linné durchgeführet, welche nun nach meiner Darstellung und Ansicht in *vier* Gattungen zerfällt; in die ursprüngliche *Jatropha* (Jatropha Curcas L.) — *Adenoropium* (Jatropha gossipifolia etc.) — *Manihot* (Jatropha Manihot L. — Janipa Manihot Kunth. etc.) und *Cnidoscolus* (Jatropha urens, stimulosa etc.).

Die Gattung *Manihot* wird dem Botaniker und Pflanzenliebhaber besonders durch die einzig schönen Blattformen ansprechen, und durch derselben Verschiedenheit, die vielleicht bei keiner zweiten Gattung so mannigfaltig und abwechselnd nachgewiesen werden können, denselben Bewunderung abzwingen. — Bei der Auseinandersetzung und Aufstellung so vieler neuen Species war ich bemüfsiget, einige neuere nicht ganz übliche terminologische Ausdrücke in der Beschreibung der Blätter zur Bezeichnung der richtigen Formen, und der Richtung der untersten Blattheilungen anzunehmen, welche nach der achten Tafel des zweiten Bandes von *Konig and Sims Annals of Botany*, London 1806. genommen wurden, auf die ich verweise.

Haben diese bereits erschienenen beiden Hefte durch Schönheit und Mannigfaltigkeit der Blätter das Auge des Kenners zur Verwunderung hingerisfsen, so wird das neue folgende eben in der Arbeit begriffene dritte Heft; durch auffallende Blumenpracht abwechseln.

Physocalyx mit aufgeblasenen orangefarbnen grossen Kelchen, fast wie bei unsrem *Rhinanthus*, und

dunkelrothen Scharlachblumen mufs jedem Pflanzenliebhaber gefallen und den Wunsch um dessen Besitz abzwingen. Unsre Pflanze gehört in die *Didynamia Angiospermia Lin.* zu denen *Scrophulariden* des Jussieu; ich theile deren Charakter hier mit.

Physocalyx.

Calyx ovato-inflatus, subincurvatus, oblique quinquedentatus, dentibus summis duobus brevissimis. *Corolla* ringens, tubus incurvatus calycem superans, limbus planus, labium superius bipartitum, brevissimum, subrotundo-ellipticum, laciniis labii inferioris majoribus, infima obcordato-inflexa. *Capsula* elliptico-acuta.

1. *Spec. Physocalyx aurantiacus,* foliis sessilibus ovali-ellipticis, integerrimis, alternis, imbricatis, glabris, calycibus aurantiacis.

Die folgende Gattung *Peltodon* zeichnet sich durch die Kelchformen äusserst auffallend von jeder andern Pflanzengattung aus, da ihre Zähne an der Spitze eine schildartige zugerundete platte Verflächung haben. — Sie gehöret in die *Didynamia Angiospermia Linn.*, zu der Familie der *Labiaten Juss.* deren Charakter durch 3 Arten begründet ist.

Peltodon.

Calyx campanulatus, quinquedentatus, aequalis: dentibus magnis, apice petaliformibus, peltatis, fauce villis clausa. *Corolla* ringens, tubus incurvus, subtus ventricosus, labio superiore fornicato, ad latera dentata, inferiore bipartito. *Stamina* didynama, sub labio superiore inserta.

1. *Spec. Peltodon pusillus*, caule simplici erecto: foliis ellipticis, crenatis, glabris, subtus punctatis, ad nervos cauleque pilosis; involucri foliolis ovatis, integerrimis, pilosis.

2. *Spec. Peltodon radicans*, caule ramoso, repente; foliis subrotundato-ovatis, basi cordatis, in petiolum decurrentibus, crenatis, pilosis, subtus villosis; involucri foliolis cordatis, apice crenatis, pilosis.

3. *Spec. Peltodon tomentosus*, caule ramoso erecto; foliis ovalibus, crenatis, pilosis, subtus tomentosis: involucris foliolis cordatis, crenatis, utraque pagina villosis.

Drei neue Arten der bekannten Linneischen Gattung *Allamanda* schliefsen sich an die bereits bekannten zwei Arten an, deren nothwendige Namensänderung und Auseinandersetzung der Synonyme ich meiner Arbeit beifügen werde.

1. *Spec. Allamanda oenotheraefolia*, caule stricto; foliis verticillatis, ternatis, oblongis, acutis, basi attenuatis, subtus ad nervos pilosis.

2. *Spec. Allamanda Schottii*, caule erecto; foliis verticillatis, quaternis, oblongis, acuminatis, utraque pagina glaberrimis.

3. *Spec. Allamanda angustifolia*, caule stricto; foliis verticillatis, subquinis, anguste lanceolatis, acuminatis, ciliatis, pilosiusculis.

Eine ganz eigene Gattung ist *Melasanthus*, von welchen einige mit schwarzen Blumenkronen vorkommen. Sie gehört in die *Diandria Monogynia L.* — zur Familie der *Verbenaceen* des Jussieu.

Melasanthus.

Calyx tubulosus, leviter plicatus, breve quinquedentatus. *Corolla* tubulosa, subinfundibuliformis, calyce longior, limbo plano, irregulariter quinquefido, laciniis rotundatis. *Filamenta* quatuor, quorum duo castrata. *Capsula* oblongo-elliptica, bipartita, bilocularis. *Semen* unum oblongum, in quolibet loculamento.

1. *Spec. Melasanthus villosus*, foliis subrotundis, crenatis, ciliatis, basi cuneiformi angustatis, villosissimis; bracteis ovato-acutis, ciliatis, pilosis; corollis atropurpureis.

2. *Spec. Melasanthus longespicatus*, foliis crassis, subrhomboideis, crenatis, ciliatis, apice rotundatis, basi cuneiformi angustatis, pilosiusculis; bracteis lanceolatis, ciliatis, pilosis, atro-coccineis.

3. *Spec. Melasanthus rhomboidalis*, foliis subrhomboideis apice serratis, dente majore terminatis, glabris; bracteis lanceolato-acuminatis, glabris; corollis nigris intus velutinis.

4. *Spec. Melasanthus triphyllus*, foliis ovali-ellipticis, apice crenatis, dente acuto majore terminatis, glabris, nervo ad basin pilosiusculis; bracteis lanceolato-acuminatis; corollis rubescenti-nigris.

5. *Spec. Melasanthus integrifolius*, foliis crassis, ovalibus, acutis, glabris, integerrimis, pruinosis; bracteis oblongo-acuminatis, flavidis; corollis atris, tubo rubescenti-nigro.

6. *Spec. Melasanthus glaucus*, foliis crassis, ellipticis, glabris, apice dentatis, pruinosis; bracteis latis, acuminatis; corollis atris, tubo rubescenti-nigro.

Die Gattung *Diplusodon*, durch Kelchanhängsel (Apophyses) ausser den Kelchzähnen bezeichnet, welche mehr oder weniger hervortreten, und die in Hinsicht der Anzahl der Staubfäden sehr variiret, gehört eben sowohl in die *Dodecandria*, als *Icosandria Monogynia* des Linné, weil sie aber nach der natürlichen Pflanzenanordnung zu denen *Salicarien Juss.* gehöret, so reihe ich sie an *Lythrum*, *Cuphea* und die verwandten Gattungen in die Dodecandria ein. — Die grofsen schönen Blumen, von lillarother, weifser oder gelblicher Farbe, zeichnen diese niedern Sträucher besonders aus; wovon nachfolgende sechszehn Arten in dem K. K. Brasilianer-Museum aufbewahret werden.

Diplusodon.

Perianthium campanulatum, sexdentatum, extus apophysibus sex extra dentium incisuras notatum. *Petala* sex obovata, margine undulato-crenata. *Stamina* supra basin calycis. *Capsula* globosa, bilocularis. *Semina* compresso-subtrigona.

1. *Spec. Diplusodon marginatus*, foliis sessilibus subrotundo-ovatis, basi cordatis, glabris, pruinosis, purpureo-marginatis; bracteis ovatis; staminibus triginta.

2. *Spec. Diplusodon divaricatus*, foliis sessilibus subrotundo-ovatis, basi cordatis, nervis pubescentibus; bracteis subrotundis; staminibus octodecim.

3. *Spec. Diplusodon imbricatus*, foliis sessilibus ovatis, subacutis, basi cordatis, glabris, pruinosis, ad lentem punctatis, imbricatis; bracteis ovali-ellipticis; staminibus octodecim.

4. *Spec. Diplusodon ovatus*, foliis sessilibus, ovatis, acutis, bracteisque lanceolatis, glabris; staminibus sexdecim.

5. *Spec. Diplusodon floribundus*, foliis sessilibus ovatis, acutis, basi cordatis, pilosis; bracteis ovato-acutis, pilosis; staminibus viginti-quatuor.

6. *Spec. Diplusodon strigosus*, foliis sessilibus, oblongo-ellipticis, subacutis, basi rotundatis, ciliatis, strigosis, bracteis subrotundo-ellipticis, pilosis; staminibus viginti quatuor ad triginta.

7. *Spec. Diplusodon punctatus*, foliis sessilibus, lanceolatis, marginatis, nudis, punctatis, subpruinosis; bracteis lanceolatis, glabris; staminibus duodecim.

8. *Spec. Diplusodon virgatus*, foliis subsessilibus, lanceolatis, ad basim attenuatis, glabris; bracteis oblongis, glabris; staminibus duodecim.

9. *Spec Diplusodon villosus*, foliis subsessilibus, ovato-acutis, ciliatis, supra piloso-villosis, subtus strigoso-villosis; bracteis oblongo-ellipticis, villosis; staminibus sexdecim.

10. *Spec. Diplusodon villosissimus*, foliis brevissime petiolatis, ovatis, subacutis, basi cordatis, ciliatis, villosissimis; bracteis oblongo-ellipticis, tomentosis; staminibus octodecim.

11. *Spec. Diplusodon microphyllus*, foliis brevissime petiolatis, ovatis, subacutis, ciliatis, supra glabris, subtus venas pilosis, bracteis oblongis, subobtusis, piloso-uninerviis, ciliatis; staminibus duodecim.

12. *Spec. Diplusodon ramosissimus*, foliis brevissime petiolatis, ovalibus, rameis minoribus oblongis,

ciliatis, supra pilosis, subtus glabris; bracteis lanceolatis, glabris; staminibus sexdecim.

13. *Spec. Diplusodon oblongus*, foliis brevissime petiolatis, oblongis, glaberrimis, subtus rubicundo-venosis; bracteis oblongis, margine subciliatis; staminibus duodecim.

14. *Spec. Diplusodon scaber*, foliis brevissime petiolatis, oblongis, basi apiceque subacutis, puncto-scabris, subtus hirsutis; bracteis obovatis, basi angustatis, ciliatis; staminibus viginti-quatuor.

15. *Spec. Diplusodon alutaceus*, foliis brevissime petiolatis, oblongis, acutis, margine aspero-ciliatis, supra alutaceo-asperis, subtus tomentellis; bracteis ovalibus, tomentellis; staminibus viginti-quatuor.

16. *Spec. Diplusodon lanceolatus*, foliis brevissime petiolatis, lanceolatis, acutis, supra scabris, pilosiusculis, subtus piloso-hirtis; bracteis ovalibus, ciliatis, piloso-hirtis; staminibus triginta-sex.

Die nächste Verwandtschaft mit der vorhergegangenen Gattung, hat wohl *Physocalymma*, von welcher wir leider nur eine Species besitzen, welche nach der Zahl der Staubfäden in die Icosandria Monogynia gesetzt werden mufste, obschon ich nicht zweifle, dafs bei Auffindung mehrerer Arten diese Gattung ebenfalls abweichend in der Anzahl der Staubfäden ist, und in die Dodecandrie eingereihet werden könne. Die Auffindung der Frucht wird in der Folge diese Gattung noch mehr begründen.

P h y s o c a l y m m a.

Perianthium campanulatum, inflatum, octoden-

tatum. *Petala* octo, ovalia, margine undulato-crenata. *Stamina* e basi calycis et germinis orta. *Capsula* globosa!

1. *Spec. Physocalymma scaberrima*, foliis ovalibus, integerrimis, apice subplicatis, scaberrimis, subtus venis pilosiusculis; bracteis semiglobosis, apice acutiusculis, glabris.

Eine *Ferdinandea*, nach Seiner Kaiserl. Königl. Hoheit, unserm Durchlauchtigsten Herrn Erzherzog Kronprinzen, welcher durch seine Liebe zur Naturwissenschaft, durch die Anlegung eines österreichischen Produktenkabinets und durch seine herrliche Gemäldesammlung österreichischer Thiere und Pflanzen, welche Hochdieselben nach der Natur mahlen lafsen, und als Beförderer der Naturwissenschaften überhaupt bekannt ist, — soll den Anfang des zweiten Bandes machen. — Sie gehöret in die *Tetrandria Monogynia L.* zu denen *Rubiaceen Juss.* und sind prachtvolle niedere Bäume, dessen Gattungscharakter durch 3 Species begründet wird.

F e r d i n a n d e a.

Calyx quadridentatus. *Corolla* infundibuliformis, limbo quadripartito; laciniis inaequalibus, bifidis, apice barbatis. *Stylus* elongatus, simplex. *Stigma* bipartitum. *Capsula* elliptico-ovata, quadrivalvis.

1. *Spec. Ferdinandea elliptica*, foliis ovali-ellipticis, marginatis, apice obtusis, bracteis semirotundatis, trifidis.

2. *Spec. Ferdinandea ovalis*, foliis ovalibus, marginatis, apice dente acuto instructis; bracteis semi-

rotundatis, integerrimis, acutis, ad confluentiam ciliato - dentatis.

3. *Spec. Ferdinandea speciosa,* foliis ovali - ellipticis, emarginatis, acutis; bracteis lanceolatis, integerrimis, scariosis.

2. *Würdigung der, dem Andenken berühmter Botaniker gewidmeten Namen der Pflanzen.* In einer feyerlichen Rede an Prof. Olaus Rudbeck, von dem Ritter Carl v. Linné, nach dessen eigenhändigen Anzeichnungen.

Vorbericht.

Obwohl die zahlreichen systematisch - botanischen Schriften des unsterblichen v. Linné allgemein verbreitet, und die unnachahmliche Bestimmtheit, mit welcher er sich in denselben kurz und bündig auszusprechen wufste, gleichfalls allgemein bekannt ist, so kann man doch solches nicht von den häufigen Gelegenheitsschriften desselben, von einzelnen nicht für das grofse Publikum bestimmten Reden und Vorträgen sagen, die in der Regel, eben so sehr seine glühende Beredsamkeit, als seine wohlwollende Gutmüthigkeit beurkundeten. Dies bewog uns, die oben gedachte Rede im Auszuge um so mehr mitzutheilen, als sie zugleich einen Gegenstand betrift, der in unsern Tagen nicht genug beherzigt werden kann und wir also denselben zugleich als ein Wort zu seiner Zeit unsern Lesern anheim stellen.

* * *

„Wenn der Mensch in dem wechselvollen Leben es dahin gebracht hat, sich und den Seinigen noth-

dürftigen Unterhalt zu verschaffen; was sucht er dann wohl mehr, als, nach seinem unvermeidlichen Hintritte, seinen Namen auf einige Zeit bei den Nachkommen unsterblich machen zu können? — Solches vermeinen einige zu erreichen; durch grofse Familien; andere durch adeligen Stamm und Herkunft; andre durch prächtige Häuser, Kirchen und Schlösser; andre durch Bekleidung vornehmer Dienste; andre durch grofse Gelehrsamkeit; ja, der Held, welcher sein theures Blut und liebes Leben wagt, sucht es durch Tapferkeit. Aber durch alles dieses wird doch selten mehr, als ein Gedächtnifs von 100 bis 200 Jahren erreicht. Denn die gröfsten Reichthümer verschwinden, die herrlichsten Schlösser werden zerstört, die ansehnlichsten Städte sind vernichtet und die mächtigsten Reiche unterjocht worden."

„Ein zartes Kraut, eine vergängliche Pflanze will ich dagegen auf deinem Altare opfern, grofser Rudbeck, deinen Namen zur ewig währenden Ehre. Diese nenne ich Rudbeckia, ex auctoritate omnium Botanicorum et per consequens etiam mihi concessa. Sie soll deinen Namen unsterblich machen und ihn tragen vor Könige und Fürsten, vor Botaniker und Aerzte, ja, vor alle Menschen, so dafs, wenn die ganze Welt schwiege, die Rudbecksplanzen reden sollen, so lange die Natur nicht vergeht, und die Rudbecksvögel deinen edlen Namen singen."

„Der Weisheit des Königs Gentius wird von den Illyriern nicht mehr gedacht, des Eupatorius Tapferkeit, des Lysimachus Regiment und des Va-

lerius Reich sind längsthin von den Menschen vergessen. Aber die Pflanzen *Gentiana*, *Eupatorium*, *Lysimachia* und *Valeriana* rufen unabläfsig jedes Jahr ihren Namen aus."

„Chirons Heilmittel und Aesculap's Schriften sind längst in dem Laufe der Zeiten verloren gegangen; aber ihre Namen grünen ewigwährend in den Pflanzen *Chironia* und *Asclepias*." (cfr. G. R. Boehmeri Comm. de Plant. in Memor. Cultorum nomin. p. 40. n. 30. Asclepias.)

„Als die beiden Brüder Ant. Musa und Euphorbus vom Kaiser Augustus mit Ehrendenkmälern verherrlicht wurden, glaubte Musa das Vorzüglichste gewonnen zu haben, indem er eine kupferne Säule auf dem Markte zu Rom, und Euphorbus blofs eine kleine Pflanze erhielt. Aber siehe! es begab sich umgekehrt. Die Zeit hat nunmehr Musa's Säule vernichtet; des Euphorbus Pflanze grünet und vermehrt sich mehr und mehr in jedem Jahre."

„In gleicher Absicht habe ich die Pflanze nach dir benannt, würdiger Rudbeck, und habe dazu gröfsere Ursache gehabt, als irgend ein anderer. Denn was haben Könige und andere Herren für Ansprüche, in der Botanik Ehre zu suchen? Was wollen Therapeutiker, Anatomiker und dergleichen auf den elyseischen Gefilden? Aber hier, hier hast du wie ein Held gekämpft. Du hast dich tapfer bewiesen, Mannschaft zu werben aus den entlegensten Lappmarken, wohin vor dir kein Botaniker zu reisen gewagt. Darum ist es auch recht und billig, dafs du hier am Schlusse triumphirest, und

dafs dieser Soldat an deiner Thüre stehe, ausstaffirt mit deiner Siegesliverei."

„Dieser Soldat, ich meine die Pflanze, ist *hoch*, womit deine Person und dein Dienst bezeichnet wird, *schlank*, deine Gestalt anzudeuten, — — — und theilt sich in viele Stengel mit einer Menge Blüthen und Früchte, als eben so viele vortreffliche Zierden, womit du dich vor andern geschmückt hast, nämlich Botanica, Ornithologia, Anatomia, Poësis, Philologia etc. etc. Die Blüthen sind ausgezeichnet mit Strahlen, sintemal du durch diese Wissenschaft strahlest, wie die Sonne unter den Gestirnen, nicht allein vor uns Schweden, sondern auch vor allen gelehrten Männern Europas. — Die Wurzel ist perennis, damit sie jeden Sommer deinen Namen neu verkündige. Die Pflanze ist hortensis, — findet sich daher durch ganz Europa und allenthalben wohin dein Name zu dringen bestimmt ist. Die Blume wendet sich stets nach der Sonne und ist dieselbe, welche die grofsen Rudbecke, Vater und Sohn, in allen ihren Insignien und Devisen getragen, und dieselbe, welche dieser letztere jetzt in seinem adligen Wappen trägt. Dergestalt stimmt alles wohl an dieser unsrer Pflanze."

„Nimm sie also entgegen, nicht um das was sie ist, sondern um das was sie soll. Ich habe sie nicht benamet, um dadurch irgend einen zeitlichen Vortheil oder einen Lumpenpfennig zu gewinnen, sondern in Erwägung, dafs ich, als ein geringer Botanikus, deiner und deiner Thaten nach Gebühr eingedenk seyn müfse. Ich habe sie nicht benamet

um damit noch mehr deine Gunst auf mich zu ziehen, sondern dafs ich ein kleines Ehrfurchtsopfer des dankbaren Herzens darlegen möge, für die grofse Güte, die mir bisher bewiesen worden. Nimmst du nun also sie entgegen als eine Schuldigkeit, nicht als ein Geschenk, so bin ich froh und habe erlangt, was ich wünsche. Ich, der ich zuvor bei allen, wegen meiner Armuth verachtet war, bin nun, durch deine Gunst bei allen geehrt worden. Ich gebe daher poma, qui non habeo aurea dona. Was ferner ex arte erfordert wird, diesen Namen botanice zu illustriren; werde ich weiter ex professo thun in meinen botanischen Fundamenten (vielmehr Genera Plantarum, vid. ed. 1. p. 262. Rudbeckia) und habe es bereits gethan im Hortus Upsalensis, welcher unverzüglich seine Vollendung erreichen wird."

II. Correspondenz.

— Sie wünschen einige Nachrichten aus Triest, und ich gebe Ihnen diese um so lieber, da mir dadurch Gelegenheit wird, Ihnen die vereinten Bitten der hiesigen Botaniker, dafs Sie Ihre diefsjährige Reise auf die Gegenden des Littorales ausdehnen mögen, aussprechen zu dürfen. — Der Hundsberg, den Sie und unser hochverehrte Hornschuch zum botanischen Standquartier weihten — eine Eigenschaft, die sich nachher auch auf die übrigen Zweige der Naturkunde ausgedehnt hat — ist noch im alten Stande. Zwar ist der gute Eggenhöfner gestorben, und mit ihm hat manche Annehmlichkeit aufgehört, die schöne und so glückliche Lage des Hundsberges aber ist geblieben. Auch noch

jetzt ist es dort nicht blüthenleer, und um Ihnen zu zeigen, wie es al Boschetto während der Wintermonate aussieht, schliefse ich ein Verzeichnifs der dort im December von Hrn. Dr. Biasoletto *blühend* beobachteten Pflanzen bei. Sie werden finden, dafs, wie eigenthümlich die Frühlings- und Sommerflor des Littorales auch ist, die Wintermonate nicht undeutlich an die Sommerflor des nördlichen Deutschlands erinnern. Angeregt durch die pflanzenreiche Umgegend wie durch den häufigen Aufenthalt reisender Naturforscher, beginnt auch hier ein regeres Leben für die Botanik sich zu äussern. Hr. von Hildenbrandt sammelt noch immer mit dem Ihnen bekannten Eifer die Pflanzen der Triestiner Flor, und seine Sammlung enthält sehr viel Schönes und Seltenes. Unter andern erhielt er noch im letzten Sommer durch den hiesigen deutschen Pfarrer, Hrn. Odilo-Klama aus Istrien die *Statice oleaefolia Scopoli*, worüber ich Ihnen nächstens ein mehreres berichten werde. Auch Hr. Director Volpi hat nicht aufgehört, der Flora zu huldigen und zu ihrem Dienste zu ermuntern, so wie Hr. Dr. v. Moulon und Hr. Apotheker Zampieri sich die Erforschung der Umgegend Triests in botan. Hinsicht angelegen seyn liefsen. Ungebundener durch Zeit und Verhältnifse, und begünstigt durch jugendliche Thätigkeit, untersucht Herr Dr. Biasoletto nicht nur die Umgegend Triests und das Littorale, sondern auch ganz Istrien, und die Wissenschaft darf sich von seinem Eifer viel versprechen. Mit lobenswerther Uneigennützigkeit sucht er besonders noch den hieher kommenden

Naturforschern zur Erreichung ihrer Zwecke behülflich zu seyn, und es wird unter seiner speciellen Aufsicht noch im Laufe dieses Frühjahres ein botan. Garten zwischen der Stadt und dem Hundsberge angelegt werden, der sich zwar vorläufig nur auf officinelle und die Gewächse der Umgegend beschränken wird, mit der Zeit aber auch an Bedeutung gewinnen möchte. Dies ist um so mehr zu erwarten, da der Hr. Stadtphysikus, Dr. von Garzarolli, sich ganz vorzüglich dafür interessirt, und gewifs alles aufbieten wird, um diese Anstalt möglichst zu befördern, und sie auch in Hinsicht auf die Gewächse des südlichern Italiens nicht hinter den hiesigen Privatgärten zurückbleiben zu lafsen, deren manche nicht wenige botan. Seltenheiten besitzen. Unter ihnen zeichnet sich besonders der der Frau Gioseffa von Rossetti aus; nächst diesem möchte ich vorzüglich auf die Gärten der Herren Petinello und Ferlatti aufmerksam machen. In forstbotanischer Hinsicht bereiset Hr. Forstkommisär Mühleisen das Littorale und Istrien, und wir sehen mancher interessanten Aufklärung von ihm entgegen. Ueberhaupt ist Istrien noch so äusserst wenig durchforscht, dafs dort noch manche Seltenheit aufzufinden seyn wird; und ich kann den Frühling kaum erwarten, um mit Hrn. Dr. Biasoletto vereint jene Gegenden zu bereisen. Wir hoffen unsere Ausflüge auf einen Theil Kroatiens und Dalmatiens ausdehnen zu können, wo wir dann suchen werden, uns dem Monte negro so viel möglich zu nähern, um auch diese wenig bekannten, aber auch so sehr unsicheren Gegenden kennen zu lernen.

Triest. Friedr. Rudolphi.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 11. Regensburg, am 21. März 1827.

I. Aufsätze.

Trichostomum Laureri Schultz, eine neue Laubmoosart; aufgestellt von Herrn Hofrath Dr. Schultz in Neubrandenburg.

Wenn gleich die Natur ihre Lieblinge, die Pflanzen, überall so reichlich vertheilt hat, dafs eine jede Gegend in botanischer Hinsicht ein eigenthümliches Interesse gewährt und dem aufmerksamen Beobachter Stoff genug zu Betrachtungen darbietet, so ist doch nicht in Abrede zu stellen, dafs das widerholte Botanisiren in einer engbegränzten Umgegend mit der Zeit eine gewisse Einförmigkeit erlangt, und das Interesse immer weniger lebhaft angeregt wird. Zwar gewährt es stets einen neuen schönen Genufs, die lieblichen Kinder der holden Flora alljährig an ihren Standorten verjüngt wieder hervorkommen zu sehen und sie als alte Bekannte zu begrüfsen, oder sich der Freude zu erinnern, die man bei dem ersten unerwarteten Anblick einer seltenen Pflanze empfand; aber der Wunsch, neue Formen aufzufinden, der Eifer, neue Entdeckungen zu machen, wird nur höchst selten

einmal befriedigt. Diefs fühlt niemand so sehr als der praktische Art, dem das Natur-Studium ein so nahe liegender Beruf, dem es aber auch ein natürliches Bedürfnifs ist, in der freyen Natur Erholung zu suchen und in Betrachtung ihrer herrlichen Werke den innern Frieden wieder zu gewinnen, der ihm in seinem traurigen Amtsgeschäft nur zu oft verkümmert wird; durch Verhältnifse gebunden und in einen engen Kreis gebannt, ist es ihm nicht vergönnt, aus demselben hinaus zu treten und seinem Forschungseifer einen neuen Schauplatz zu eröffnen. Kann man es ihm wohl verargen, wenn er das glückliche Loos derjenigen beneidet, welchen ihre Berufsgeschäfte zuweilen eine Unterbrechung und Mufse gestatten, um in entfernteren, ihnen noch fremden Gegenden durch den Reiz neuer Gegenstände ihren Eifer zu beleben? Oder darf er auch diejenigen nicht beneiden, denen ein glückliches Verhältnifs den *hohen* Genufs gewährt, alljährig die schauerlich-schönen Alpen zu besteigen, in Gegenden zu botanisiren, die bis dahin vielleicht noch nie von einem Naturforscher besucht waren, und Schätze einzusammeln, deren Seltenheit und Menge ihm für das ganze übrige Jahr reichlichen Stoff zu den interessantesten Untersuchungen liefern? — Wahrlich! nur höchst ungern entbehrt der, an seinen Wohnort gekettete Naturfreund solche Genüfse. Wenn er indessen unabänderlich darauf verzichten mufs, so gewährt es ihm doch wenigstens einigen Ersatz, wenn liberale Botaniker ihm von ihren gesammelten Schätzen hin und wieder etwas mitthei-

len und so seinen Eifer für die *amabilis scientia* aufs neue anregen. Sehr dankbar habe ich daher immer die gütigen Mittheilungen meiner verehrten Freunde, Hornschuch, Funck, Laurer u. a. entgegen genommen, und mit gleichen Empfindungen empfieng ich neuerlichst eine, von dem Hrn. Prof. Hoppe zu Regensburg mir verehrte Sammlung interessanter Laubmoose. Unter diesen erfreute mich besonders ein, von Hrn. Laurer aufgefundenes sehr ausgezeichnetes *Trichostomum*, das ich daher mit seinem Namen zu bezeichnen mir erlaube und in folgendem zu beschreiben versuche.

Trichostomum Laureri S.

Tr. caule brevi subsimplici, foliis arcte imbricatis erectis oblongis obtusis nervo excurrente mucronatis subintegerrimis, pedunculo arcuato, capsula oblonga pendula, operculo conico rostrato. Habitat in rupestribus humidis Carinthiae: In der Leiter bei Heiligenblut. Laurer.

Descriptio. *Caules* dense cespitosi, radicibus fusco-purpureis arctissime intricati, subsimplices, vix semiunciales. *Folia* imbricata, erecta, oblonga, concaviuscula, obtusa, breviter mucronata, integerrima, rarius apicem versus nonnihil erosa; inferiora emarcida, squalida: superiora intense viridia, basin versus albicantia, vel pallide rosea; reticuli areolae basilares oblongae, laxae, superiores circulares confertissimae; nervus validus basi rufus superne virescens utplurimum excurrens, rarius apice evanescens. *Pedunculus* semiuncialis, splendens, pallide purpureus, inferne teres, subtortus, superne com-

pressus, in semicirculum arcuatus. *Vaginula* oblonga, pendula, laevis, atro-fusca. *Peristomium* pulcre purpureum obtuse conicum, dimidiam capsulam metiens, dentes angustissimi, conniventes, leniter torti, profunde bifidi, basi membranula fuscescente conjuncti. Operculum conicum, breviter rostratum *Calyptra* mihi non visa.

II. Recensionen.

Lichenes Helvetici exsiccati Fascic. I — VI. und Lichenum Helveticorum Spicilegium; Auctore Ludov. Eman. Schaerer V. D. M. ecclesiae Laupervillensis pastore, Societ. naturae scrutatorum Helvetorum et historiae natur. Wetterav. Sodali. Sectio I. *Lichenum exsiccatorum fasciculos IV. primos, et Sectio II. fasciculos V. et VI. illustrans.* a. 1823 et 26. Prostant in Lauperswyl pago Helveto-Bernensi apud editorem. In commissis Bernae apud C. A. Jenni et Lipsiae apud C. H. J. Hartmann.

Diese beiden Werke eines Mannes, der nach vielen angestellten botan. Reisen und langem tiefen Studium sich auch mit den berühmtesten Lichenographen unserer Zeit in Verbindung gesetzt, und von ihren mitgetheilten Einsichten Gebrauch gemacht hat, müfsen billig die Aufmerksamkeit der ganzen botan. Welt auf sich ziehen, besonders da sie einen Zweig der Botanik zum Gegenstande haben, worüber sich seiner Schwierigkeit wegen bisher nur wenige wagten und der den Kryptogamen-Forschern noch immer ein weites Feld zu neuen Entdeckungen offen läfst. Was der Hr. Verf. hierin

geleistet habe, erklärt er selbst in der Vorrede auf folgende Weise:

„Duo offero opuscula, alterum alteri inserviens: *Lichenum exsiccatorum*, quos in alma patria collegi, *fasciculos*, et, quod eos illustret, *Lichenum helveticorum spicilegium*, quorum alterum spero tironibus utile, alterum artis magistris haud ingratum fore. De priore nihil habeo, quod moneam, pauca de posteriore. *Spicilegium* voco, quoniam non quotquot mihi innotuerunt lichenum helveticorum species, sed illas modo exhibet, quarum major mihi speciminum copia, et clarior inde et amplior fuit cognitio; species enim rite distinguere primum et princeps est rei herbariae desiderium, quam plurimas enumerare alterum modo et secundarium."

„Quod ad specierum, varietatum, formarum et synonymorum dispositionem attinet, propria verba repeto, quae extant in descriptione generis *Umbilicariae*, in Seringe Museum der Naturgeschichte Helvetiens, Vol. I. p. 88. §. IV."

„*Species* nititur constanti in pluribus individuis consensu unius vel plurium partium essentialium. *Varietas*, partium essentialium characterem servans, minoris momenti mutationes offert. — Servatur *Species* sua natura, producitur *varietas* rebus externis. A varietatibus caute distinguendae sunt mutationes a solito effectae plantarum incremento, quas omne specimen per varia vitae suae momenta subit. Has mutationes, sive forma sive colore expressas, ex recepto usu formas vocavimus, literisque A. B. etc. insignivimus. Verum illas concipere *speciei*, *varie-*

tatis et formarum notiones, facilius esse, quam hisce ea adaptare, quae in rerum natura nobis occurrunt, quisque compertum habeat, necesse est, qui lichenum studio diligentius incubuit. Lichenum enim incrementum tardius procedit quam in ceteris forsan omnibus vegetabilibus; eorum cultura, quantum scio, nemini huc usque processit, nec mihi saepius eam periclitandi. Accedunt simplicior harum plantarum structura, constans saepe in aliqua regione perfectiorum organorum in quibusdam speciebus absentia; deficiens denique formarum certitudo et constantia, peculiaris simplicissimarum rerum indoles. Certa igitur specierum, varietatum et formarum dispositio nonnisi accuratissimo et diligentissimo harum plantarum studio superstrui potest; non sufficiunt pauca specimina hinc vel illinc recepta, vel singula singulis in locis variisque anni tempestatibus collecta, nisi periculum subire velimus, peculiari cujusque speciminis habitu in errorem induci; verum quam plurimo eodem in loco nata, plurimaque alia alio loco oriunda, alioque tempore lecta et accurate inter se collata opus sunt, ad parandam sibi pleniorem lichenum cognitionem, eamque sufficientem, ut a notis accidentalibus, singulis speciminibus propriis, veras distinguamus speciei, varietatis et formarum notas."

„Contra receptum usum primam etiam specierum varietatem suo nomine insignivi, addito charactere essentiali; primo quia omnes varietatum notas e specierum diagnosibus exclusi; dein quoniam altera varietas priore saepius non minus frequens,

denique cum aliqua varietas apud nos rarior, sub alio coelo vulgatior esse possit."

„*Synonyma* ex temporis serie digessi ad nostram usque aetatem a cl. Vaillantio descendens; probata mihi ab ipsis scriptorum auctoribus, specimibus sive missis, sive acceptis, sive in eorum herbario collatis, cl. DeCandolle duce *) signo exclamationis (!) post auctoris nomen apposito notavi. Icones citatas omnes ipse cum speciminibus meis comparavi, exceptis iis, quae in Actis Reg. Scient. Stockh. cl. Achario auctore extant, hunc enim librum inspiciendi nunquam mihi copia fuit. Iconibus igitur a me non visis auctoritatem addidi, cujus fide eas citavi."

„*Specierum differentias* novas tentavi, Linnaei leges, hodie justo minus observatas, pro viribus secutus. *Descriptiones*, pro cujusque generis natura, vel breviores vel longiores dedi, interdum et aliorum scriptorum prae caeteris mihi probatas subjunxi. *Terminos artis* augere abhorrui, et recentioribus pluribus olim usitatos praetuli. *Genera* nonnisi organis fructificationis, quae *apothecia* hodie audiunt, superstruxi, characteribus ab externa solum eorum structura desumtis, neglecta inflorescentia vel apotheciorum situ et nexu, quae ad aliarum plantarum normam et in hoc ordine generi divisiones potius praebere, quam ipsa genera constituere debent."

„*Nomina* tum generum tum specierum, quantum

---

*) Regni vegetabilis systema naturale. Parisiis p. 8. inf.

hodierna scientiae conditio admisit, primi semper scriptoris servavi, igiturque et illa a recentioribus praeter necessitatem et injuste remota restitui. *Locos natales* ita exhibui, ut geographica inde Lichenum distributio clarius elucescat. *Eruendis* scriptorum *synonymis* magnam impendi operam, ne neglecta ista studii botanici parte nova semper oriatur nominum confusio; neque exiguis ad ea extricanda munitus sum praesidiis. Dillenii et Linnaei synonyma praesertim accuratiori debeo Will. Borreri Angli studio, qui, pro eximia sua in me benevolentia, collatis a se ipso illorum virorum herbariis, suarum in ea observationum participem me fecit. *Ejusdem* liberalitati debeo Lichenum icones, quae extant in *English Botany*, numero trecentae nonaginta tres, praeterea castigatam hujus operis synonymiam, nec non magnam Lichenum missorum copiam, denique exoptatas multas observationes in lichenes ipsi a me missos."

„*Ehrharti plantarum cryptogamicarum decades* viginti quatuor primas conferendi mihi copia fuit; cui operi maximum inde accedit pretium, quod cl. auctor cum ipso Linnaeo, magistro suo, in agros excurrit, unde ista collectio, exceptis paucissimis speciebus, purus nobis synonymorum Linnaei fons. Schraderi quoque eximia collectio: *Systematische Sammlung* ad manus mihi fuit. Ad clarissimos Sueciae cives Olof Swartz et Erik Acharium plus quam quadringentas Lichenum helveticorum species et varietates misi, additis multis in eas notiunculis meis. Responsa dederunt, prior Decembre 1817,

hic Aprili 1819. Istae epistolae quanti pretii mihi sint, versatior quisque in rei herbariae historia facile perspiciet."

„Haud exiguum porro Lichenum helveticorum numerum misi ad cel. H. G. Flörke, Rostochiae nunc professorem; majorem ab ipso accepi, praeter collectionem quam in usum publicum edidit, quae ducentas jam Lichenum species et varietates amplectitur. Huic viro, cujus familiaritate et consiliis in Lichenum studio olim Berolini usus sum et cui hucusque commercio literario conjungor, quam maximas debeo gratias et debet scientia, cum fluctuans generum studium ad certiores redegit leges, specierum, vero cognitionem a naturali via deflexam principiis adaptavit ex ipsa rerum natura mutuatis."

„Cl. A. P. DeCandolle, denuo recuperatum patriae decus, pro sua erga me benevolentia mihi concessit, ditissimum herbarium suum evolvere et in usum meum convertere, quantum angustius temporis spatium mihi permisit. Illorum generum synonyma, quae conferre non potui, de industria omisi, sperans fore, ut brevi tempore in illustrem illam Musarum sedem redeundi occasio mihi sese offerat."

„Denique cel. Leon. Dufour ad Opegraphas ipsi missas, notiunculas suas benigne mecum communicavit."

Die erste Section des Spicilegii enthält folgende Gattungen und Arten:

Lepra aeruginosa, chlorina, citrina, viridis. — *Spiloma tuberculosum.* — *Calicium turbinatum,*

stilbeum, sphaerocephalum, parietinum, trichiale, chrysocephalum, stemoneum, furfuraceum. — *Sphaerophorus fragilis.* — *Arthonia vulgaris, lurida.* — *Cetraria cuculluta, nivalis, juniperina, islandica.* — *Peltigera crocea, serrata, venosa, horizontalis, canina, aphtosa, polydactyla.* — *Baeomices roseus, byssoides.* — *Cladonia filiformis, bellidiflora, digitata, deformis, coccifera, pyxidata, verticillata, gracilis, amaurocraea, cenotea, ventricosa, parasitica, rangiferina, fruticosa, stellata, madreporiformis, vermicularis.* — *Opegrapha scripta, atra, saxatilis, rufescens, cymbiformis, rugosa.*

In der 2ten Section werden aufgeführt:

Verrucaria Dufourii, plumbea, rupestris, alba, epigaea, epidermidis, biformis, glabrata, nitida. — *Endocarpon miniatum, Hedwigii, sinopicum, smaragdulum*, nebst kritischen Bemerkungen über einige *Endocarpon*-Arten des *Acharius.* — *Pertusaria* (*Porina Ach.*) *communis, leioplaca, glomerata.* — *Thelotrema lepadinum, clausum.* — *Urceolaria Oederi, suaveolens, cinerea, cinereo-rufescens, calcarea, scruposa, verrucosa, mutabilis*; ebenfalls mit krit. Bemerkungen über einige *Urceolarien* des *Achar.* — *Gyalecta cupularis, odora.* — *Umbilicaria depressa, polymorpha, aenea, erosa.*

Die *Acharische* Gattung *Solorina* wurde mit *Peltigera*, *Graphis* mit *Opegrapha* und *Porina* mit *Verrucaria* aufs neue vereiniget. Mit vorzüglichem Fleifse und Genauigkeit ist die Gattung *Cladonia* bearbeitet. Der Hr. Verf. folgte hiebei *Flörkes* Me-

thode, doch so, dafs er auch seine eigenen Bemerkungen und eigene Ueberzeugung damit vereinigte. Nicht zufrieden, die angeführten Arten, unter welchen verschiedene von *Achar. Cenomicen* in eine Art zusammenschmolzen, mit neu geschaffenen Diagnosen zu beleuchten, sind auch bei jeder die verschiedenen Abarten und Formen beigesetzt, bestimmt, und in den Fascikeln anschaulich dargestellt, so dafs, um mit diesem so schwierigen und wahrhaft Proteusartigen Geschlechte sich näher zu befreunden, hiedurch eine grofse Erleichterung ertheilet wird. Ebenso sind auch die Urceolarien und Umbilicarien behandelt.

Die Exemplarien, welche in den bisher erschienenen 6 Fascikeln aus 153 Nummern bestehen, sind durchgehends sehr instruktiv und zweckmäfsig auf schönen Schreibpapier eingelegt und in 3 saubern Quartbänden vereiniget.

Die Fortsetzung wird nach der Versicherung des Hrn. Verf. auf nächste Ostern folgen.

Jedes Heft des Spicilegium kostet 2 und jeder Fascikel der getrockneten Lichenen von 50 Nummern 4 Schweizerfranken (16 auf eine Karolin), sohin kosten die 2 Hefte und die bisher erschienenen 6 Fascikel zusammen 28 Schweizerfranken oder 7 französische Thaler. Man kann sich dafür entweder geradehin an den Hrn. Verf. oder an die auf dem Titel angezeigten Buchhandlungen in unfrankirten Briefen wenden.

Möchten diese Werke durch ununterbrochene Fortsetzung und erweiterte Ausdehnung doch zu

einer möglichst vollständigen *Lichenographia germanica et helvetica* erwachsen und dadurch einem schon längst allgemein gefühlten Bedürfnisse sehnlichst erwünschte Abhilfe leisten! Dafs der Hr. Verf. hiezu der Mann sey, hat er in diesen Werken sowohl durch Gründlichkeit, als durch die vielen ihm zur Gebote stehenden Hülfsmittel deutlich an den Tag gelegt.

III. Correspondenz.

1. Beigeschlossen erhalten Sie noch einige Sämereien, die ich heuer auf meinem Garten-Gebirge sammelte; es ist sehr Schade, dafs die sich darauf befindenden 146 Species Alpenpflanzen nicht alle reifen Saamen machten, sonst würde die Erndte noch reichhaltiger ausgefallen seyn.

Was die Anlage meiner Alpenpartie anbelangt, so glaube ich eben nicht, dafs diese von den gewöhnlichen sehr abweiche. Ich erbauete sie etwa 5 — 6 Schuh hoch, von ungefähr gleicher Breite und doppelter Länge aus lauter Tufsteinen, und füllte den innern Raum mit allerhand Steinen, Sand und Erde. Die Tufsteine selbst wurden mit Moos genau ineinander gefügt; nur wo Pflanzen selbst hingesetzt werden sollten, sind die Stellen mit Sand und Erde zu gleichen Theilen ausgefüllt, und, um bei Regen das Abschwemmen der Erde zu verhindern, gut mit Moos festgemacht.

Meine Anlage hat des Tages höchstens 2 Stunden Sonne in den längsten Sommertagen; späterhin und früher aber fast gar keine mehr. Je mehr Schatten, desto besser gedeihen die Pflanzen. Die

Partie ist jetzt so schön bewachsen, dafs von den Steinen selbst wenig mehr zu sehen ist, da viele Pflanzen sich sehr ausbreiten und andere sich selbst aussäen.

Die Saamen von Alpenpflanzen säe ich immer Frühjahrs an einem schattigen Ort in Gartenerde, die zur Hälfte mit Sand gemischt ist, und von welcher solche nur leicht bedeckt werden. Dagegen erhalten sie eine Decke von Moos, die man wieder abnehmen kann, wenn die jungen Pflanzen hervorkommen, und bis dieses geschieht, wird alles mässig feucht gehalten. Was im ersten Jahre ausbleibt, kommt oft noch im zweiten zum Vorschein; man darf also den damit angebaueten Platz nicht gleich wieder zu etwas anderm benützen. Auch können die Sämereien sehr zweckmäfsig schon im Herbste ausgesäet werden.

Salzburg. Apotheker Bernhold.

2. Die Nachricht, dafs Sie das überschickte Exemplar von *Splachnum ampullaceum* durch Hrn. Sturm in Kupfer stechen lafsen, hat mich angenehm überrascht, weil ich dadurch den Wunsch, Ihnen damit ein Vergnügen zu machen, realisirt finde. Sie wünschen nun mein Verfahren beim Präpariren solcher Prachtexemplare von Laubmoosen kennen zu lernen, daher beeile ich mich, solches im nachstehenden mitzutheilen.

Man mufs zuförderst dazu eine Glastafel herrichten, die etwa 6 Quadrat Zoll an Gröfse beträgt, und die auf der einen Seite ein paarmal mit weisser Oelfarbe angestrichen worden ist, damit hie-

durch der Gegenstand desto mehr erhellet werde. Ist diese Vorrichtung geschehen und die Platte gehörig abgetrocknet, so weicht man die beliebigen Moosrasen so lange im Wasser ein, bis sich die Blätter vollkommen ausgebreitet haben, wobei jedoch darauf zu sehen ist, dafs die Kapseln, an welchen der Deckel noch sitzt, nicht mit eingeweicht werden, weil dieser sich sonst leicht ablöfst, vertheilt hierauf die Rasen, und reinigt die Stämmchen von der anklebenden Erde.

Nun nimmt man die Glastafel vor sich, legt den Moosrasen auf die unbestrichene Seite desselben, beträpfelt ihn mit Wasser, und breitet mit einer Pincette die Stämmchen gehörig auseinander. Will man das Exemplar grofs machen, so fügt man einige Rasen oder bei manchen, so viele einzelne Stämmchen nebeneinander, bis es die gewünschte Gröfse und Form hat. Ist nun so das Exemplar auf der nafsgehaltenen Glastafel gehörig formirt, so trägt man es mit der Pincette auf einen halben Bogen weisses ungeleimtes Schreib- oder Druckpapier behutsam über, (was besser geht, als wenn man ein Blatt Papier auf die Tafel legt, und diese umkehrt) schlägt diesen zusammen und bringt ihn, zwischen vieles Löschpapier gelegt, in die Presse. In einigen Stunden legt man den Bogen mit dem Moose, ohne ihn aufzumachen, wieder zwischen frisches und trocknes Löschpapier und läfst das Ganze dann einen Tag in der Presse liegen. Wenn nach dem Trocknen die einzelnen, neben einander gefügten Stämmchen etwa nicht beisammen bleiben wollen,

so bestreicht man die Seiten nur an einzelnen Punkten mit gewöhnlichen Kleister oder aufgelöfstem Gummi. Bei Moosen, welche grofse Kapseln haben, wie z. B. die Bartramien, thut man wohl, das präparirte Exemplar mit einem Stück dicken Papier so zu belegen, dafs die Kapseln unbedeckt bleiben, und gleichsam etwas hohl zu liegen kommen, damit sie durch das Pressen nicht leiden.

Wer Zeit und Geduld hat, wird bald, bei einiger Uebung, auf diese Art sich die schönsten Exemplare präpariren können.

Gefrees. Funck.

IV. Botanische Notizen.

1. Von Hrn. Dr. G. W. Bischoff, jetzigen Privat-Lehrer in Heidelberg (demselben, welchen wir die treffliche botanische Kunstsprache in Umrissen verdanken) werden wir nächstens ein wichtiges botanisches Werk zur Erläuterung der Gattungen in der Cryptogamie zu erwarten haben. Schon seit Jahr und Tag beschäftigt sich derselbe vorzüglich mit cryptogamischen Gewächsen, jedoch mehr mit dem was sich auf die generelle Eintheilung derselben, auf Anatomie und Physiologie bezieht, als mit dem Aufsuchen einzelner Arten. In der That ist hier noch ein gar weites Feld dem Forscher offen, in welchem sich nur wenige bis zu einer gewissen Tiefe ertiegen haben. Indessen läfst sich hier ohne Zeichnungen, die noch dazu gröfstentheils mikroscopisch seyn müfsen, nichts wichtiges darlegen, und deswegen ist es höchst erfreulich zu wissen, dafs Hr. Bischoff ein trefflicher Zeichner ist, und zu

erfahren, dafs die erste Abtheilung jenes Werkes recht bald erscheinen und mit einigen 20 Quarttafeln von solchen Zeichnungen begleitet seyn wird.

2. Das Herbarium des verstorbenen Pflanzenmahlers Ferdinand Bauer, welcher bekanntlich mit R. Brown in Neuholland anwesend war, ist für das Kaiserl. botan. Museum in Wien um den Preis von 1500 fl. C. M. angekauft worden. Es enthält, ausser vielen und zum Theil noch ganz unbeschriebenen Pflanzen der Flora von Neuholland, auch viele Original-Zeichnungen, die den Werth desselben sehr erhöhen.

V. Ehrenbezeigungen.

1. Der durch mehrere Schriften und manche Beiträge für unsre Flora als gelehrter Botaniker rühmlichst bekannte Hr. Dr. Eschweiler in München, ist von Sr. Majestät unserm allergnädigsten König als actives Mitglied bei der Königl. botan. Gesellschaft zu Regensburg angestellt worden.

2. Bei der Universität zu München wurde Hr. Dr. *Zuccarini* als ausserordentlicher Professor der Botanik angestellt und hielt dazu eine Antritsrede die den Titel führt: Ueber den Einfluss der Vegetation auf die Entwickelung des Menschengeschlechtes.

3. In Folge einer sehr ehrenvollen Einladung von Sr. Majestät dem König von Preufsen wird Hrn. Alexander von Humboldt, seinen jetzigen Aufenthalt Paris mit Berlin vertauschen, welches freudige Ereignifs wir mit grofsem Vergnügen zur Kunde der deutschen Naturforscher bringen.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 12. Regensburg, am 28. März 1827.

I. Aufsätze.

Ueber einige Laubmoose; von Hrn. Apotheker Bruch in Zweybrücken.

Herr Salzmann in Montpellier hatte die Gefälligkeit, von seinen in Spanien und bei Tanger gesammelten Laubmoosen, mir folgende mitzutheilen, unter welchen sich einige Arten befinden, welche in *Bridel's Bryologia universa* nicht beschrieben sind.

Phascum subulatum L. et *Ph. muticum Schr.* In ericetis Tingitanis.

Phascum, an nov. spec.? Subacaule. Folia inferiora lanceolata, patentia, summa lineari-lanceolata, erectiuscula apicibus conniventia, subcarinata, integerrima, enervia. Capsula sessilis, subglobosa, acuminulata, fusca. Vaginula obconica, truncata. Calyptra campanulata margine crenato-lacera. Semina ratione capsulae magna, subglobosa, superficie granulosa. Hab. in ericetis Tingitanis.

Von *Phasc. recurvifolium Dicks.*, womit diese Art zunächst verwandt ist, unterscheidet sie sich, durch mehr aufrechtstehende mit den Spitzen zusammengeneigte ganzrandige Blätter, wovon die

obern zwar mit einem dunkler gefärbten Mittelstreif, aber nicht mit einem wirklichen Nerv versehen sind, und durch die weit kleinere sitzende Kapsel, deren kurzes Fruchtstielchen ganz in die Vaginula eingehüllt ist. — Bei dieser Art, wie auch bei *Ph. serratum*, *recurvifolium* und *stenophyllum* fehlt die Columella.

Gymnostomum conicum Schl. prope Tanger.

Gymnost. calcareum Bryol. germ. prope Malaga.

Gymnost. tortile Schwaegr. In umbrosis prope Tanger.

Gymnost. (Physcomitrium) Bonplandii Brid. Bryolog. univ. In ericetis Tingitanis.

Trichostomum tophaceum Froehl. In terra nuda prope Tanger et Malaga.

Trichostomum, an nov. spec.? Caulis subsimplex 4-6 linearis. Folia patula, subrecurva, lineari-lanceolata, carinata, margine integerrima, subundulata, nervo excurrente mucronulata, siccitate incurva. Vaginula cylindrica. Seta semuncialis, recta, pallida. Capsula elliptico-cylindracea, recta. Operculum conico-rostellatum, rectum vel obliquum capsula brevius. Annulus nullus. Peristomii dentes 32. operculo multo breviores, pallidi, obsolete trabeculati, membrana basilari angusta connexi. In fruticetis Tingitanis.

Von *Trichostom. barbula Schwaegr.*, womit diese Art einige Aehnlichkeit hat, unterscheidet sie sich durch die dornspitzige Blätter, und das kürzere Peristom, dessen ungleichlange Zähne bald

einzeln stehen, bald an der Basis paarweise zusammengewachsen sind.

Didymodon N°. 1. an nov. spec.? Caulis erectus, simplex, 3-4 linearis. Folia lanceolato-subulata; infima et media erecto-patentia, summa longiora, falcato-secunda, subcarinata, integerrima, enervia, siccitate stricta. Vaginula cylindrica. Seta semunicalis, pallida, recta. Capsula ovali-oblonga, recta. Operculum conico-acuminatum, obliquum. Annulus nullus. Peristomii dentes 32 per paria approximati, angusti, obsolete trabeculati, rutilentes. In sylvis Tingitanis.

Hat Aehnlichkeit mit *Didym. homomallus*, ist aber durch die an der Basis schmäleren nervenlosen Blätter, und den fehlenden Annulus wesentlich verschieden.

Didymodon N°. 2. Caulis innovans; erectus, semuncialis Folia inferiora dissita, ferruginea, summa in comam conferta, pallide viridia, erecto-patentia; flexuosa, lineari-lanceolata, obtusiuscula, margine reflexa, nervo excurrente brevissime mucronulata. Vaginula cylindrica. Seta 6-9 linearis, subflexuosa, rufa. Capsula cylindrica, recta, fusca. Operculum elongato-conicum, obliquum. Annulus nullus. Peristomii dentes 32. per paria approximati, filiformes, obsolete trabeculati, rufi, operculo recenter delapso semitorti. In ericetis Tingitanis.

Didymodon N°. 3. Caulis erectus, uncialis, ramosus. Folia caulina remotiuscula, erecto-patentia, lanceolata, summa in comam conferta, patentia, lineari-lanceolata, subcarinata, integerrima vel

apice obsolete denticulata, subundulata, nervo crasso sub apice evanescente. Vaginula conico-elongata, fusca. Seta uncialis, rufa, stricta. Capsula elliptico-cylindracea, obliqua, curvula. Operculum subulatum capsula brevius. Annulus nullus. Peristomium praecedentis. In collibus siccis prope Malaga.

Dem Peristom nach nähern sich diese beide Arten schon der Gattung *Trichostomum*, indem die langen dünnen Zähne bisweilen an der Basis paarweise zusammengewachsen sind. Es entspringen dieselben aber nicht aus einer über die Kapselmündung hervorragenden Membran, sondern sie stehen unmittelbar auf dem Mündungsrande, wie bei den wahren *Didymodon*-Arten.

Barbula translucens Salzm. Caulis humilis vix semuncialis, simplex. Folia patentia, infima ovata, media ovali-oblonga, summa oblonga, subspathulata, obtusa vel acutiuscula, pallide viridia grosse reticulata, subpellucida, planiuscula, nervo sub apice evanescente. Vaginula elongato-conica, truncata. Seta semuncialis, tenuis, subflexuosa, rufa. Capsula elliptico-cylindracea, recta, fusca. Operculum conico-subulatum, obliquum capsula brevius. Annulus nullus. Peristomium congenerum. In rupibus humidis prope Tanger.

Eine ausgezeichnete Art, die sich von *Barb. domestica Brid.* der sie am nächsten steht, durch den verlöschenden Blattnerv, die abstehenden, nicht den Fruchtstiel umgebenden Hüllblätter und die geradstehende Kapsel unterscheidet.

Fissidens incurvus Stark. prope Tanger in subhumidis.

Fissidens taxifolius Hedw. in sylvis umbrosis prope Tanger.

Dicranum varium Hedw. } in umbrosis pro-
Polytrichum aloides Hedw. } pe Tanger.

Funaria hygrometrica Hedw. in terra humida prope Tanger.

Funaria, an nov. spec.? habitu foliorumque forma similis *Fun. Mühlenbergii*, differt vero foliis obsolete dentatis et nervo evanescente. In umbrosis prope Tanger.

Bartramia stricta Brid. prope Malaga et in fruticetis Tingitanis.

Bartramia radicalis Palis. Beauv. In sylvis Tingitanis.

Webera, an nov. spec.? Caulis humilis, simplex. Folia inferiora dissita, ovata, acuta, seminervia, summa in comam pauciphyllam disposita, ovato-lanceolata, nervo sub apice evanescente, omnia erecto-patentia, planiuscula, subintegerrima, rubella, laxe reticulata. Seta semuncialis, superne arcuata. Capsula pendula, pyriformis, fusca, siccitate ore dilatata. Operculum convexo-conicum. Peristomium *Weber. nutantis.* — In umbrosis subhumidis prope Tanger.

Bryum bicolor Smith. Fl. Brit. In ericetis Tingitanis.

Hypnum algirianum Brid. In sylvis Tingitanis.

Hypnum rigidiusculum Schrad. striatum Schw. et *cupressiforme L.* In umbrosis prope Tanger.

II. Correspondenz.

Mein Herbarium vermehrt sich fortwährend auf das erfreulichste. Vor wenigen Tagen erhielt ich von Gussone eine Sendung, worunter sich über 40 neu entdeckte Species befinden, meist sehr ausgezeichnete Pflanzen, welche er gröstentheils diesen Sommer erst in den Abruzzen sammelte. Von andern Gegenden aus Italien sind ebenfalls Sendungen an mich unterwegs und von Hrn. Dr. v. Vest hoffe ich Exemplare seiner, seit einigen Jahren beschriebenen neuen Arten zu erhalten.

Ich war verflossenen Sommer mehrere Tage in Bologna und besuchte öfter den fleifsigen Bertoloni, welcher unermüdlich an seiner Flora italica arbeitet, zu welcher er ungeheure Materialien gesammelt hat, besonders aber ein Herbar, in welchem beinahe keine der Pflanzen mehr fehlt, welche die Flora enthalten wird; die meisten dieser Pflanzen besitzt er von zahlreichen und den verschiedensten Standorten. Gussone hat alle seine seit mehreren Jahren entdeckten Pflanzen bei ihm niedergelegt und sie werden in seiner Flora erscheinen. Es dürften über hundert neue, ausgezeichnete, noch unbeschriebene Arten seyn; meist aus Calabrien und den Abruzzen. Da Bertoloni alle möglichen Hülfsmittel besitzt, dabei mit vieler Vorsicht und Umsicht zu Werke geht, auch ein

abgesagter Feind der Speciesmacherey ist; so läfst sich mit Zuversicht etwas gediegenes von ihm erwarten. Was er und *Gussone* für neu geben, darf man ziemlich sicher dafür annehmen; nicht also ist es bei Tenore, welcher, ohne dadurch seinen vielfachen Verdiensten um die Pflanzenkunde zu nahe treten zu wollen, bei Aufstellung seiner neuen Arten, viel zu leicht verfährt. Von einer unnatürlichen Sache sagt man im deutschen Sprichworte: sie sey bei den Haaren herbeigezogen; diefs sollte ein Fingerzeig für die Botaniker seyn, nicht ganz allein wegen einiger Härchen mehr oder weniger eine neue Species im buchtsäblichen Sinne bei den Haaren herbei zu ziehen.

Treviso. Friedrich Mayer.

III. Bemerkungen.

1. *Ueber Conferva Aegagropila.*

Durch die Güte des Herrn von Braune in Salzburg habe ich die *Conferva coactilis Nees et Sauter* aus dem See bei Zell im Pinzgau in mehrfachen Exemplaren erhalten, und erlaube mir nun, das Resultat meiner Untersuchung den Bemerkungen in Fl. 1824 p. 213, 273 und 1826 p. 24 beizufügen.

Die *Conf. Aegagropila Web. et Mohr* kenne ich aus Originalexemplaren, die ich der gütigen Mittheilung des Herrn Dr. Lindenberg in Bergedorf verdanke *). Mohr's eigene Handschrift

*) Herr Dr. Lindenberg, ein vortrefflicher Kenner der Jungermannien, und Besitzer der Weber und Mohrschen Sammlungen, hatte die

giebt Landseen in Schweden als Fundort an. Auch aus Lyngbyes Händen besitze ich Exemplare, leider ohne nähere Angabe des Fundortes. Beides sind Räschen von 2 bis 5‴ Durchmesser und etwas lockerem Gewebe. In mehreren Landseen Norddeutschlands fand ich dieselbe Alge und sah Exemplare von *Timm* aus der Müritz bei Neu-Brandenburg in der W. et Mohrschen Sammlung. Es sind Rasen von 4‴ bis zu 2″ Gröfse; die kleinern sind innen dicht, die gröfsern hohl und dichter verflochten. An diese schliefsen sich die Exemplare aus dem Zeller-See von 1 bis 8″ und dicht verflochtenen Fäden. Endlich besitze ich noch ein Exemplar aus dem Molären-See in Schweden (wenn ich nicht irre demselben, wo auch Web. et Mohr sammelten) welches weder an Gröfse noch Dichtigkeit den Exemplaren mittler Gröfse des Zeller-See's nachsteht. Der *innere Bau*, die *Länge der Glieder* und die *Art der Verästelung* ist bei allen *vollkommen gleich*, und daher wohl — da Gröfse und Dichtigkeit wechselt — kein Zweifel gegen die Identität aller, oder der Conf Aegagro-

---

so äusserst zuvorkommende Güte, mir die Algae dieser Sammlung zur Durchsicht und Benutzung auf längere Zeit zu übersenden Sie enthält des Seltenen und Schönen sehr viel, und gab mir Gelegenheit zu mancher Bemerkung und Berichtigung. Ich glaube Herrn Dr. Lindenberg meinen Dank nicht besser ausdrücken zu können, als wenn ich die Belehrung, die ich dort fand, nach und nach in diesen Blättern andern Beobachtern mittheile.

pila und coactilis. Auch die *Conf. brevissima Ehrh.* ist nach einem *Originalexemplar* ganz dieselbe. Warum Lyngbye Weber und Mohr's Alge zu *Conf. uncialis* zog, ist mir nicht klar, da sie mit dieser *nichts* gemein hat; Wulfen's *Conf. Aegagr.* gehört aber ohne allen Zweifel zu der sehr ähnlichen *Conf. prolifera Roth*, die ich bei Klagenfurth in süfsem Wasser klein, am Gestade des adriatischen Meeres häufig und grofs — 3 — 6″ — sammelte, wo *Conf. Aegag* nicht vorkommt. Jene, die *Conf. prolifera* zeichnet sich durch bedeutend dickere und dunkler gefärbte Fäden, welche *nie* in einem mehr oder weniger kugelförmigen Ballen dicht verwachsen, sondern nur an der Basis zusammengewirrt sind, aus. Die Diagnose der *Conf. Aeg.* möchte nun nach Herrn Präsident Nees v. Esenbecks richtiger Bemerkung etwa so heifsen:

C. filis e centro communi egressis globum constituentibus ramosissimus; articulis diametro quintuplo-sextuplo longioribus, geniculis pellucidis.

Die *Form* der Glieder wechselt sehr; alle von mir untersuchten Exemplare haben cylindrische Glieder und andere mit etwas eingeschnürten Gelenken an *einem* Faden.

Was nun die Beobachtung des infusoriellen Lebens der Keimkörner betrifft, so ist sie ohne Zweifel von der Erscheinung, welche wir an allen ächten Conferven sehen, wo die *aus* der Alge *getretenen* Keimkörner, bei *fortdauernder Einwirkung gelinden Lichtes*, in Infusorien übergehen, nicht

verschieden. Mir wenigstens hat es bei vielfach wiederholten Untersuchungen nie glücken wollen, eine *Belebung* der Keimkörnchen *innerhalb des Algenfadens*, also im geschlossenen Organismus, zu erblicken.

Triest. F. Rudolphi.

2. *Capparis spinosa et C. ovata.*

Die frühern Verzeichnisse der Gewächse Deutschlands von Roth, Hoffmann u. a. enthielten von der Gattung *Capparis* keine einzige Species; Röhling, Bluff et Fingerhut nahmen späterhin, nach dem Vorgange von Scopoli und Host die *Capparis spinosa* auf; es ist aber wahrscheinlich, dafs die künftigen Verzeichnisse deutscher Gewächse *noch eine zweite Art*, die *Capparis ovata* nachtragen müssen, wie aus nachstehenden Angaben dieser Arten nach den Vorlagen in meinem Herbarium erhellen dürfte.

Von Herrn Friedr. Mayer erhielt ich ein von ihm an Mauern bei Battaglia in den Euganeischen Hügeln von Oberitalien gesammeltes Exemplar einer *Capparis*, das mit dem Namen *C. pedunculata Presl.* bezeichnet war, und nun auf gleiche Weise auch in der 2ten Centurie seiner Pflanzen-Ausgaben (Flora 1827. 1. B. Beyl. S. 24.) befindlich ist. Ausser Stande gesetzt in den Preslischen Schriften hierüber etwas nachsuchen zu können, und da auch Sprengel und Decand. eine Pflanze dieses Namens nicht erwähnen, suchte ich dennoch sie näher zu bestimmen, und fand

in ihr die ächte *Capparis spinosa Linn. Willd. Spreng. Decand.* i. e. *Capparis retuso folio Lobel Stirp. p.*359., die sich durch folia subrotunda obtusa et retusa auszeichnet. Zwar sind an dem vorliegenden Exemplare die stipulae spinosae nicht befindlich, was blofs zufällig zu seyn scheint, da schon Decandolle und Bluff et Fingerhut bemerkten: „variat stipulis abortivis"; wäre es jedoch beständig, so erschiene diese Pflanze zwar als *C. rupestris Sibth. et Smith.*, aber dennoch nach Sprengel, als *varietas inermis C. spinosae.* — Diese Pflanze glaube ich nun in der *Capparis spinosa Scop. flor. carn.* 1. 397. die an der Gartenmauer des gräfl. Turrianischen Schlosses zu Duino wächst, wieder gefunden zu haben. Zwar werden mir erst Exemplare von diesem Standorte im Laufe des Sommers zu Theil werden; aber nachstehende Aeusserungen von Scopoli scheinen die obige Ansicht zu rechtfertigen. Er citirt zuerst: *Capparis Matthiol. Diosc.* 417, mit „foliis orbiculatis," dann bemerkt er „stipulae plerumque spinosae"; sie wären also nicht immer dornicht. Endlich spricht Scopoli ausdrücklich von folia ovata *obtusa*, was als entscheidend gegen *Capparis ovata* mit foliis *acutis* anzusehen ist. So hätte sich also die ächte *Capparis spinosa* in Scopolis Pflanez von Duino, als Bürgerin der Flora germanica bestätigt, und würde auch noch ferner in unseren Verzeichnissen deutscher Gewächse aufzunehmen seyn.

Nun aber erhalte ich weiters von Hrn. Elsmann die in seinen Semicenturien ausgegebene an Weinbergsmauern bei Botzen gesammelte *C. spinosa*, und erkenne in ihr die unbezweifelte *Capparis ovata Desf. Persoon. Willd. Steudel* i. e. *C. Fontanesii Dec. Spreng.* et *C. folio acuto* Lobel. l. c. die ganz gewifs specie von jener verschieden ist.

Die weitere Berücksichtigung dieser beiden Gewächse, mögen, auf diese Angabe hin, sich nun die Verf. von Deutschl. Flora angelegen seyn lassen, wobei ich nur noch erinnern will, wie in Duham. Trait. edit. II. I. p. 139. bei C. *ovata* bemerkt werde: „cette espèce a la plus grande ressemblance avec la précédente (Capparis spinosa) — elle n'en diffère que par ses feuilles qui sont ovales-aigues, au lieu d'être rondes, mais cette différence est constante.

Regensburg. Dr. Hoppe.

IV. Botanische Notizen.

1. *Im Anfange Novembers blüheten in Istrien:*

Melissa Calamintha. Medicago falcata. Euphorbia platyphyllos. Ligustrum vulgare. Coronilla Emerus. Cyclamen neapolitanum Tenore. Paliurus australis. Iberis umbellata. Xanthium spinosum. Scolymus hispanicus. Antirrhinum Cymbalaria. Arnopogon picroides. Inula viscosa. Coronilla cretica. Pisum maritimum Cynodon Dactylon. Osyris alba. Atriplex portulacoides. Artemisia coerulescens. Cheiranthus Cheiri. Campanula pyramida-

lis. Inula crithmifolia. Statice Limonium. Crithmum maritimum. Centaurea solstitialis. Althaea officinalis. A. cannabina. Verbascum Blattaria. Datura Stramonium. Rosa repens. Carthamus lanatus. Cheiranthus incanus. Convolvulus Cantabrica. Statice reticulata. Sideritis romana. Calendula arvensis. Smilax asper. Arbutus Unedo, wunderschön. Euphorbia Nicaeensis. Rhamnus Alaternus, noch geschlossen. Viburnum Tinus. Origanum Smyrneum. Polycarpon tetraphyllum. Salvia clandestina. Fumaria acaulis Wulf. Echium pustulatum. Marrubium candidissimum. Dianthus virgineus. Echium italicum. Spartium junceum. Jasminum officinale. Carlina corymbosa. Buphthalmum spinosum. Verbascum sinuatum. Hyoscyamus albus. Plumbago europaea. Veronica spicata (Barrelieri).

Im December blüheten in der Umgegend des Hundsberges bei Triest:

Helleborus viridis. Erica herbacea. Primula acaulis. Ruscus aculeatus. Rubus fruticosus. Melilotus vulgaris. Scabiosa Columbaria. Erythraea Centaurium. Dorycnium herbaceum. Dianthus erubescens. Centaurea Jacea v. amara. C. nigrescens. Sonchus oleraceus. Hieracium sabaudum. Betonica officinalis. Linum catharticum. Leontodon Taraxacum. Daucus sylvestris. Picris Hieracioides. Prunella vulgaris. Campanula glomerata. Pimpinella magna. Trifolium pratense. Coronilla Emerus. Carduus lanceolatus. Scabiosa arvensis. Thy-

mus vulgaris. Hordeum murinum. Anagallis phoenicea. Ononis spinosa Achillea Millefolium. Alsine media. Echium vulgare. Senecio vulgaris. Salvia glutinosa. Apargia hispida. Pimpinella magna. Eryngium amethystinum. Reseda luteola. Thymus vulgaris. Th. angustifolius. Prunella vulgaris. Carthamus lanatus. Erodium cicutarium. Xanthium spinosum. Lamium maculatum. Campanula Trachelium. Cucubalus Behen. Buphthalmum salicifolium. Solanum nigrum. Melandrium pratense. Anethum Foeniculum. Satureja montana. Mercurialis annua. Cerastium vulgatum. Arenaria serpyllifolia. Thlaspi Bursa. Poa annua. Lolium perenne. Conyza squarrosa. Euphorbia Peplus. Geranium molle. Linaria vulgaris. Borago officinalis. Centaurea pectinata Bartl. Galium sylvaticum. Asperula Cynanchica Polygala comosa Gentiana Pneumonanthe. Genista tinctoria. Solidago Virgaurea. Sesleria elongata. Amaranthus prostratus. A. Blitum. Oxalis corniculata. Veronica hospita M. et K. V. agrestis.

In den ersten Tagen des Januars kamen noch dazu:

Pastinaca sativa. Glaucium luteum. Vicia Cracca. Parietaria prostrata. Ajuga Chamaepythis. Myagrum rugosum. Gypsophila Saxifraga. Centranthus ruber Artemisia Absinthium. Beta Cycla. Borago officinalis. Hedera Helix. Genista germanica. Athamanta Cervaria. Geranium columbinum. Cytisus capitatus. Serratula tinctoria.

Dipsacus vulgaris. Origanum vulgare. Campanula Trachelium.

Triest. Dr. Biasoletto.

V. Ehrenbezeugungen.

Verzeichniſs derjenigen Gelehrten, welche von der königl. bayer. botan. Gesellschaft zu Regensburg, mit dem Beginn des Jahres 1827 zu Ehrenmitgliedern und correspondirenden Mitgliedern ernannt worden sind.

Ehrenmitglieder:

Herr Robert Brown, und

— Aylmer Bourke, in London.

— Dr. Sigismund Kunth in Paris.

Correspondirende Mitglieder:

Herr Becker, Prof. der Bot. am Senkenbergischen Stift in Frankfurt am Mayn.

— Arsenne Thiebaut de Berneaud, Secrétaire perpétuel de la société Linnéenne de Paris.

— Dr. und Apotheker Bartholomäus Biasoletto in Triest.

— Apotheker Karl Herrmann Binder in Augsburg.

— Dr. Mathias Joseph Bluff in Cöln.

— Apotheker Christian Brittinger in Linz.

— David Don, Custos des Lambertschen Herbariums in London.

— Dr. Escholz, Prof. der Naturgeschichte in Dorpat.

— Carl Gaudichaud in Paris.

— Jean Gay in Paris.

Herr Dr. Adrian de Jussieu, Prof. der Botanik in Paris.

— Joseph von Mor, kais. kön. Hauptmauth-*Oberamts*-*Controlleur* in *Linz*.

— Dr. Achilles Richard, Prof. der Botanik und Aufseher der Herbarien im Pflanzengarten zu Paris.

— Friedrich Rudolphi in Triest.

— Pfarrer Lud. Eman. Schaerer in Lauperswyl.

— Dr. Eduard Schmalz in Leipzig.

— Dr. F. C. L. Spenner in Freiburg im Breisgau.

— Dr. Robert de Visiani in Padua.

VI. Biographische Notizen.

Friedrich Pursh, geboren im Gouvernement Tobolsk in Sibirien, studierte die Botanik in Dresden und gab sehr bald Hoffnung ein tüchtiger Botaniker zu werden. Im Jahr 1799 schiffte er sich nach den vereinigten Staaten von Amerika ein, durchforschte diese Länder während 20 Jahren zu Fufs allein, in blofser Begleitung eines Hundes, mit einer Flinte und einem Reisesack über die Schulter. Mit einer ausserordentlich reichen botanischen Ausbeute zu einer Flora von Canada bereitete er sich zur Rückkehr nach Europa vor; aber eine langwierige Krankheit endigte am 22. Septbr. 1825 sein thätiges Leben. Die von ihm erschienenen Werke sind: Flora borealis americana etc. Vol. I. II. London 1814, und Hortus orloviensis ibid. 1815. Dieses letzte Werk ist ein Verzeichnifs der auf der Insel Orloff kultivirten Pflanzen.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 13. Regensburg, am 7. April 1827.

I Recensionen.

Robert Brown's *vermischte botanische Schriften*, in Verbindung mit einigen Freunden ins Deutsche übersetzt und mit Anmerkungen versehen von Dr C. G. Nees von Esenbeck. Erster bis dritter Band 1825 — 27. Nürnberg bei J. L. Schrag.

Recensent fühlt bei der Ankündigung dieses Werkes eine eigne Freude, die sich sowohl auf die Anerkennung der Wichtigkeit der Brown'schen Schriften, als auf die Betrachtung gründet, wie verbreitet im lieben deutschen Vaterlande ein tieferes Studium der Botanik, wie zahlreich die wahren Freunde der amabilis Scientia seyn müssen, wenn man eine Unternehmung dieser Art ausführt, während bis jetzt kein anderes Land eine gleiche Sammlung der Abhandlungen des grofsen Meisters aufzuweisen hat. Seitdem unsere Gärten durch grofssinnige Regierungen und die Herbarien durch Reisen und die rühmlichen Bemühungen eines Sieber, Pöppig u. s. f. auch mit Pflanzen der fernsten Weltgegenden versorgt worden, hat sich die Wissenschaft in ihrer ganzen unendlichen Fülle vor uns Deutschen

ausgebreitet, und wir sind, von mannichfaltigen Naturanschauungen unterstüzt, fähig, die tiefen Untersuchungen, welche jene Schriften enthalten, in ihrer ganzen Würde zu beurtheilen und für unser Studium fruchtbar zu machen. Von diesem Standpunkte aus zollen wir fürs Erste dem gelehrten Herausgeber und dem thätigen Verleger, der das Buch mit allen äussern Vorzügen ausgestattet hat, unsern aufrichtigen Dank.

Ueber den Geist und die Richtung Robert Brown's hat sich der verdienstvolle Herausgeber in seiner Vorrede so geeignet ausgesprochen, dafs wir nichts besseres zur Empfehlung und Würdigung des Unternehmens thun können, als dessen eigene Worte zu wiederholen.

„In Jussieu's Fufsstapfen tretend, — sagt der Herausgeber, — mit von Humboldt auf ähnlicher Bahn gleichzeitig bald voreilend bald folgend, stets auf eignes Urtheil und auf eigne Anschauung fufsend, hat Herr Robert Brown das natürliche Pflanzensystem auf die allerspeziellste Weise und durch die gründlichste Erfahrung auszubilden und zu erweitern gesucht. Aber er war nicht damit zufrieden, blos die Resultate seiner Forschungen in der besten Form und nach einer guten Methode zusammen zu stellen, sondern er läfst uns stets die Wege schauen, auf welchen er zu seinen Resultaten gelangt ist; er theilt uns überall die Zwischenglieder seiner Untersuchungen, die Zweifel die er zu beseitigen, die Dunkelheiten, die er aufzuhellen hatte, treulichst mit, und macht so nicht nur den

von ihm am Ziel gewonnenen Grundsatz, zu unserm eigenen, sondern er wird dadurch ein Muster und ein Lehrer für Alle, die ähnliche Untersuchungen anzustellen haben, indem er ihnen Beispiele gründlicher Forschung auf dem Gebiete des natürlichen Systemes an die Hand giebt, und zwar solche, die ihnen stets mit der Gröfse und Schwierigkeit der Aufgabe, wie mit der Warnung vor den zahllosen Fehlgriffen, deren Elemente damit verwebt sind, zur Seite stehen. Was aber besonders bei diesem Schriftsteller anziehen mufs, ist die, in der treusten Verfolgung des Objektes, überall durchblickende Idee der Metamorphose, die wir als das unsichtbare Prinzip seiner Familiengruppirungen bezeichnen möchten."

Robert Brown stellt in der Geschichte unsrer Wissenschaft das Beispiel einer Vereinigung von objektiver Forschung und von Spekulation auf, wovon sie kein früheres Beispiel kennt, und Rec. möchte glauben, dafs R. B. sich viel freier von dem Einflufse irgend eines seiner Vorgänger auf seinem selbstgeschaffenen Gebiete bewegt, als selbst Anton Lorenz Jussieu, dem ein Bernhard Jussieu und ein Adanson vorangiengen. Die Engländer heben in dem Genie ihres grofsen Landmannes die intuitif Sagacity hervor, und bezeichnen mit diesen beiden Worten, was nur immer die wahre Aufgabe für die Geistesthätigkeit eines ächten Naturforschers seyn kann: *die schärfste Eindringlichkeit und Vertiefung in das Objekt, gepaart mit einer schöpferischen Combinations-*

gabe, dem feinsten Takte, dem ruhigsten und reifsten Urtheile.

Diese grofsen Eigenschaften erhalten aber bei unserm Meister ihre höchste Weihe erst durch die unglaubliche Fülle von Anschauungen, welche ihm zu Gebote stehen, und durch die gleichartige Ausbildung seines auch den Tiefen philosophischer Spekulation zugewandten und durch eine seltene Belesenheit gebildeten Geistes. Die Schule, welche Robert Brown in seinem thatenreichen Leben durchlief, that das ihrige, um eine so herrliche Verbindung für die Wissenschaft fruchtbarer Eigenschaften zu entwickeln und auszubilden. Robert Brown war Arzt, bevor er durch liebevolle Aufmerksamkeiten des grofssinnigen Sir Joseph Banks der Botanik gewonnen wurde. Man sagt, die Zergliederung der unansehnlichen Blüthen des *Eriocaulon septangulare*, welches er auf seiner Reise von Schottland nach England bemerkt habe, sey die erste Veranlassung gewesen, botanischen Untersuchungen mehr Geschmack abzugewinnen. Wäre dem so, so dürfte man dem kleinen Pflänzchen nicht mit Unrecht noch dafür einen Ehrennamen beilegen, dafs es der Wissenschaft einen solchen Meister gewonnen. Der Umgang mit Sir Joseph Banks, mit Dryander, die Benützung des grofsen Banks'schen Herbariums, waren eben so vortreffliche Vorbereitungen für Robert Brown's botanischer Reise in Australien, als diese durch den Umgang mit unserm trefflichen Landsmanne Ferdinand Bauer, der aus Griechenland,

mit Sibthorp zurückgekehrt, die Expedition als Pflanzenmaler begleitete und durch Kapitän Flinders's Persönlichkeit genufsreicher und fruchtbarer für die Wissenschaft werden mufste. Wie sorgfältig Robert Brown auf dieser Reise sammelte, wie genau und tief er untersuchte, beweist sein *Prodromus Florae novae Hollandiae*. Es ist mehr als wahrscheinlich, dafs Robert Brown schon auf dieser Reise viele jener Charaktere berücksichtigt und erforscht habe, durch deren Einführung in die Wissenschaft, er die natürliche Methode so sehr bereichert hat. Rec. erinnert an die vielfachen Beobachtungen über die Knospenlage, über den Zustand des Ovarium's vor der Befruchtung, über Lage und Richtung der Eier, über die Eigenthümlichkeiten des Embryo, welche in der Flora von Neuholland wie Goldkörner zerstreut liegen und so häufig von Botanikern benützt, bisweilen auch stillschweigend gebraucht werden, um ihren Schriften das Ansehen gründlicher objektiver Forschungen zu geben. Die Vergleichung des reichen Materials, welches unserm Schriftsteller zu Gebothe stand, führte dann auf eben so viele wichtige Bemerkungen in Beziehung auf andere Pflanzen, die in der erwähnten *Flora* (stehend) und den übrigen Schriften transitorisch beigebracht worden sind.

Worinn sich die Meisterschaft unsres Autors ganz vorzüglich beurkundet, das ist die Gleichartigkeit der Ansicht, die Abgeschlossenheit und Bündigkeit der Folgerungen, die Konsequenz der Darstellung, welche Jeden wahrhaft überrascht, der

sich das Studium der Brown'schen Schriften zur Aufgabe macht. Robert Brown citirt am häufigsten sich selbst, indem in seinen frühern Andeutungen nur höchst selten ein Wiederspruch mit den Resultaten späterer Forschungen liegt, und vielmehr die ersten Beobachtungen und Bemerkungen spätere Entwicklungen des Gegenstandes mehr oder weniger deutlich involviren. Und so geschieht es, dafs der Leser bei fortgesetztem Studium sich selbst eine in sich geschlossene, der des Lehrers analoge, Ansicht von dem Pflanzenreiche und den *Verhältnissen der Theile desselben* zu einander schaffen kann. Nicht blos die Schärfe der Sinne, und die Eindringlichkeit einzelner Untersuchung begründet diese so glänzende Seite am Geiste Robert Brown's, sondern diese Klassizität ist vielmehr das *Resultat* einer universellen Beherrschung aller bis itzt gegebenen Fakten, vermöge welcher er gewissermassen seherisch ordnet und gliedert, das Einzelne in das gehörige Verhältnifs zu dem Uebrigen setzt und für jede eigenthümliche Gruppe Merkmale herausfindet, welche dem Scharfblick anderer Botaniker gänzlich entgangen waren.

Wer die *Flora novae Hollandiae* fleifsig benützt hat, wird die Wahrheit dieser Betrachtungen über die Weise des Studiums und über die allgemeine Entwicklungsgeschichte des Geistes unsres Autors erprobt haben. Viele Botaniker stimmen mit Robert Brown's Ansicht von der Wesenheit der im Pflanzenreiche aufzustellenden natürlichen Familien nicht überein, und klagen vorzüglich über die vie-

len neuen Familien, welche von ihm angedeutet oder aufgestellt worden sind. Rec. hält aber den von Robert Brown eingeschlagenen Weg für *unumgänglich nothwendig*, wenn es uns um wahrhaft wissenschaftliche Begründung und um logische Begränzung der natürlichen Familien überhaupt zu thun ist. In der Aufstellung kleiner natürlicher Familien, wie der *Atherospermeen*, der *Chloranthеen*, der *Hamamelideen*, der *Datiscineen*, der *Hydroleaceen*, der *Lardizabaleen*, der *Oxalideen*, der *Olacineen*, der *Tremandreen*, der *Pittosporeen*, der *Stylideen* u. s. f. scheint uns Robert Brown der Wissenschaft einen eben so grofsen Dienst erwiesen zu haben, als in der Subsumtion mehrerer Familien unter die Klassen wie z. B. der *Terebinthaceen*, der *Malvaceen*, und der *Leguminosen*, durch seine tiefsinnige Eintheilung der Gräser in die drei Gruppen wie sie in der *Flora novae Hollandiae* angedeutet worden ist, und durch die klassische Bearbeitung der Gattungen und Arten selbst, in diesem goldenen Buche. Der Verf. scheint in allen diesen Leistungen von der Idee einer durch das ganze Pflanzenreich sichtbar waltenden Entwickelung und Verklärung geleitet zu werden, indem er die verschiedenen Ruhepunkte der Entfaltung mit gleich tiefsinniger Schärfe ergreift, es mögen diese sich in einer Vielheit von Formen ausbreiten oder nur durch einige wenige Formen bezeichnet werden. Die Charaktere für diese einzelnen Hemmungspunkte der ganzen Pflanzenentwickelung stellt Robert Brown nicht

nach einer und derselben Norm auf; er giebt vielmehr gewisse Merkmale, die er bei einzelnen Familien als hochwichtig bezeichnet, bei andern gänzlich auf und ergreift statt ihrer irgend ein anderes, das nach seiner vielumfassenden Erfahrung gerade für diese und für keine anderen Pflanzenabtheilung von Gewichte ist Er sichert seine Schlüfse durch Vergleichung mit anscheinend ganz fern liegenden Thatsachen, die er, von einem morphologischen Gesichtspunkte aus, mit dem vorliegenden Falle in Verbindung bringt. In diesem Geschäfte, dessen Resultat eine naturgemäfse Gliederung des ganzen Gewächsreiches wäre, kömmt unserm Meister das tiefe Verständnifs des Pflanzenlebens und die scharfe Abstraktion zu statten, mit welcher er alle Erscheinungen auf die einfachste Form reducirt. Wem anders als Robert Brown verdanken wir die Ideen von einem einfachen Fruchtknoten, einer einfachen Anthere, als den beiden höchsten Metamorphosen des Blattes, — von der einfachen Inflorescenz, von der Drehung derselben und der daher rührenden Inversion und Resupination der Blüthentheile? Mehr oder weniger deutlich ausgesprochen finden sich diese Ideen zerstreut in seinen Schriften, und durch sie haben wir einen festen Grund für unsre Spekulationen und Combinationen erworben. Neben den Erweiterungen, welche Robert Brown auf diesem Wege, durch Verbesserung und Erweiterung der Lehre von den natürlichen Verwandschaften und von dem Natursysteme des Pflanzenreiches, der Wissenschaft gegeben hat, ist

namentlich die Geographie und die Geschichte der Pflanzen von ihm auf das Glänzendste bereichert worden. In der Abhandlung über die Vegetation von Australien erhalten wir die erste richtige Ansicht von den Verhältnissen des Pflanzenreiches in jenem entfernten Erdtheile; ähnlich sind die Arbeiten über die Vegetation am Congo, in den Polarländern des Nordens und im centralen Afrika. Der Verfasser sucht aus seinen Materialien numerische Verhältnisse rücksichtlich der Artenzahl ganzer *Reihen*, *Klassen und natürlicher Familien* abzuziehen; eine Unternehmung, die, wenn gleich nur bedingungsweise von ganz sicherem Erfolge, dennoch von hohem Interesse ist. Noch wichtiger scheinen die Resultate über die Verbreitungsbezirke gewisser Pflanzen und Pflanzenfamilien; sie sind mit einer Umsicht ausgesprochen, die ihnen eine gewisse Unfehlbarkeit sichert. In diesen Versuchen geht Robert Brown gleichen Schritt mit unserm grofsen Landsmanne, von Humboldt, und zwar kommt ihm hiebei die Vollständigkeit seiner Materialien noch ganz besonders zu Gute.

Was Robert Brown für die Geschichte der Pflanzen, namentlich in dem Anhange zu Tuckey's Reise am Congo geleistet hat, kann als Muster für alle ähnliche Untersuchungen aufgestellt werden. In dem systematischen Theile seiner Arbeiten finden wir überall dieselbe Individualität voll Schärfe, ruhiger Untersuchung, tiefsinniger Combinationsgabe und seines Gegenstandes eben so mächtig mit der Feder als mit der Loupe und dem Messer.

Die Monographie über die *Proteaceen*, über *Rafflesia*, *Kingia*, die über die *Compositae*, die Bearbeitung der Gattungen der *Orchideen* und die Untersuchungen über den Bau der Moose, haben durch ihre weitgreifenden Excurse eine universelle Wichtigkeit. Es ist dies eine Eigenheit unsres Verfassers, dafs er uns, wie ein geistreicher Mann im Gespräch in eine ganze Welt von Erscheinungen und Ideen hinausführt, bis er uns endlich beruhigt im Hafen absetzt.

Die Untersuchungen über die Polarpflanzen sind in anderer Beziehung von Wichtigkeit. In ihnen bewährt sich Robert Brown als ein sicherer und genauer Kenner und Prüfer europäischer Pflanzenspezies. In diesen zwergartigen Kindern des Nordens hat der Einfluss äusserer Lebensverhältnisse seine höchste Stärke erreicht, und es bedarf eines sicheren Blickes, hier längst bekannte Arten wieder zu erkennen, oder dort neu entdeckte gründlich zu unterscheiden.

Rec. wünscht mit diesen Andeutungen den Standpunkt zu bezeichnen, auf welchen, seiner Ansicht nach, Robert Brown für die Botanik wirkt. Vielleicht ist es ihm damit gelungen, den Freunden und Liebhabern der Wissenschaft die Wichtigkeit der Brown'schen Schriften zu empfehlen. Für die Botaniker von Profession wäre dies unnöthig, sie kennen und würdigen Alle den grofsen Mann nach Verdienst. —

Wenn Herr Nees von Esenbeck mit seinen Freunden Herrn Doctor Ernst Meyer, itzt Pro-

fessor in Königsberg, Herrn Regierungsrath Dr. Pauls zu Coblenz, Herrn Rektor Dr. Kapp zu Hamm und Herrn Dr. Ehrenberg, der seitdem glücklich aus Egypten zurückgekehrt ist, die Verpflanzung dieser Schriften auf deutschen Boden übernahm, so gebührt ihnen dafür der aufrichtige Dank der deutschen Botaniker um so mehr, als die Uebersetzung sehr wohl gelungen ist, und die in mehreren voluminösen Gesellschaftsschriften oder als Anhänge bei kostbaren Reisebeschreibungen erschienenen Originalabhandlungen nur wenigen deutschen Gelehrten zugänglich sind. Die Sprache unseres Autors ist schwer, nicht selten verwickelt und wird nach dem Geständnisse der englischen Botaniker, selbst von ihnen bisweilen nur mit Mühe verstanden. Dennoch ist dem Rec. keine Stelle in der Uebersetzung aufgestofsen, woraus ihm der Sinn des Autors nicht auf gleiche Weise, wie aus dem Original, entgegen gekommen wäre. Ueberdies hat der Herausgeber zahlreiche Noten hinzugefügt, und vor allem durch vortreffliche Register bei jedem Bande ein Repertorium über alles geliefert, was Robert Brown über irgend eine Pflanze gesagt hat. Diese Repertorien sind um so schätzbarer, als sie, der Natur der Sache nach, den Originalabhandlungen mangeln.

(Der Beschlufs folgt.)

II. Botanische Notizen.

Einige Bemerkungen über einzelne Pflanzen.

Scirpus annuus All. und *Sc. dichotomus Linn.* bewähren sind als ganz verschiedene Arten.

Die Saamen des Ersten sind fast doppelt so grofs, als die des Letzteren. Die Ursache der Vereinigung dieser 2 Arten, schreibt sich ohne Zweifel aus Italien selbst her, wo anfangs *Sc. dichotomus* für den ächten *annuus* gehalten und unter diesen Namen an deutsche Naturforscher verschickt wurde, die sich nun noch mehr durch Host's unrichtige Abbildung in diesem Irrthum bestätigt sahen und den wahren *Sc. annuus* gar nicht kennen lernten.

Lathyrus hirsutus ist mir heuer mit 4 bis 5 Paar Fiederblättchen vorgekommen, dagegen hatte er keinen Ranken. Die überzähligen Blättchen sind sehr schmal, und der Blattstiel ist etwas rückwärts gekrümmt, so dafs sie ihren Ursprung nicht verläugnen können. Die Ranken verhalten sich daher zu den Blättern, wie die Dornen zu den Zweigen.

Papaver Rhoeas kömmt hier nicht selten mit vollkommen ganzen Blättern vor.

Lolium speciosum Biebst. fand ich diesen Sommer, welcher ungewöhnlich nafs war, häufig mit langen Grannen; oft aus demselben Wurzelstocke Aehren mit und ohne Grannen. Mehrere italienische Botaniker halten diese Pflanze ohnedieſs schon für einerley mit *L. temulentum*; sollten sie Recht haben?

Phleum annuum Biebst. Unter diesem Namen erhielt ich eine Pflanze, welche auch hier an schattigen Orten vorkömmt, und welche ich auch bereits gesammelt hatte, ohne sie bestimmen zu können. Bertoloni erklärt sie für *Ph. Bertolonii Dec.*, welches an trocknen, sonnigen Orten

niedriger und steifer bleibt, an feuchten und schattigen aber hoch aufschiefst und einen sehr blättrigen Halm bekömmt. Seitdem fand ich die Pflanze in diesen beiden Formen, und allen Uebergängen.

Myosurus minimus aus Calabrien ist bestimmt eine andre Pflanze als unsre deutsche. Es fehlen mir hier Exemplare von Letzterer um Unterschiede genau angeben zu können.

Polycnemum aus den Euganeen, welches ich, als von *arvense* verschieden, schon vor 2 Jahren mit andern Pflanzen Herrn Dr. Hoppe einsandte, erhielt ich jetzt als *Pol. recurvum* von Gussone aus den Abruzzen.

Treviso. Friedr. Mayer.

III. Bemerkungen.

Carex mucronata Allioni.

Carex mucronata All. ist eine Pflanze mit 2 Narben und erhabenen flachen Früchten, gehört also nach P. d. Beauvois zur Gattung *Vignea*, nicht zu *Carex*; eine Beschaffenheit die nicht nur durch unzählige Untersuchungen an ächten und vollständigen Exemplaren erprobt ist, sondern die auch von mehrern Schriftstellern bestätigt wird. Gaudin, welcher diese Gattung in *Agrost. helv.* sehr ausführlich bearbeitet hat, setzt diese Pflanze nicht nur unter die besondere Abtheilung: stigmatibus duobus, sondern giebt diese auch im Text an, und beschreibt die Frucht: „hinc convexi, inde complanati. Hoffmann im *Bot. Tasch.* 1804 hat ebenfalls die Abtheilung stigmata 2 für diese Pflan-

ze, und bezeichnet die Frucht als hinc plana illinc convexa, dasselbe findet bei Schultes in *Oestr. Flora* I. p. 143. statt, dessen Angaben gewöhnlich aus *Host. gram.* genommen sind. Schkuhr endlich, dessen Zeugnifs gewifs vollgültig ist, setzt sie in seiner Beschr. der Riedgr. p. 56. nicht nur ebenfalls unter die oft genannte Abtheilung mit 2 Narben, und sagt von der Frucht, dafs sie auf der innern Seite flach auf der äussern halbrund sey, sondern giebt auch von beiden Beschaffenheiten auf Tab. K. n. 44. deutliche Vorstellungen.

Nach diesen Darstellungen ist es unbegreiflich, wie Schkuhr dazu kommt, die Pflanze in seinem Nachtrage, nicht nur in der Uebersicht pag. x nr. 52. sondern auch im Text p. 51. unter diejenigen mit 3 Narben zu bringen, ohne sich darüber im geringsten zu erklären. Eben so unbegreiflich ist es, dafs Sprengel im syst. veg. 3. p. 817. nr. 127. sie ebenfalls unter die Abth. stigmat. 3. bringt, und gerade zu sagt: „fructibus triquetris"; unbegreiflich endlich, dafs die Verf. der Beschreibung nordamerikanischer *Carex* Arten (Flora 1827 nr. 3. p. 38. 156.) demselben Grundsatz huldigen!

Haben die zuletzt genannten Schriftsteller blos einer dem andern ohne eigene Untersuchung, was doch schwerlich zu glauben ist, nachgeschrieben, so ist unsere Zurechtweisung hier an der rechten Stelle, damit solche, wie uns scheint, bedeutungsvolle Unrichtigkeiten nicht in Ewigkeit fortgeführt werden. Findet aber das Gegentheil statt, und giebt es eine *Carex mucronata* mit 3 Narben und 3 seiti-

en Früchten, so ist dieses noch viel wichtiger für die Bereicherung unserer Kenntnisse.

Die Botaniker haben nach mehrern Jahrhunderten erst zu unsern Zeiten die Erfahrung bewährt, dafs bei den Riedgräsern 2 Narben mit convex—concaven, oder flachen Früchten, und 3 Narben mit dreyseitigen Früchten in Verhältnifs stehen, und nach diesen merkwürdigen Naturgesetzen, der systematischen Eintheilung derselben die Krone aufgesetzt. *Aus diesem Grunde ist es von Wichtigkeit,* zu wissen, ob *Carex mucronata* bestimmt sey, dieses Gebäude über den Haufen zu werfen, oder die Leichtsinnigkeit einiger Schriftsteller nachzuweisen. Man wünscht daher weitere, auf genaue Zergliederung an frischen Pflanzen beruhende Bemerkungen, da bei trockenen Pflanzen die sehr langen Narben dieser Art theilweise leicht abgebrochen werden.

IV. Neue Schriften.

Deutschlands Flora in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen, von Jacob Sturm. 1. Abth. 48. Heft. Nürnberg auf Kosten des Verf. 16 illum. Kupf. und eben so viel Textbl. in 12.

Wir haben es ohne Zweifel der regen Theilnahme des botanischen Publikums zu verdanken, dafs diese beliebte Deutschlands Flora von Sturm, bei welcher die Linneischen Anforderungen zu guten Abbildungen: Botanicus, Pictor, Sculptor, trefflich vereinigt sind, seit einiger Zeit schneller als sonst fortgesetzt worden ist, wozu auch eine wohlgeeignete Auswahl des Inhalts das ihrige beigetragen haben mag. Das gegenwärtige Heft haben wir

ganz dem unermüdeten Reichenbach zu verdanken, welcher nicht nur eine treffliche Auswahl von interessanten Cruciferen getroffen, sondern sie auch sämmtlich mit eigner Hand gezeichnet, und mit erläuternden Text begleitet hat. Dafs einige Arten, die etwa zur Erläuterung und Vergleichung der anderen dienten, noch nicht das deutsche Bürgerrecht erlangt, wird nichts auf sich haben, wenn nur die künftigen Verf. von Deutschlands Flora darauf achten wollen, damit diese in ihrer ganzen Reinheit erhalten werde.

Der Inhalt des 48. Hefts ist nachstehender: Dentaria enneaphyllos L. digitata Lam. bulbifera L. et pinnata Lam. Lunaria rediviva L. et biennis Mönch. Berteroa incana Dec. Vesicaria sinuata Poir. et utriculata Lam. Alyssum maritimum Lam. edentulum W. K. calycinum L minimum L. murale W. K. alpestre L. Peltaria alliacea L.

* * *

In Bezug auf die Anzeige in nr. 8. haben wir abermals folgende Einläufe dankbarst zu melden:

Durch Hrn. Geh. Rath v. Link aus Berlin	211 fl.	30 kr.
— — Prof Mertens aus Bremen	102 fl.	
— — — Wilbrand aus Giesen	46 fl.	
— — — Kunze aus Leipzig .	9 fl.	40 kr.
— — Subrector Küchle aus Memmingen . .	10 fl.	48 kr.
Dann nachträglich von einem Wohlthäter aus Pg. .	26 fl	15 kr.
	406 fl.	13 kr.

Die K. B. bot. Gesellschaft zu Regensburg.

Dr. Hoppe. Dr. Oppermann.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 14. Regensburg, am 14. April 1827.

I. Recensionen.

Robert. Brown's *vermischte botanische Schriften* von Dr. C. G. Nees v. Esenbeck u. s. w.

(Beschluss.)

Der erste Theil enthält von Seite 1 bis 166 *die allgemeinen geographischen und systematischen Bemerkungen über die Flora Australiens.* So wie bei den übrigen Abhandlungen, denen im Originale Abbildungen beigegeben sind, ist auch hier die Erklärung der Kupfertafeln der im Atlas von Flinders Reise abgebildeten Pflanzen, beigefügt. Der Herausgeber hat mehrere litterärische Hinweisungen und Noten über die Bildung des Fruchtknotens der Gräser, über die Olacineen u. s. f. hinzugefügt. —

2) *Die systematischen und geographischen Bemerkungen über die von* Christian Smith *in der Nachbarschaft des Congo-Stromes gesammelten Pflanzen.* (Seite 167 — 336) sind mit mehreren interessanten Noten, vorzüglich aus Hornemanns *prolusio academica de indole Plantarum guineensium*, bereichert. —

3) *Verzeichniſs von Pflanzen, welche an den Küsten der Baffins Bay zwischen* 70 *Grad* 30 *Minuten und* 76 *Grad nördlicher Breite gesammelt worden sind.* — Anhang zu der Entdeckungsreise von Roſs. (v. S. 337—356.) —

4) *Chloris Melvilliana* — (v. S. 357 — 464.) *Verzeichniſs der Pflanzen, welche auf der Melville-Insel gesammelt worden*, Anhang zu Parry's Reise zur Entdeckung einer nordwestlichen Durchfahrt. —

5) *Botanischer Anhang zu Capitän* Franklin's *Bericht von einer Reise nach den Küsten des arctischen Meeres, von Doktor* Richardson, *mit Nachträgen von* Robert Brown. Ein reichliches Verzeichniſs, das 663 Nummern arktischer Pflanzen enthält. (S. 469—550.) Diesem, für die Flora der Polarländer höchst wichtigen Aufsatze hat

6) der Herausgeber *das Verzeichniſs Grönländischer Pflanzen aus* Scoresby's *Reise an die östliche Küste von Grönland mit einigen Bemerkungen von Doktor* Hooker beigefügt, (S. 551 bis 558.) wobei zugleich derjenigen labradorischen Pflanzen Erwähnung geschah, welche Herr von Schrank in den Denkschriften unsrer Gesellschaft vom Jahre 1818 angeführt hat. (Seite 559—570.)

7) *Botanischer Theil zu* Abels *Reise nach China.* Die Beschreibung der *Hamamelis chinensis*, der Gattung *Abelia* und der *Euria chinensis* enthaltend.

8) Als Nachtrag zu einer von dem Uebersetzer

herrührenden Anmerkung über den rothen Schnee, schliefst diesen Band eine ausführliche sehr gelehrte Abhandlung des Herrn von Nees über Meteororganismen. (S. 501 — 672.)

Der Herausgeber hat hier die von Franz Bauer, Decandolle und Wrangel gegebenen Nachrichten über die kleine Algengattung, von der der rothe Schnee herrührt, zur Veranlassung genommen, Alles über Blutregen, rothen Hagel, über die Bildung des räthselhaften Nostoch und überhaupt über alle meteorische Organisation zusammenzutragen, und sich zugleich auf eine interessante Weise über diese Erscheinung ausgesprochen. Als Nachtrag zu diesem, den Physiker eben so sehr als den Botaniker interessirenden Gegenstand ist Greville's Abhandlung über den rothen Schnee in der Cryptogamischen Flora von Schottland zu betrachten.

Der zweite Theil enthält in der ersten Abtheilung systematische und monographische Abhandlungen; und zwar: von Seite 1 bis 52 *die Gattungen und Arten der Orchideen, welche im Garten von Kew gepflegt werden.*

2) Von S. 53 bis 346 die wichtige *Abhandlung über die Proteaceen*,

3) die, *über die Asclepiadeen* S. 347 — 414.

Darauf folgen

4) (bis 494) *Gattungen und Arten aus den Familien der Orchideen, Synanthereen und Leguminosen*, abgedruckt aus dem *botanical Register* und der zweiten Ausgabe des *Hortus Kewensis*.

Die zweite Abtheilung, zur Morphologie der natürlichen Familien und Gattungen, enthält:

5) *Einige Beobachtungen über die natürliche Familie der Compositae*, diese tiefsinnige und durch mannichfaltige Seitenblicke so wichtige Arbeit, zu deren Vervollständigung der Herausgeber mehrere Noten und eine Nachcrinnerung über die *Calycereen* hinzugefügt hat. Durch die Vergleichung der hier aufgestellten Ansichten mit denen Cassini's, der seine zerstreuten Abhandlungen seitdem unter dem Titel *Opuscules Phytologiques* in zwei Bänden, Paris 1826, herausgegeben hat, werden sich dem Studierenden viele interessante Standpunkte und Beziehungen eröffnen.

6) *Nachricht von einer neuen Pflanzengattung, genannt Rafflesia* (605 — 674). Diese Arbeit, welche eben so interessant ist durch den Gegenstand selbst, die gröfste aller bis itzt bekannten Blumen, als durch die Art, in welcher die Untersuchung geführt wurde, durch die Wichtigkeit der dabey nebenher gewonnenen Ansichten über manche, bis itzt problematische, Pflanzenformen, und durch die vortrefflichen Ausführungen der Abbildungen, von der kunstreichen Hand des Herrn Franz Bauer, bezieht sich blos auf die männliche Blüthe. Der Herausgeber hat in den Noten die Arbeiten des Herrn Brongniart über *Cytinus* und *Nepenthes*, des Herrn Poiteau über *Apodanthus*, so weit sie hieher gehören, hinzugefügt und endlich auch des *Gonyanthes*, von Blume, Erwähnung gethan. Die von ihm nachträglich Seite

761 — 768 ausgesprochene Ansicht, welche sich auf einen Bericht des Herrn Blume gründet, dafs die *Rafflesia* den Phanerogamen nicht zuzuzählen sey, erscheint nun, nach Auffindung des weiblichen Geschlechtes, nicht mehr zulässig und es wird die Frage entstehen, ob die von Blume aufgestellte, und von Sprengel in seinem Systema Vegetab. angenommene Familie der *Rhizantheen*, bestehen könne, oder ob vielmehr alle diese merkwürdigen Formen einer andern Familie zuzuzählen seyen. Wir warten mit Begierde in dieser Beziehung auf die Erscheinung einer zweyten Abhandlung über die weibliche Blüthe, zu der, dem Vernehmen nach, die Abbildungen bereits gestochen seyn sollen.

7) *Ueber Woodsia, eine neue Gattung Farnkraut* S. 673 — 682.

8) *Einige Betrachtungen über die Befruchtungstheile der Moose, nebst den Charakteren und Beschreibungen zweyer neuen Gattungen, Dawsonia und Leptostomum* (S. 683 — 700.)

9) *Charakter und Beschreibung der neuen Moosgattung Lyellia, mit Bemerkungen über die Abtheilung der Familie, zu welcher sie gehört, und mit einigen Zusätzen über Leptostomum und Buxbaumia.* (S. 701 — 744.)

10) *Ueber einige merkwürdige Abweichungen von dem gewöhnlichen Baue der Saamen und Früchte.* (S. 745 — 760.)

Der dritte Theil enthält: *den Prodromus Florae Novae Hollandiae*, von 1. paginirt, während bekanntlich das Original mit Seite 145 beginnt.

Doch sind auch die Seitenzahlen des letzteren in Klammern beigefügt. Der Abdruck auf sehr gutem Papier, mit schönen Lettern, ist ganz mit der Sorgfalt behandelt, welche man sonst auf die Ausgaben alter Klassiker zu verwenden pflegt. Nachträgliche kleine Verbesserungen im Ausdruck, welche von Robert Brown selbst angegeben sind, erhöhen den Werth dieser Ausgabe, so wie ein sehr zweckmäfsiges Register. Recensent wünscht nun, dafs auch der zweite Theil dieses vortrefflichen Werkes bald erscheinen möge, um als Fortsetzung dieser Ausgabe beigefügt werden zu können.

Einige neuere morphologisch und pflanzengeographisch höchst wichtige Aufsätze unseres Autors: *Character and description of Kingia, a new genus of plants found on the Southwest Coast of New Holland, with Observations on the structure of its unimpregnated ovulum, and on the female flower of Cycadeae and Coniferae*, welche Abhandlung ein Anhang zu Capt. King's Reisebeschreibung nach Neuholland ist; und *Observations on the structure and affinities of the more remarkable plants collected by the late Walter Oudney, M. D., and Major Denham and Capt. Clapperton, in the years 1822, 23 and 24, during their expedition to explore central Africa*, werden wahrscheinlich in den vierten folgenden Band aufgenommen werden, dessen baldiges Erscheinen, wenn auch theilweise, wir eben so sehr wünschen müssen, als wir der Herausgabe der zweiten Abhandlung *über Rafflesia* mit gespannter Erwartung

entgegen sehen. Bekanntlich ist in der ersten dieser beiden Abhandlungen die Idee aufgestellt worden, dafs in der Familie der *Cycadeen*, der *Coniferen*, bei *Ephedra* und ebenso auch bei *Gnetum*, wovon *Thoa* des Aublet eine Art ist, das Ovulum ganz frei, ohne weitere Hülle, der befruchtenden Action des Pollen oder seiner fovilla ausgesetzt sey. Die zweite der erwähnten Arbeiten gewährt eine Ansicht von dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnifse über die Flora des innersten Afrika's und verbreitet sich in der eigenthümlichen Weise des Verfs. über Pflanzen aus der Familie der *Cruciferae*, *Capparideae*, *Resedaceae*, *Zygophylleae*, *Sapoteae*, *Convolvulaceae*, *Primulaceae*, *Plumbagineae*, *Melanthaceae*, *Gramineae* und *Leguminosae*. Die Betrachtung der letzteren giebt Robert Brown Veranlassung zu einigen sehr wichtigen Excursen über die Aestivation, die bei seiner, hier aufgestellten, Gattung *Parkia* aus der Abtheilung der *Mimoseae*, nicht valvata, sondern imbricata ist, und über die relative Stellung des Kelches und der Krone zu dem Pistill und zu der Achse der Aehre oder zu der Bractee.

Sollte es dem würdigen Herausgeber gefallen, uns die Uebersetzung dieser wichtigen Abhandlungen bald nachträglich zu liefern, so wünschte Rec., dafs auch eine andere Arbeit, *Some account of the island of Tristan da Cunha and of its natural productions, by Capt. Dugald Carmichael*, mit aufgenommen werden möge, da sie zwar nicht unmittelbar von des grofsen Meisters

Feder herrühren, aber doch unter dessen Mitwirkung entstanden seyn soll Dieser Aufsatz enthält viele geographisch und botanisch interessante Bemerkungen nebst einer Aufzählung von 55 Pflanzenarten und kann als ein sehr interessantes Gegenstück zu Aub. du Petit Thouars Schilderung jener einsamen Insel, in seinen *Mélanges*, angesehen werden

Recensent hat sich bei dieser Anzeige enthalten, die einzelnen Resultate und die wichtigsten Ideen aufzuzählen, welche, aus Robert Brown's Schriften hervorgegangen, ohnehin schon mehr oder weniger sichtbar auf die Entwickelung unserer Wissenschaft influirt haben. Hätte er ersteres gewollt, so hätte diese Anzeige selbst ein Buch werden müssen. Er räth daher nur den Freunden der Wissenschaft, selbst an die Quelle zu gehen, und hier in vollen Zügen zu schöpfen.

Ein ähnliches Werk, wie das angezeigte, welches uns die Ergebnisse der Studien des berühmten A. L. de Jussieu aus seinen einzelnen Abhandlungen in den *Annales* und den *Mémoires du Muséum* in einen Band zusammenfaßte, würde eben so sehr, als das vorliegende, die Theilnahme der botanischen Lesewelt in Anspruch nehmen. Es wäre deshalb sehr zu wünschen, dafs die Redaktion der *Isis*, welche ohnehin die Hälfte dieser Abh. aus den *Annales* schon abgedruckt hat, die gesammte Reihe derselben besonders in den Buchhandel brächte, und die übrigen noch nachträglich lieferte. Mit Hülfe dieser beiden Klassiker, mit einer guten Loupe und

dem eifrigen Vorsatze, klar zu sehen und tief zu untersuchen, kann ein jeder unserer jungen Leser ein tüchtiger Botaniker werden.

II. Correspondenz.

Der Ausflug in vorigem Herbst nach den Salzburger und Tyroler Alpen hat mir viel Freude gemacht, zumal da er mir das Glück verschaffte, Ihre persönliche Bekanntschaft zu machen. Ich konnte nicht erwarten, etwas Neues zu finden oder zu beobachten, in Gegenden, welche Sie und Ihre Freunde und Schüler oft und genau durchsucht haben. Mir war es vorzüglich um Bemerkungen über die Verbreitung der Pflanzen zu thun. Mit Vergnügen sah ich in den Salzburger Alpen die Regionen genau durch *Alnus incana* und durch *Alnus viridis Decand.* (Betula ovata Schrank Te Auctore) wie in der Schweiz, begränzt, nur ist hier die Gränze viel schärfer bezeichnet, da *Alnus incana* herrschendes Gebüsch in der tiefern Region macht, *Alnus viridis* gleich darauf anfängt und als herrschendes Gebüsch zur Schneegränze steigt; in der Schweiz ist in den meisten Gegenden *A. incana* nicht so häufig. Mit *A. viridis* herrscht *Pinus Pumilio* an sehr sumpfigen Stellen. Es ist merkwürdig, dafs diese Tanne nicht nach Westen geht, denn in der Schweitz ist sie meines Wissens nicht gefunden Schon in Tyrol nimmt eine andere Tanne ihre Stelle ein, wenn sie auch tiefer herabgeht. Bald über Innspruck auf dem Wege nach dem Brenner sah ich diese Tanne, die ich von *Pinus syl-*

vestris wenigstens vorläufig unterscheiden und *P. rotundata* nennen möchte. Der Baum wird höher als *P. Pumilio*, bleibt aber viel niedriger als *P. sylvestris*; die Zweige sind gebogen, doch nicht so sehr als von *P. Pumilio*; die Blätter sind kürzer, steifer, stechender als an *P. sylvestris* und fast weniger grau. Vorzüglich unterscheiden die Zapfen diese Art oder Abart von *P. sylvestris* und bleiben beständig, wenn auch der Stamm in den niedrigern Gegenden eine bedeutende Höhe erreicht. Sie sind nämlich unten abgerundet und also rein kegelförmig, da sie hingegen an *P. sylvestris* immer unten mehr zusammengezogen sind, auch werden sie an den kleinen Bäumen gröfser, als die Zapfen von der hohen *P. sylvestris*. Beim ersten Blicke unterscheidet man die Zapfen von den Zapfen der *P. sylvestris* unserer Mark Brandenburg, wo die letztere bekanntlich der gemeinste Waldbaum ist. Die Zapfen von *P. Pumilio* sind damit gar nicht zu verwechseln; sie sind viel kürzer und kleiner mit abgerundeten Schuppen. *P. Mughus Jacq.* hat nach der Abbildung, Zapfen, welche sich von den Zapfen der *P. sylvestris* gar nicht unterscheiden. *P. rotundata* hat auch an der untern abgerundeten Fläche des Zapfens kleinere Schuppen und auf diesen kleinere Erhabenheiten als *P. sylvestris*. Noch mehr westlich in der Schweitz nimmt *P. uncinata Decand.* die Stelle von *P. Pumilio* in den Salzburger Alpen und von *P. rotundata* in den Tyroler Alpen ein. Die Zweige sind gedreht wie an *P. Pumilio*, doch viel weniger, und wenn der Baum

hoch wird, gar nicht. Die Zapfen haben völlig die Form von *P. rotundata*, aber die Schuppen haben unter den Spitzen jenen scharf zugespitzten, stechenden Hacken, wovon der Baum den Namen hat und wodurch er sehr kenntlich wird. In der westlichen Schweitz ist er häufiger als in der östlichen, und in den Pyrenäen macht er nächst der Rothtanne (Pinus vulgaris) die Hauptbaumart. *P. uncinata* haben wir schon seit vielen Jahren im botanischen Garten; die Zweige sind wenig verdreht, aber die Zapfen haben noch immer ihre völlig charakteristische Gestalt So wechseln die Arten — oder wenn man will Abarten — der Tanne auf eine merkwürdige Weise in den Gebirgen nach dem Grade der Länge.

Die *Eragrostis*, welche bei Botzen und in andern Gegenden des südlichen Tyrols häufig vorkommt, ist *Poa verticillata Cavanill.* die ich vormals häufig in Spanien und Portugal gefunden habe, und wovon ich ein Exemplar besitze, welches mir Cavanilles eigenhändig gegeben. Es ist möglich, dafs sie einerlei mit *Poa pilosa Linn.* ist, denn sehr oft hat sie Haare an den Knoten der Rispe. Aber es giebt noch eine andere *P. pilosa*, welche vielmehr Haare und kleinere Aehrchen hat, ebenfalls im südlichen Europa häufig, und welche den Namen *P. pilosa* mehr verdient. Ich habe sie in Tyrol nicht gesehen.

Scirpus annuus Allion. fand ich zwischen Botzen und Meran. Sie haben Recht, ihn von *Scirpus dichotomus* zu unterscheiden. Beide Arten habe

ich im südlichen Europa viel gefunden, doch *Sc. dichotomus* viel häufiger. Zuweilen hat auch *Sc. annuus* eine umbella composita, und Originalexemplare dieser Art von Allioni finden sich im Willdenow'schen Herbarium. Der Unterschied zwischen beiden liegt im Folgenden: *Sc. annuus.* Umbella simplex et composita. Involucrum oligophyllum, phylla majora umbellam parum superantia. Spiculae oblongae 4 lin. longae. Valvae oblongae carinatae parum mucronatae. *Sc. dichotomus.* Umbella composita et decomposita. Involucrum polyphyllum, phylla majora umbellam magis minusve superantia. Spiculae oblongae 2 lin. longae. Valvae oblongae eminenter carinatae mucrone plus minus longo et recurvo.

Berlin. Link.

III. Botanische Notizen.

In Fischers Reisebeschreibung wird I. S. 188 berichtet, dafs alle Häuser in Cadix in ihren verschiedenen Stockwerken, entweder mit einzelnen, eisernen Balkonen, oder nach der ganzen Länge des Gebäudes, mit dergleichen Gallerien versehen sind, auf welchen die Frauen, während 9 Monaten des Jahrs, den gröfsten Theil ihres Tages zubringen. Eine Menge Kriech- und Schlingpflanzen, besonders aber der Jasmin und das Geisblatt, dann die Weinrebe und das Immergrün, die man sämmtlich in Erdkasten zieht, bilden nämlich ein luftiges, schattiges, duftendes Obdach, in allem Glanze und aller Ueppigkeit der südlichen Vegetation. Dazu kommen eine Menge Rosenbäumchen und Blu-

mentöpfe, eine Reihe schöner, zum Theil amerikanischer Staudengewächse, endlich eine gewisse Anzahl kleiner Orangen- Citronen- und Feigenbäume, die alle aufs zierlichste geordnet sind. Häufig werden auch die gegenüber liegenden Balkone und Gallerien, wenn sie zu den Häusern von Freunden und Bekannten gehören, durch Blumenfestons verbunden, was wirklich recht malerisch aussieht. Zu gleicher Zeit ist eine einfache Vorrichtung von zwey, mit Immergrün bedeckten Seilen angebracht, vermöge der man kleine Körbe mit Blumen, Confitüren und Früchten, zwischen den Häusern hin und her ziehen kann. Auch die platten Dächer, die auf allen Seiten mit niedrigen Mauern eingefafst und so von einander abgesondert sind, werden als Blumengärten benutzt und gleichfalls mit Orangen- Citronen- und Feigenbäumen besetzt, in deren Mitte sich oft noch Reben- Jasmin- und Geifsblattlauben erheben.

Was hier von der Benutzung einer südlichen Vegetation zur Verzierung und zur Beförderung menschlicher Vergnügungen in entfernten Ländern erzählt wird, das findet wohl gröfstentheils auch in unsern Gegenden statt, wo bekanntermafsen mehr oder weniger die Kultur ausländischer Ziergewächse zur Lieblingsbeschäftigung geworden ist, die durch unausgesetzte Bemühungen sachkundiger Männer noch täglich neue Nahrung erhält. Sogar unsere Alpenthäler sind von dieser Sitte nicht frey geblieben, denn hier, wo alles Hüte trägt, ist es eine unerläfsliche Gewohnheit, sie mit Bouquetten

zu zieren, wozu Anfangs zwar die seltensten und schönsten Alpenblumen *) benutzt wurden, späterhin aber auch Gartenblumen Eingang fanden.

Ein ächtes Seitenstück aber, zu jener Verzierung der Häuser in Cadix, bietet sich dem Wanderer durch das Salzburger Gebirgsland, in dem romantischen Pinzgau, dar, das gröfstentheils von der tosenden Salza durchströmt wird, neben welcher der majestätische Zellersee Platz genommen hat. Hier ist die vordere Seite der Bauernhäuser, wenn nicht mit eisernen Balkonen geziert, doch mit bretternen Gängen umfafst, deren Geländer mit Blumentöpfen, gefüllt mit Veigln, Lamberten und vorzugsweise gefüllten rothen Nelken, dicht bestellt sind, wobei zuweilen auch Rosmarine, und sogar Pelargonien (Pelargien) mit unterlaufen, während die Blumengärtchen wohl auch mit den Eigenthümlichkeiten der Gegend, mit Edelweifs, und Speick mit Alpenartemisien, Alpenaurikeln und Alpenastern geziert sind.

Bei solchen Anlässen ist es dem durchreisen-

*) Ein bekannter Botaniker erzählte, dafs, als er einst Frühmorgens an einem Sonntage von Werfen nach Salzburg wanderte, ihm viele Landleute, jung und alt, von beiderlei Geschlechtern begegneten, deren Hüte mit Leontopodium geziert waren. Alle theilten bereitwillig und mit grofser Freundlickkeit mit, aber Niemand verstand sich dazu, den ganzen Buschen herzugeben, um nicht das unverkennbare Wahrzeichen der Erklimmung höherer Gebirge zu entbehren, noch weniger mit ungeschmücktem Hute in die Kirche zu kommen.

den Botaniker besonders ergötzlich, wenn er die Gegenstände seiner Forschungen, nicht nur zum Nutzen, sondern selbst in den abgelegensten Gebirgsgegenden, höchst zweckmäfsig auch zum Vergnügen angewendet sieht, was ohne Zweifel für die Belebung menschlicher Gesittung ein treffliches Beförderungsmittel ist.

IV. Neue Schriften.

1. *Taschenbuch der Arzneipflanzen, oder Beschreibung und Abbildung sämmtlicher officinellen Gewächse.* Nebst Anleitung zur systematischen Kenntnifs derselben. Herausgegeben von J. Leo, Doktor der Medizin nnd Chirurgie u. s. w. Mit einer Vorrede von Dr. H. F. Link, königl. preufs. geheimen Medizinalrathe u. s. w. Erster Band mit 80 Steinabdrücken und eben so viel Textblättern in 8. Berlin 1826 bei Fr. Laue.

In dem Maafse, wie sich junge Pharmaceuten dem botan. Studium hingeben, mehren sich auch die Hülfsmittel, um demselben möglichster Weise zu entsprechen. Denn kaum sind noch die gröfsern Werke von Medizinalpflanzenabbildungen eines Nees v. Esenbeck, Sterlers, Hayne, vollendet, als ein neues von Dr. Wagner in Wien angekündigt wird, und gegenwärtiges beginnt. So fehlt es den Anfängern keineswegs an Gelegenheit Botanik mit allen möglichen Hülfsmitteln zu studieren, weswegen man in dieser Hinsicht gegenwärtiges Zeitalter in Rückblick nur eines halben Säculums das goldene der Botanik füglich nennen könnte. Die vorliegenden Hefte zeichnen sich so-

wohl durch die kompendiöse Einrichtung als auch dadurch aus, dafs neben den Abbildungen, die, so weit es das Format gestattet, ein kenntliches Bild der Pflanzen darstellen, auch ein eigener Anhang vorläufig die botanische Kunstsprache enthaltend, dazu bestimmt ist, Anleitung zur allgemeinen systematischen und pharmaceutischen Pflanzenkenntnifs zu geben, und weswegen dies Buch den Anfängern die noch kein anderes Werk besitzen, allerdings empfohlen werden kann, zumal da sowohl ausländische, als einheimische Arzneypflanzen abgebildet werden, und die Preise billig sind. Das Ganze wird aus 8 Bänden, jeder zu 80 Tafeln, bestehen, und derselbe in schwarzen Abdrücken zu 2 1/3 Thl. illuminirt zu 4 2/3 Thl zu haben sey.

2. Das Auftrocknen der Pflanzen fürs Herbarien und die Aufbewahrung der Pilze nach einer Methode, wodurch jenen ihre Farbe, diesen ausserdem auch ihre Gestalt erhalten wird. Von V. Luedersdorff. Berlin in der Haude- und Spenerschen Buchhandlung 1827. 8.

3. Beschreibung der Milchblätterschwämme im Grofsherzogthum Baden und dessen nächsten Umgebungen, von Hofrath Gmelin. Mit einer illum. Tafel. Carlsruhe in der Müllerischen Hofbuchhandlung 36 kr.

4. Von Noccari erscheint eine neue Flora von Venedig, die in 4 Bänden zu 20 Bogen à 1 fl. 36 kr. auf Subscription angekündigt wird.

5. Nova acta physico — medica Academ. caesar. Leopoldino-Carolinae Naturae curiosorum. Tomus tertius decimus seu decadis secundae tom. tertius. Bonn. 1826.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 15. Regensburg, am 21. April 1827.

I. Aufsätze.

Beiträge zur Aufklärung des Genus: Mentha; von Hrn. Stud. Med. Fresenius in Heidelberg.

Das Genus: *Mentha* ist unter allen Geschlechtern vielleicht das Einzigste, welches, obschon bei einer nicht bedeutenden Anzahl von einzelnen Arten, eine erstaunliche Mannigfaltigkeit und Abwechselung in den äusseren Formen enthält. Welchem Botaniker, sei er noch ein Anfänger, oder in die Wissenschaft bereits länger eingeweiht, sollte es bei seinen Exkursionen und seinen Untersuchungen vor dem Herbarium und der Bibliothek entgangen seyn, dafs die Bildungen der einzelnen Species äusserst variirend, die festgesetzten Unterschiede oft in einanderspielend, mithin unbestimmt sind, dafs die verschiedenen Schriftsteller mit der nämlichen Benennung zuweilen ganz abweichende Individuen bezeichnen, und auf der andern Seite wiederum Glieder dieses Genus, welche als *Arten* festgestellt werden müfsen, als blofse *Varietäten* unter die Rubrik einer andern Species setzen, und dafs demnach eine gehörige dem jetzigen Standpunkte der Botanik an-

gemessene Behandlung und Auseinandersetzung der Menthen eine sehr subtile Sache ist. Bekannt mit diesen Schwierigkeiten hat schon mancher gelehrter Botaniker eine Bearbeitung unserer Pflanzengattung versucht, aber gewöhnlich wurde die Arbeit, weil die die Untersuchungen erschwerenden Hindernisse zurückschreckten, ganz aufgegeben oder für spätere Zeit bei Seite gelegt. Auch gegenwärtig beschäftigt sich ein um die Wissenschaft verdienter Mann damit, Aufklärung zu bringen in das eines Theils, ich möchte sagen, durch Schuld der Natur (indem nämlich, wie wir eben andeuteten, die Formen so vielfach sind und die Unterscheidungsmerkmale so inconstant und in einander übergehend befunden werden), andern Theils durch Schuld der Autoren, hinsichtlich der Verwirrung der Synonyme, schwer zu enthüllende Genus der Menthen. Diesem Manne wird es vielleicht gelingen, eine allgemeine Norm aufzustellen, nach welcher sich alle Fälle, die zu einer nur einigermafsen gewissen Ausmittelung jetzt noch langen Nachdenkens und Zweifelns bedürfen, künftig auf eine leichte und bestimmte Weise beurtheilen lafsen. Inzwischen aber, bis dieses geschieht — und es wird wohl noch lange dauern, bis das Dunkel ganz aufgehellt seyn wird — ist es einem jeden erlaubt, ja es wird von jedem gefordert, dafs er sein Möglichstes beitrage, die Sache weiter zu fördern, und dafs er mit literarischen Beiträgen sowohl, als mit Ueberschickung zweckdienlicher Exemplare einem Andern, der der vollständigen und ausführlichen Bearbeitung eines

so wichtigen Gegenstandes hinreichend gewachsen ist, hülfreich zur Hand gehe. Auch der Verf. des Gegenwärtigen, der sich seit einiger Zeit hauptsächlich mit dem Geschlechte der Menthen beschäftigt hat, und aus Erfahrung recht gut weifs, zu welchem weiten und schwierigen Felde der Forschung eben dieses Geschlecht sich ausgedehnt hat, und wie die Ansichten mancher in diesem Punkte sich so direkt entgegenstehen, wollte eine kleine Gabe seines Studiums bieten und in den Bemerkungen, die er hier niederzulegen wagt, diesem oder jenem, der sie gütig aufnehmen wird, einen Dienst erzeigen. Der Plan, den ich hierbei befolgen will, ist ungefähr dieser.

Fürs erste habe ich mir vorgenommen, die Winke, welche wir aus den Werken der älteren Schriftsteller (die leider heut' zu Tage nur selten noch berücksichtigt werden) für unsern Gegenstand entnehmen können, zu beachten und erklärend aufzuführen. Zweitens will ich einiger besonderer Ansichten, welche neuere Gelehrte hie und da geäussert, erwähnen, und mich über dieselben kürzlich aussprechen; und endlich drittens werde ich *mein* unmaasgebliches Dafürhalten über das ganze Verhältnifs vorlegen. Dafs man namentlich in der ersten dieser drei Abtheilungen nicht die genaueste Sorgfalt dieser Benutzung *aller* älteren Bücher, die etwa den Gegenstand berühren möchten, zu erwarten habe, wird vielleicht kaum zu bemerken nöthig seyn, da ich ja diese sämmtlich nachzuschlagen nicht im Stande bin, und da überhaupt das,

was ich hier biete, nicht etwas Ausführliches, sondern mehr einzelne Beiträge vorstellen soll.

Ueber den Namen *Mentha*, seine Bedeutung und Ableitung, wäre etwa Folgendes beizubringen. Plinius sagt H. N. lib. XIX. cap. 8.: Mentae nomen suavitas odoris apud graecos mutavit, cum alioqui mintha vocaretur, unde veteres nostri nomen declinaverunt. Die griechischen Benennungen sind ἡδύοσμος und μίνθη (diesemnach wäre die deutsche Schreibart: *Minze* wohl auch richtiger als die gewöhnliche: *Münze*). Doch sollen nach Theophrast (h. pl. 6, 7.) beide unterschieden seyn, was wir aber hier der Kürze wegen nicht untersuchen können. Weitläuftiger spricht sich über die Etymologie des Wortes *Lobel* aus (Stirp. Advers. nov. p. 218.); Minime dicta Mentha fuit, quia mentem percellat: quum potius spiritus oblectet gratia odoris, unde ἡδύοσμος vocatur. Nec de odore, qui non semper suavis est, ut Galenus etiam notavit, aut illius contrario sensu: sed potius quia μίνθῳ esset concolor, aut hirsuta, dicta videtur μίνθα, vel μίνθος, ut legitur apud Theophrastum. Est enim μίνθος lanugo muscidave pubes humentibus et putrescentibus pene cunctis sub dio apertis obduci solita, qualem cernere est in succis et decoctis herbarum diutule servatis et passim in oletis et sterquiliniis: cui haud absimilis tenera illa hirsuties pulla, quae in Mentha agresti, sed praecipue in Calamentho visitur, unde dicitur Calamentha, quasi pulchrior Mentha, muscida et pubens. — Der Name: *Calamintha*

gehört auch hieher, weil, wie aus dem Folgenden erhellen wird, bei mehreren älteren Autoren einige unserer jetzigen Menthen mit demselben belegt sind. Calamintha, quasi dicas καλὴ μίνθη, pulchra et utilis mentha; oder wie sich Lobel l. c. ausdrückt: Quasi elegantiore aspectu odoreque delicatiore esset quam Mentha, Calaminthe vocata fuit.

Was uns nun über einzelne Arten, Unterscheidungsmerkmale u. s. w. die früheren Schriftsteller, wie ein Plinius, Dioscorides, berichten, ist von geringem Belang; denn Stellen, wie (Plin. l. XX. cap. 14.) Mentastrum sylvestris mentha est, differens specie foliorum quasi figura ocimi, pulegii colore, propter quod quidam sylvestre pulegium vocant, und (Diosc. I. III. c. 35.) sylvestris mentha, Latini menthastrum vocant; hirsutiore est folio et prorsus majore, quam sisymbrii, graviore odore etc. vermögen uns grade keinen glänzenden Aufschluss zu geben. Doch sind solche Notitzen nicht ohne Weiteres zu verachten, ja sie müssen von jedem, der die Werke der älteren Pflanzenforscher studiren will, genau gekannt seyn, da auf sie die meisten derselben fussen und ohne sie eben diese Schriften nicht gehörig verstanden werden können. Auf zwei andere Stellen des Plinius werden wir uns im Folgenden beziehen, deshalb mögen sie hier stehen. Sisymbrium sylvestre a quibusdam thymbraeum appellatum, pedali non amplius altitudine. Quod in riguis nascitur, simile nasturtio est. — Quod in sicco ortum, odoratum est, et inseritur coronis angustiore folio. L. XX. cap. 22. — Serpillo

et sisymbrio montes plerique scatent, sicut in Thracia, ubi aquae deferunt ex iis avulsos ramos serunque. Item Sicyone ex suis montibus, et Athenis ex Hymetto. Simili modo et sisymbrium serunt. Lactissimum nascitur in puteorum parietibus et circa piscinas ac stagna. Ibid. L. XIX. cap. 8. fin. —

Ein Reichlicheres bietet uns schon Matthiolus, in seinen Commentaren zum Dioscorides. Gleich am Anfange seiner Bemerkungen p. 526.*) heifst es: Mentha cum hortensis, tum etiam sylvestris — adeo omnibus vulgaris notaque est, ut sine vitio ejus delineationem silentio praetermitti posse putaverim. Et quamvis plures, quam hic scribat Dioscorides, in hortis sint Menthae species — hujusmodi tamen specierum differentiae non sont, meo judicio plurime faciendae. Ein etwas naives, und auf der andern Seite wieder sehr wahres Wort. *Naiv*, weil daraus hervorzugehen scheint, dafs dem Verf. das Verhältnifs unseres Pflanzengenus, welches nach unsern jetzigen Ansichten kein anderes, als ein sehr schwieriges ist, so einfach und klar erschien, dafs er weitläufige Auseinandersetzungen und Beschreibuugen für unnöthig erachtet; *wahr*, weil Matthiol., wohl einsah, dafs ein subtiles Grübeln nach unterscheidenden Kennzeichen der vielen Formenbildungen eine nutzlose Sache sei und dafs Speciesfabrication (welche sich heut zu Tage so

*) Ich bediene mich der Ausgabe der Werke des Matthiol., welche C. Bauhin im Jahr 1598 veranstaltet hat (nach dieser citire ich), nebenbei auch einer Französischen, herausgekommen zu Lyon im J. 1605.

viele angelegen seyn lafsen) zu nichts führe. — Der Arten, welcher in derselber Stelle Erwähnug geschieht, (una brevioribus et crispioribus constat foliis, alia rubenti caule et flore, alia vero albicante) wird zu flüchtig gedacht, als dafs sie sich genauer ausmitteln liefsen; doch scheint hier eine *M. crispa*, eine *aquatica* und *sylvestris* verstanden werden zu müfsen. *)

Die *Mentha I.*, welche meine Ausgabe abbildet, ist *M. angustifolia spicata, C. B., Romana officinarum sive praestantior angustifolia Lob.*; und sicherlich die *M. viridis L.* Das glatte und stark nervigte der Blätter, die spica interrupta und die spitzen Kelchzähne (welches alles wir der Abbildung auf den ersten Blick absehen können) setzen dies ausser Zweifel. Ob wir aber die *Mentha altera*, welche, wenigstens in andern Editionen als der Bauhinischen, der vorigen ziemlich nahe zu stehen scheint, zu einer *crispa* oder *sylvestris* zählen sollen, darüber wage ich nicht zu entscheiden.

Das *Menthastrum*, von welchem Matthiolus redet, ist, nach der Beschreibung und Abbildung zu urtheilen, die *Mentha sylvestris* (ἡδύοσμος ἄγριος Diosc.) Es heifst nämlich: Menthastrum folia profert Menthae longe majora, hirsutiora ac candidiora: caules cubitales et flores spicatos, colore subpurpureo, tenuibus undequaque pilis, und das Bild stellt auch getreu eine *M. sylvestris* dar.

Unter dem Artikel *Sisymbryum* des Diosc. läfst

---

*) Ich verweise auf das später Mitzutheilende.

sich Matthiola (p. 378.) in eine weitschweifige Untersuchung über einige Menthen ein, die jedoch nur theilweise von Interesse für uns seyn kann. Hauptsächlich beschäftigt er sich mit der Betrachtung des *Sisymbrium*, welches nach Dioscorides im Freyen auf unbebautem Boden, nach Theophrast auch kultivirt in den Gärten vorkommt, und nach seiner Meinung die *Mentha romana* oder *Balsamita* der damaligen (crispa der heutigen) Offizinen ist. *) Die mutatio sisymbrii in mentham, welche aus Theophrast angeführt wird, der Zweifel des Matthiol., ob das *Sisymbrium* des Theophr. und das des Dioscor. dasselbe sey, und was aus allen diesem gefolgert wird, ist nicht so wichtig, dafs es eine genauere Würdigung verdiene. In gröfserem Maafse zieht uns an der Schlufs, den wir aus den Bemerkungen des Matth. füglich ziehen können, dafs auch den Alten der allmählige Uebergang einer Form in die andere, basonders wenn die Kultur mehr oder weniger vernachläfsigt wird, bekannt gewesen ist. — Die erste Species, welche Matth. unter dem Namen *Sisymbrium hortense* aufführt, ist wohl eine krause Gartenvarietät der *M. rotundifolia*. Die zweite, unter dem Namen *Sisymbrium sylvestre* ist eine *M. aquatica* (vergl. die übrigen bei-

---

*) — — nec ob id tamen negaverim aliis in locis aliis vocari nominibus, cum sciverim, hanc, Brasavoli testimonio, Ferrariae Mentham crispam appellari. Matthiol. Epist. Lib. I. (in epist. ad Vincentium Cantonum. s. v. Balsamita).

den Stellen des Plinius).*) Der Erwähnung werth ist noch der Zusatz, den, hinsichtlich der letzteren, C. Bauhin giebt: variat foliis aliquando majoribus, aliquando minoribus: aliquando tota rubet: habetur magis (ut pictura ostendit) minusque hirsuta.

Endlich die *dritte Calamintha* des Matthiolus (nach der Bauh. Ausg. die vierte) betreffend, so halte ich mich überzeugt, dafs diese eine der vielen Formen der *Mentha arvensis* ist (Calamintha arvensis verticillata, hirsuta C. B., Menthastrum Brunf., Calamintha aquatica Matth., Lob.) Es ergiebt sich dies sehr deutlich aus der Abbildung in ebenberührter Edition, welche, wie wir sogleich gewahren müfsen, den ganzen habitus der *M. arvensis* darstellt. Schwieriger indefs möchte man, in der venetianischen Ausgabe der Werke des Matthiol. (Venet. 1565 mit grofsen Figuren),**) in dem derselben beigefügten Holzschnitte diese Species erkennen. Nach Bauhin's Ansicht übrigens bleibt sie unbestreitbar eine *arvensis*. (Fortsetzung folgt.)

II. Bemerkungen.

1. *Bemerkung über die Tilia petiolaris DeC.*

Diese in den Prod. Sys. Nat. regn. veget. p. 1. pag. 514. von DeCandolle neu aufgestellte Art,

---

*) Beiläufig wollte ich nicht verfehlen noch zu bemerken, dafs es unbegreiflich bleibt, wie Schneider in seinem griechischen Lexicon das zweite Sisymbrium des Dioscor. für Nepeta Cataria L. halten konnte.

**) Deren Einsicht ich der Güte des dahiesigen Hrn. Prof. Dierbach verdanke.

ist ganz zu streichen, nachdem dieselbe, nach Beispielen — die ich aus dem Kaiserl. Garten selbst von Odessa erhalten habe, wo keine andere Linde vorhanden ist, als die, von welcher ich eben vor mir liegende Zweige besitze — zu urtheilen, mit der *T. argentea Hort. Par.* (T. pannonica Jacq. T. alba Kit.) ganz einerley ist! — Es ist wohl zu beachten, und an den meisten Bäumen wahrzunehmen, dafs die jüngsten Zweige fast immer (wie bei Populus, Acer, Tilia) länger gestielte Blätter, ja öfter sogar Blätter von anderer Form, die dann bei ältern Zweigen in ihre Hauptform zurücktreten, haben, wie ich es oft, und am deutlichsten bei *Populus canescens Sm.* zu bemerken Gelegenheit hatte, dessen jüngste Zweige langgestielte, ganz von der Form der übrigen verschiedene denen des *Pop. alba L.* nicht unähnliche Blätter tragen, an deren Stelle im nächsten Jahr Blätter den übrigen ganz ähnlich, erscheinen. Dieses Wechseln der Blattform — welches uns abermals ein Fingerzeig ist, dafs die Natur sich nicht an die in unsern Systemen so scharf begränzte Artform bindet, sondern durch sanfte Uebergänge alle Formen verschmelzt, — findet jedoch nur in der Jugend, und im Mittelalter statt, und hört mit dem hohen Alter gänzlich auf, wo dann die Blattform alljährig auch an den jüngsten Zweigen dieselbe beständig bleibt, und da *Pop. alba L.* von Jugend an bis in das höchste Alter immer eine und dieselbe von *Pop. canescens Sm.* verschiedene Blattform hat, so dürfte es wohl nicht schwer seyn zu entscheiden, welche Form dem *Pop.*

alba L. und welche dem *P. canescens Sm.* angehört, und ich glaube daher Smith hat vollkommen recht gethan, dafs er die Formen als Artverschieden getrennt hatte, welchem Beispiele jedoch nicht viele Botaniker folgen, in dem sie hartnäckig den *Pop. canescens Sm.* nur als Abart des *Pop. alba L.* betrachten. Würden diese Herren mit eben solcher Consequenz auch die andern von ihnen für Arten erkannten Formen durchgehen, so würden sie wohl noch manches, aus der Rubrik der Arten streichen, und in jene der Abarten versetzen müssen; indefsen ist es doch ganz richtig, dafs *Pop. alba L.* der Stammvater, der durch allmählige Uebergänge entstehenden Form des *Pop. canescens Sm.* seyn mag, die endlich die verschiedene Blattform beibehält, und nie zu jener der *Pop. alba L.* zurückkehrt, und nun frage ich, ist das eine Abart, welche nie mehr zu ihrer Urform zurückkehrt? Und was ist endlich eine beständige Abart? — Weniger Werth ist meines Erachtens auf das Verhältnifs des Blattstiels zu legen, der wie schon oben erwähnt, sich fast bei allen Bäumen, an den jüngsten Zweigen oft wenig, nicht aber beträchtlich gegen die andern verlängert findet, und gewifs allein kein sicheres Kennzeichen darbietet Arten zu gründen, und M. Beaupré, aus dessen Händen wahrscheinlich DeCandolle sein Exemplar erhalten, hat bestimmt den jüngsten Endzweig mit langgestielten Blättern gepflückt, und so den würdigen DeCandolle veranlafst, eine neue Art aufzustellen, die jedoch mit der oben erwähnten schon

längst bekannten einerley ist, und daher gestrichen werden muſs. — Aehnliche Verwechslungen möchten sich wohl bei vielen exotischen Bäumen vorfinden. — DeCandolle in Prod. syst. n. reg. veg. sowohl als Sprengel in S. V. und Kitaibel in den plant. rar. hung. sprechen bei der *T. argentea Host. Par. DC.* (alba Kit. pannonica Jacq) von fructibus ecostatis, welches bei meinem an verschiedenen Orten in Ungarn gesammelten Exemplaren nicht der Fall ist, indem ich an allen rundlich — eyförmige, sehr haarige mit erhabenen Rippen versehene Früchte wahrnehme. Haben die Herren eine andere Art gesehen? was ich kaum glauben möchte, oder ändert das so sehr? so verdient es in der Diagnose, wo nur die beständigsten und am meisten Unterschied gewährenden Kennzeichen aufgenommen werden dürfen, keiner Erwähnung!

Pest. Lang.

2. *Ueber Trinius species graminum iconibus et descriptionibus illustratae.*

Ueber den Plan und die Einrichtung dieses Unternehmens hat sich der Verf. selbst schon in der Flora 1826 (Nr. 21. p. 334.) ausgesprochen. Im Wesentlichen ist an demselben nichts auszusetzen, als daſs das Werk sehr hoch im Preise kommen und nur langsam im Verhältniſs des vorhandenen Stoffes erscheinen kann. Die bis jetzt bekannte Anzahl der Gräser (Cyperus, Carex, Juncus und verwandte ungerechnet) beträgt gegen 1800; wenn nun auch jährlich 10 Hefte mit 12 Arten — das erste Heft enthält nur 9, indem zwei Varietäten (und

eine Analyse der Blüthe je eine Tafel anfüllen) erscheinen, so fordert die Vollendung des Ganzen einen Zeitraum von 15 Jahren, und da jedes Heft 1 Rthlr. 20 Gr. kosten soll — dem Ref. sind für das erste Heft 5 fl. angesetzt worden — so wird das ganze Werk auf mehr als 300 Rthlr. oder 600 fl. zu stehen kommen. Wie viele Botaniker mag es aber geben, welche auf einen einzelnen Zweig der Wissenschaft so viel zu verwenden im Stande sind? Fragen wir nun aber nach dem wissenschaftlichen und künstlerischen Werthe der Abbildungen, so müssen wir gestehen, dafs in letzterer Hinsicht die im ersten Hefte gelieferten Abdrücke weit hinter dem zurück sind, was mit Steindruck jetzt geleistet wird; welchen wir überhaupt wenn nicht besondre Vortheile dabei angewendet werden, — namentlich der Steinschnitt wie in Martius nova genera Brasil. — zur Darstellung der Gräser, kaum geeignet halten. Die vor uns liegenden Tafeln geben höchstens einen getreuen Umrifs der Pflanze, aber auch dieses nicht immer, denn wenn man z. B. den obern Theil der achten Tafel abgesondert vor sich hätte, so würde man nur mit Mühe die panicula einer Grasart darin erkennen; unmöglich aber würde man wissen, wohin man solche in ihrer Bestimmung zu rechnen habe: dagegen geben uns diese Abbildungen gar keine Vorstellung von einem glatten oder gefurchten Stengel oder Blatt, alles scheint mit einer weichen kurzen Pubescenz überzogen, und es halten somit die Abbildungen gar keine Vergleichung mit dem reinen und treuen Bilde aus, wel-

ches uns die Trattinnik'schen und Reichenbach'schen Kupferstiche geben, welche gerade um die Hälfte wohlfeiler sind. Denn dafs diese Steindrücke und der Text auf Velin Papier abgedruckt sind, halten wir blofs für überflüfsige Vertheuerung. Wir leben in einer Zeit, wo die Bedürfnifse der Wissenschaft so viele sind, dafs man mit Ernst darauf denken mufs, alle unwesentliche Pracht zu vermeiden, und dieses um so mehr, wenn ein Werk wie das vorliegende darauf berechnet ist, einen ganzen Theil der Wissenschaft zu umfassen, also vieles bereits gegebene wieder giebt und sammelt und gleichsam den Besitz von Bibliotheken entbehrlich machen soll.

Was nun den wissenschaftlichen Werth der Tafeln betrifft, so beruht dieser gröfstentheils auf den Analysen. Diese sind, wie es sich von dem Verf. nicht anders erwarten läfst, getreu, allein auch hier traten ihm die Schwierigkeiten des Steindrucks wieder entgegen. Die Analysen erscheinen nämlich alle, als wenn sie aus einer Vergröfserung, welche ein nicht hinlänglich scharfes Mikroskop giebt, abgezeichnet wären; nichts ist scharf und hinlänglich deutlich; man mufs fast immer die Beschreibung zu Hülfe nehmen, um eine ganz klare Ansicht der vergröfserten Theile zu erhalten.

Die Beschreibungen sind genau und sehr ausführlich, da der Verf. aber doch in mehrerer Hinsicht auf andere Werke, namentlich auf Römer und Schultes und auf seine Dissertationen verweist, so hätte füglich auch der Text, wie in den

Reichenbachischen Schriften ganz kurz gegeben werden können; sollte dieser aber ausführlicher mit aufgenommen werden, so mufste er erschöpfend seyn, was um so eher geschehen könnte, da jeder Pflanze auch ein eignes Blatt Text gewidmet ist, auf welchem noch hinlänglich Raum zu weiter nöthigen Erläuterungen gewesen seyn würde,

Wer den Gang der botanischen Literatur eine Reihe von Jahren hindurch beobachtet hat, wird die Voraussetzung, dafs das Werk unter der vorliegenden Gestalt keinen Fortgang haben werde, nicht zu gewagt finden. Dem Privatmann ist es zu theuer und weitaussehend; für Bibliotheken und Kunstliebhaber mangelt es ihm an künstlerischem Werth, und so werden, wenn nicht die Kaiserl. Akademie der Wissenschaften, auf deren Kosten das Werk erscheint, ausserordentliche Opfer bringt, die einzelnen Literatoren, welchen es in wissenschaftlicher Hinsicht unentbehrlich ist, nicht hinreichen, ihm seinen Bestand zu sichern. Wir sagen dieses gleich bei dem Erscheinen des ersten Heftes, und wünschen dadurch den Verf. zu veranlafsen, seinen Plan nach diesen Ansichten und den vorliegenden Verhältnifsen zu modificiren. Nur dann wird der sehr wünschenswerthe Zweck erreicht werden, alle bekannten Gräser in einem Werke vereinigt abgebildet zu erhalten.

III. Literarische Anzeige.

In unserm Verlage erscheint vom 1. Jan. 1827 an: *Pharmaceutische Zeitung* des Apotheker Vereins im nördlichen Deutschland, herausgegeben vom Hofrath Dr. R. Brandes.

Alle 14 Tage kommt von dieser Zeitschrift, welche an die Stelle der bisher einen Theil des Archivs ausmachenden Vereins-Mittheilungen tritt, 1 Bogen, ohne die etwaigen Beilagen heraus. Sie enthält ausser den bisherigen Vereins-Mittheilungen auch die neueste pharmaceutische Literatur, so wie ein Repertorium sämmtlicher für die Pharmacie wichtigen Regierungs-Verfügungen. Wir hoffen und erwarten, dafs sämmtliche Vereinsmitglieder die neue Zeitschrift bestellen werden, da es uns nur im Vertrauen auf deren gütige Unterstützung möglich war, den so billigen Preis von 1 Rthlr. 8 gr. für den Jahrgang festzusetzen.

Das Archiv des Apotheker Vereins im nördlichen Deutschland, redigirt vom Hofrath Dr. R. Brandes, bleibt vom 1. Jan. 1827 blofs der Pharmacie als Wissenschaft gewidmet. Uebrigens erscheint es in unveränderter Gestalt und zu dem bisherigen Preise von 5 fl. 16 gr., für welchen dasselbe, wie die oben genannte Zeitschrift zu dem angeführten Preise durch alle Buchhandlungen und Postämter, welche letztern sich an das Königl. Preus. Postamt zu Herfort, oder das Fürstl. Thurn und Taxische Postamt zu Lemgo wenden wollen, bezogen werden kann. Für Insertionen in genannte Zeitschriften berechnen wir nicht mehr als 1 gr. für die Zeile, für Insertionen in beide Zeitschriften zusammen aber nur $1\frac{1}{2}$ gr. für die Zeile.

Lemgo im Jan. 1827.

Meyersche Buchhandlung.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 16. Regensburg, am 28. April 1827.

I. Aufsätze.

Geschichte der Braya alpina St. et Hp.; aus dem Französischen nach J. Gay, übersetzt von Hrn. Legationsrath Felix, mit einem Nachtrage von Dr. Hoppe.

Einleitung.

In einer Abhandlung, betitelt: Observations sur quelques Crucifères etc., par J. P. Monnard, die sich in den Annales des Sciences naturelles befindet, hat Hr. J. Gay, in einer Note, eine vollständige Geschichte der *Braya alpina* zusammengetragen, die uns zwar schon des Namens wegen besonders interessirt, die aber auch dadurch wichtig ist, dafs sie die Stufe anzeigt, auf welche in jetziger Zeit die Cruciferen überhaupt gestellt sind, und welchen Einfluss die Lage der Cotyledonen auf die Bestimmung der Gattungen hat.

Der Aufsatz selbst lautet, wie folgt:

„*Braya alpina Sternberg et Hoppe; DeCand. Syst. II. p. 211.; Deless. Icon. II. tab. 22.; DeC. Prodr. 1. p. 141.* — Die Gattung *Braya* wurde von Sternberg und Hoppe im ersten Bande der Denk-

schriften der königl. bayer. botan. Gesellschaft in Regensburg vom Jahr 1815, nach einer Pflanze gemacht, welche Hoppe in den Alpen von Oberkärnthen erst entdeckt hatte. Damals ahnete man weder in Deutschland, noch sonst auf dem festen Lande, dafs der Embryo in den Kreuzblumen so wichtige Charaktere an Handen geben könnte. Auch die genannten Botaniker, welche die *Braya* aufstellten, dachten nicht daran, die Verwandtschaft der neuen Gattung nach diesem Gesichtspunkte auszumitteln. Von dem Embryo ist in ihrer Beschreibung gar keine Rede, und die übrigens vortreffliche Abbildung, welche sie Tab. I. davon geben, ersetzt diesen Mangel keineswegs, wenn gleich der Zeichner und Kupferstecher (Sturm) den Saamen vergröfsert darauf abgebildet hat. Die Herren v. Sternberg und Hoppe suchten blofs nachzuweisen, dafs die Pflanze die sie vor Augen hatten, unter allen bekannten Gattungen von Schotengewächsen keiner einzigen angehöre, und beschrieben ihre *Braya*, ohne weiter die Gattung anzugeben, bei der sie im System einzureihen wäre. DeCandolle nahm in den zweiten Band von seinem Systema naturale, den er 1821 herausgab, die *Braya alpina* auf, aber weil er keine Saamen davon gesehen hatte, so konnte er sie blofs nach ihren äussern Kennzeichen einreihen, nach welchen die *Braya* vor *Arabis*, zwischen der Gattung *Stevenia* und *Turritis*, d. h. in die Abtheilung von solchen Schotengewächsen zu stehen kam, bei denen das Würzelchen nach aussen an der Seite der Saamenlappen sitzt (Pleurorhizeae

siliquosae), und an dieser Stelle findet man sie noch im ersten Bande seines Prodromus, der 1824 herauskam. Ein Jahr früher war der zweite Band der Icones von Delessert erschienen, und darin Tab. 22. die *Braya* nach demselben Muster abgebildet, nach welchem DeCandolle die Beschreibung derselben in seinen beiden Werken geliefert hatte. Diese Kupfertafel konnte daher keinen neuen Aufschluſs über den Bau des Saamens geben, weil auch hier kein Embryo abgebildet ist. — So weit reichten unsere Kenntniſse über die *Braya*, als R. Brown in seiner Chloris Melvilliana vom J. 1824 unter andern neuen Kreuzblumen ein genus *Platypetalum* beschrieb, und über die Verwandtschaft desselben mit seinem bekannten Scharfsinn folgendermaſsen sich ausdrückte: *Habitus fere Brayae quacum structura floris cotyledonibus incumbentibus convenit etc.* Folglich hatten nach der Beobachtung von R. Brown die Cotyledone der *Braya* das Würzelchen an den Rücken (Cotyl. notorhizae). Bald darauf äusserte Hooker dieselbe Meinung, und unterstützte sie mit einer trefflichen Abbildung (Exot. Fl. Tab. 121.), die durchaus nach einer lebenden Pflanze aus dem Garten von Glasgow gemacht war. Hier ist der Embryo ohne Saamenhäute zweimal vorgestellt, einmal von vorn, das anderemal von der Seite, jedesmal aber mit dem Würzelchen auf dem Rücken. Alle Zweifel über den Bau des Embryo in der Gattung *Braya* schienen somit gehoben zu seyn, als ich im März 1824 von Hrn. Prof. Hoppe mehrere schöne Exemplare

dieser Pflanze erhielt, nebst einer Abbildung nach der Zeichnung von Reichenbach, gestochen von Sturm, die wahrscheinlich für das 43ste Heft der ersten Abtheilung von Deutschlands Flora in Abbildungen nach der Natur, wozu Hoppe grofsen Theils den Text liefert, bestimmt war. Diese nun ist keine Copie von jener ursprünglichen Abbildung, welche Hoppe und Sternberg in den Regensburger Denkschriften geliefert haben, im Gegentheil sind mehrere Unrichtigkeiten die dort zuerst vorkamen, hier verbessert und der Saame dreimal abgebildet, erst ganz, dann ohne Saamenhäute und von der Seite, und einmal im Querdurchschnitt. Die Lage des Würzelchens ist an den beiden letzten wohl zu sehen, aber bei dem einen zeigt es sich ganz deutlich am Rücken, und bei dem andern offenbar an der Seite. Ich mufste also glauben, die *Braya alpina* gehöre zu denjenigen Kreuzblumen, bei welchen das Würzelchen in der Lage variirt. Um Gewifsheit darüber zu erlangen, öffnete ich nicht weniger als 47 Saamen von dieser Pflanze, die Hoppe alle in der *Gamsgrube*, oberhalb des bekannten *Pasterzen*-Glätschers in Oberkärnthen gesammelt hatte, und fand zu meinem grofsen Vergnügen, dafs alle Würzelchen *ohne Ausnahme* auf den Rücken sassen. Es scheint also, dafs die Zeichnung des einen Saamens von Reichenbach nach einer blofs oberflächlichen Beobachtung gemacht worden ist. Mithin haben R. Brown und Hooker die *Braya alpina* so gesehen, wie sie wirklich ist, und folglich mufs diese Gattung aus der Reihe der Seitenwurzler

(Pleurorhizeen) in die andere Unterabtheilung der Rückenwurzler (Notorhizeen), und zwar bei den Sisymbreen zu stehen kommen, wo ihr eigentlicher Platz noch besonders auszumitteln ist. Ich will hier blofs die Bemerkung beifügen, dafs Hooker bei dieser Pflanze in der Form der Cotyledone noch etwas zu wünschen übrig läfst, indem diese länglich und fast 4mal breiter als die Würzelchen gezeichnet sind, was nicht ganz richtig ist, da die Cotyledone, wie ich sie jedesmal gesehen habe, linienförmig und gerade so breit als das Würzelchen waren — ein Umstand über den sich bei Untersuchung von 47 Saamen auch nicht die geringste Abweichung gezeigt hat."

Nachtrag.

Nachdem die *Braya alpina*, welche durch mehrere Jahrhunderte sich den Blicken der Botaniker zu entziehen wufste, in unseren Zeiten als ein sehr merkwürdiges Gewächs bekannt geworden ist, dürfte es nicht unzweckmäfsig seyn, der voranstehenden sehr interessanten Geschichte derselben, die Art und Weise der Entdeckung selbst beizufügen.

Am 8. Julius 1813 hatte ich, wie öfters, eine botanische Tagreise nach den Hochgebirgen von Heiligenblut gemacht, und war am folgenden Tage eben beschäftigt, die gesammelten Pflanzen einzulegen, als der Wirth von Heiligenblut, Hr. Pichler, mich einlud, ihn auf einer hinter dem obersten Pasterzengletscher gelegenen Alpe zu begleiten, da er nachsehen wollte, ob schon hinlängliches Futter für eine Heerde Vieh vorhanden sey. Unerachtet

der Ermüdung vom gestrigen Tage; und des grossen Vorraths mühsam erworbener noch uneingelegter Pflanzen, besann ich mich um so weniger, mitzugehen, als ich zuverläfsig hoffen konnte, von einem so erhabenen, noch von keinem Botaniker betretenen Standorte, nicht ohne Ausbeute zurückzukehren.

Nach einem langen Marsche über hohe Alpen und lange Schnee- und Eisfelder endlich auf der Gamsgrube angelangt, ruheten wir bei einer Felsenhöhle aus, die gewöhnlich dem Hüter als Nachtlager dient. Hier hatte ich an dem schmalen Fufssteig, der quer durch die Alpe führt, kaum den Blick erhoben, als ich ein kleines weifsblühendes Pflänzchen ersah, welches ich wohl für einen Tetradynamisten, aber weiter nicht, erkannte. Zur genauern Besichtigung desselben mochte ich mich unwillkührlich mit den Worten: was bist denn du für ein Geschöpf, auf ein Knie niedergelafsen, und durch Pantomimen den Wirth zu verstehen gegeben haben, nicht zu nahe herzuzutreten, denn dieser weifs zur Stunde noch sehr genau die Geberden der Botaniker bei der Entdeckung einer neuen Pflanze, darzustellen. — Ich nahm nur wenige Exemplare mit; und bezeichnete die übrigen mit Steinen, um sie später mit Früchten desto leichter wieder finden zu können. Aber diese kamen der kalten Witterung wegen nicht zur Vollkommenheit, und ich mufste das nächste Jahr erwarten, um vollständige Exemplare zu erhalten. Mit dieser Beute versehen nahm ich dann meinen Rückweg über Böhmen, um mit Hrn. Gra-

fen von Sternberg die Bestimmung dieses merkwürdigen Pflänzchens zu vollenden.

Mehrjährige Besteigung der Gamsgrube hat dargethan, dafs die Pflanze in wärmern Sommern häufig vorkomme, und dafs selbst oftmalige räuberische Hände nicht vermögend seyn werden, sie jemals auszurotten.

Als es von Anfang an einer meiner ersten Wünsche war, die *Braya* in unsere Gärten zu verpflanzen, konnte es nur durch grofse Vorsicht geschehen, da solche kleine Pflanzen auf dem Transporte gar zu sehr leiden. Indessen hat sich nachher ergeben, dafs sie sehr leicht aus Saamen gezogen werden kann, was schon a priori wegen der grofsen Verwandtschaft mit Kresse, deren Saame auf nassem Tuche keimt, zu erwarten war. Nur ist dabei zu beachten, dafs die Pflanze am natürlichen Standorte auf verwittertem Glimmer wächst, dem unsere Heideerde am besten entsprechen möchte. Ueberhaupt lieben die Cruciferen vorzugsweise magere Erde, und sind gewöhnlich Felsenpflanzen, wie Draba, Arabis u. a. m. *Arabis arenosa* wächst bei Regensburg an Felsen, treibt gewöhnlich nur einen einzigen Stengel, der aus der Mitte zahlreich in der Runde ausgebreiteter Wurzelblätter hervortritt. Bei Salzburg kommt die Pflanze auf gedüngten Wiesen als Riese mit 10 — 20 Stengeln hervor und erscheint völlig unkenntlich. Am meisten ist hier *Myagrum saxatile L.* ausgezeichnet, das bei Glaneck an verfallenen Mauern auf blofsem Mörtel wächst.

Wenn Saamen von Gewächsen, deren Natur in

dieser Hinsicht unbekannt ist, in Blumentöpfe gesäet, nur am Rande derselben junge Pflänzchen hervorbringen, so kann man mit Sicherheit schliessen, dafs sie am natürlichen Standorte auf magerm Grund und Boden wachsen, und ihr ganzes Bedürfnifs nur auf Sand berechnet sey. Gleichwohl ist bei der Kultur überall die eigenthümliche Lage mit in Betracht zu ziehen, denn Salzpflanzen gedeihen nur an salzigten Seen und Quellen, und die Kräuter der helvetischen Alpen, können, wie die menschlichen Bewohner desselben, sich nicht an des Auslands Ebnen gewöhnen, sondern sterben, da sie nicht, wie diese, in das geliebte Vaterland zurückkehren können.

II. Reiseberichte.

Bruchstücke einer botanischen Reise in Krain.

Obgleich Steyermark, Krain und das Gebiet von Triest in naturhistorischer Hinsicht aus vielen interessanten und vortrefflichen Reiseberichten mehrerer der berühmtesten Naturforscher bereits so bekannt sind, dafs es allerdings überflüfsig scheint, noch etwas davon sagen zu wollen; so wage ich doch den Versuch, einige Resultate meiner in diesen Provinzen vollstreckten Reise mit der Aufzählung der darin vorkommenden Pflanzen den Verehrern Florens nachfolgend mitzutheilen:

Ich trat am 4. Mai 1826 die Reise in Wien an, erreichte am 10. meine Vaterstadt Laibach, und am 12. Triest. Hier sammelte ich *Borago officinalis*, *Spartium junceum*, *Poa rigida*, *Mercurialis ovata*, *Medicago orbicularis*, *Asparagus acutifolius*, *Ruscus*

aculeatus, Apargia crispa, Inula hirta, Astragalus monspessulanus, Galium scabrum, Plantago Gerardi Schult., Onosma stellulatum, Aegylops ovata, nebst andern bereits vielfach bekannten Pflanzen.

Am Karst fand ich *Thlapsi saxatile, Hyacinthus botryoides, Narcissus poëticus, Alyssum montanum, Veronica multifida Jacq., Satureja montana etc.*

Bei Prewald und am Nanasberge stand *Genista sericea, Anthyllis montana, Cheiranthus ochroleucus, Daphne alpina, Sesleria tenuifolia, Rhamnus rupestris, Scrophularia canina* und *Paeonia corallina* in schönster Blüthe.

Auf einer sanften Anhöhe vor Schenoschetz war *Helleborus niger* und *viridis, Paeonia corallina*, dann *Thymus Calamintha, Ruta graveolens, Artemisia Abrotanum, Salvia officinalis*, obschon letztere vier Arten noch nicht in der Blüthe, nebst *Globularia cordifolia* in grofser Menge.

Die Kalkfelsen der Adelsberger-Grotte schmückte unter andern *Rhamnus pumilus, Daphne alpina, Plantago carinata, sericea, Eryngium amethystinum, Thlaspi saxatile, Juniperus nana, Helleborus viridis, Arabis arenosa* und *Sisymbrium Lippizense.*

Zwischen Planina und Oberlaibach sammelte ich *Convallaria bifolia, Agrimonia agrimonioides, Hyoscyamus Scopolia, Astrantia Epipactis, Vicia oroboides, Cynoglossum Omphalodes* und *Lonicera alpigena.*

Die feuchten Wiesen um Laibach zierte: *Narcissus poëticus, Fritillaria Meleagris, Leucojum vernum, aestivum, Gladiolus communis, Iris sibirica,*

Hyacinthus botryoides, Pedicularis palustris, Vaccinium Oxycoccos, Carex Oederi, Scheuchzeria palustris, Galium vernum etc.

Von da bis nach St. Marien fand ich *Ornithogalum pyrenaicum, Hydrocotyle vulgaris, Thalictrum angustifolium, Neottia spiralis, Nymphaea lutea, Veronica longifolia et multifida.*

Bei Weichselburg, und von da bis nach Sittich wechselte die eben genannte Flora mit einigen minder seltenen Pflanzen ab; hier aber änderte sich der Erdboden gleich der Pflanzenwelt, und es standen mehrere Bewohner des Karstes im üppigen Wuchse da. Unter andern wurde *Teucrium Scorodonia, Veronica multifida, Thymus alpinus, Poa carniolica, Aparga crispa, incana, Lotus gracilis,* in prachtvollen Exemplaren eingelegt. Die Umgebung von Sittich ist sowohl in botanischer, als auch geognostischer Hinsicht sehr merkwürdig. Zwischen dem Zisterzienser-Klostergülte Sittich und dem Dorfe Vir, befindet sich ein Hügel aus dichtgeschichtetem Kalkstein, dessen geologischer Charakter voll kesselförmiger Vertiefungen an der Oberfläche, so wie im Innern voll Höhlen und Grotten sich ausspricht. Am Fuſse einer Masse dieses Kalksteines in dem Winkel des Thales Vir, kommen zwei Grottenmündungen bei 18 Zoll im Durchmesser, und zwei Klafter von einander entfernt, zum Vorscheine. Aus jeder derselben quillt ein klares, frisches Wasser in kleine, selbst gegrabene Bassins, deren Ueberfluſs sich nach und nach wieder in die Erde verlieret. In diesen Bassins findet sich bei

anhaltenden Regengüssen ein Bewohner dieser unterirdischen Höhlenbehälter, der bei den Grottenmündungen durch das Ueberfliefsen des Wassers mit fortgerissen wird. Die Landleute von Vir nennen ihn bela oder zhlovefhka riba (weifser oder menschlicher Hirsch) von welchem zuerst Dr. Laurentii (i. J. 1768.) in seiner Synopsis reptilium Erwähnung macht, und ihn mit dem eigenen Namen Proteus anguineus belegte, und welchen dann (im J. 1772) der damalige erste Arzt und berühmte Botaniker in Idria, Dr. Scopoli in seinem Annus V. hist. nat. Pag. 73. viel umständlicher beschrieben hatte. Ich verweilte hier einen ganzen Tag, einerseits des anhaltenden Landregens wegen, andererseits von den Einwohnern auf diese Merkwürdigkeit aufmerksam gemacht, in der Absicht, bei dieser günstigen Gelegenheit zu meinen fünf aus der Magdalenen-Grotte bei Adelsberg mitgebrachten Protei, noch einen Hypochton Laurentii zu finden, was jedoch meiner Erwartung nicht entsprach.

Am folgenden Tage setzte ich meine Reise nach Nassenfufs (Mokronog) fort. Hier strotzten die nassen Wiesen von Leucojen, Narzissen, Orchiden etc.

Bei Savenstein (Marmorbrüche an der Save) in Unterkrain war *Helleborus atropurpureus, Hesperis inodora, Asparagus sylvaticus, Carduus Erisithales, Ornus europaea, Lamium Orvala, Arabis arenosa, Cherophyllum hirsutum, Anemone trifolia, Ornithogalum pyrenaicum, Crocus vernus* (meistens verblühet) *Tofielda palustris, Dentaria bulbifera, enneaphylla, Lilium bulbiferum, Gladiolus communis,*

Iris germanica, Cytisus purpureus, Cineraria longifolia, Valeriana tripteris, montana, Lapsana foetida, Melittis melissophyllum, Mercurialis ovata, Omphalodes verna, Menyanthes trifoliata, Tamarix germanica, Stellaria uliginosa, Vaccinium myrtillus, Vitis idea, Erica carnea, Arnica bellidiastrum etc.

In Ratschach ebenfalls am Savestrom, und an den nahen Kalkgebirgen, sammelte ich, ausser den genannten Pflanzen, *Scrophularia canina, Cardamine trifolia, amara, sylvestris, Erythronium dens canis, Dondia Epipactis, Diantlius virgineus, Scrophularia vernalis, Rhamnus saxatilis, Centaurea mollis, Veronica multifida, urticaefolia, montana, Spartium decumbens, Biscutella laevigata, Trifolium filiforme, Epimedium alpinum, Euphorbia carniolica, Iris germanica, Geranium phaeum, Corydalis bulbosa, Halleri, Saxifraga cuneifolia, tridactylites, Ajuga genevensis, Lychnis nocturna, Ruscus hypoglossum, Tussilago sylvestris, Paederota Ageria, Lactuca perennis, Genista sagittalis, Ribes grossularia, Rhus cotinus, Pyrus Amelanchier, Lonicera alpigena, Viola saxatilis, Alyssum Wulfenianum, Antirrhinum Cymbalaria, Möringia muscosa, Bromus madritensis, Thymus alpinus, Thalictrum angustifolium, Galium vernum, Geum rivale, Globularia cordifolia, nudicaulis, Chrysosplenium alternifolium, Orchis bifolia, militaris, pyramidalis, ustulata, odoratissima, Ophrys ovata, Primula farinosa, Vaccinium Vitis idea, Orobus tuberosus β angustifoliis, Vicia oroboides, Evonimus europaus, latifolius, verrucosus, Tamus communis, Ilex aquifolium, Anchusa*

angustifolia, Carex Oederi, pallescens, ovalis, paludosa, riparia, flacca, brizoides, Eriophorum vaginatum, Cerastium pumilum, Galega officinalis, Linum usitatissimum, viscosum, flavum, hirsutum, Astrantia carniolica, Spartium radiatum, Campanula Cervicaria, thyrsoidea, linifolia, Silene rupestris, Salvia Sclarea; Inula Helenium etc.

Diese Flora verbreitete sich jenseits der Save nach Steyermark, wo ich bei Töblitz und Tiffer *Epimedium alpinum, Cynoglosum Omphalodes, Genista sagittalis, Veronica austriaca, Gentiana acaulis, asclepiadea, utriculosa, Ranunculus scutatus W. et K., Cheiranthus ochroleucus, Daphne striata Rhododendron hirsutum, Aquilegia viscosa, vulgaris, Bromus maximus, Orchis pallens*; und bei Zilli in Untersteiermark *Spartium decumbens Host, Camelina saxatilis, Hieracium incarnatum, Helleborus foetidus*, u. v. a. sammelte. Von Zilli bis Wien hatte ich durchaus Landregen, konnte daher keine Alpen besteigen. Die nächst der Landstrasse vorkommenden Pflanzen sind übrigens Jedermann so sehr bekannt, dafs ich sie ganz mit Stillschweigen übergehen kann.

Unter andern Pflanzen, welche mir auf dieser Reise vorkamen, scheint ein *Erysimum* einer besondern Erwähnung werth. Ich fand selbes auf den steilen Kalkfelsen der Ruine des ehemaligen Schlosses Scharfenberg, zwei Stunden Wegs vom Markte Ratschach entfernt. Ich hatte Anfangs von dieser Pflanze, deren Werth ich erst nach meiner Heimkehr in Wien bei Vergleichung derselben mit

den übrigen *Erysimis* der Flora austriaca kennen lernte, nur Blüthen - Exemplare gesammelt, und war daher, um sie vollständig bestimmen zu können, später genöthiget, mir Frucht-Exemplare davon zu verschaffen. Nach meinen angestellten Vergleichungen und der Meinung meiner botanischen Freunde in Wien, halte ich dieses *Erysimum* für eine neue Species, bei deren Aufstellung ich Hoffnung habe, dafs selbe nicht so, wie viele andere in neuerer Zeit entdeckten? — Species nach der Beobachtung Anderer in ihr Nichts zurücksinken dürfe. Nach Erforschung mehrerer vor mir liegenden Exemplaren wage ich es, die Diagnose so zu stellen:

Erysimum carniolicum mihi:

E. foliis caulinis subalternis, superioribus sessilibus acute dentatis, inferioribus et radicalibus, runcinatis, caule foliisque scabris.

Descriptio. Radix lignosa, oblique descendens, fibris divaricatis; caulis adscendens, multangularis, pilis albis scaber, subbipedalis, plerumque *ramosus*; folia caulina lineari-lanceolata, sessilia, basi paululum decurrentia, subacuminata, alterna, scabra, superiora acute dentata, inferiora magis runcinata, radicalia exacte runcinata in rosulam distributa; flores sulfurei, magni, odori, racemoso-paniculati; calycis phylla subpatentia, linearia, basi paululum gibba, pallide flava, apice rubentes, pilis etiam albis brevibus scabra, uti pedunculi, quorum inferiores superioribus longiores; stigmata sessilia, tetraëdra; siliquae longissimae adscendentes, cauli sup-

parallelae, exacte quadrangulares, angulis acutis, scabrae, pedunculis tetraëdris.

Habitat in Carniolia infer. in fissuris rupium calcar. arcis Scharfenberg prope Ratschach. Floret Majo, Junio, fructus profert Julio.

Wien. Dolliner,
Chirurgiae Magister.

III. Botanische Notizen.

Unmöglich kann ich mir das Vergnügen versagen, dem botanischen Publikum das Entstehen eines botan. Vereines in Ungarn bekannt zu machen. Es haben sich die in Pesth vorhandenen Botaniker, deren Namen bekannt sind, entschlossen, von nun an gemeinschaftlich das Beste der vaterländischen Gewächskunde zu fördern, und insbesondere die bisher weniger bekannten oder noch gar nicht durchsuchten Gegenden Ungarns, zum Behuf einer herauszugebenden Flora zu bereisen, und zugleich auch diese Gelegenheit zu benützen, seltene und wenig verbreitete Pflanzen für die vielen Verehrer der Gewächskunde in Mehrzahl zu sammeln. Das in dieser Hinsicht die gröfste Ausbeute versprechende Banat und der gebirgige Theil Siebenbirgens sind zuerst bestimmt, besucht zu werden. Die auf diese Weise aufgebrachten Schätze werden in fortlaufenden Verzeichnissen gegen Tausch, oder gegen billigen Preis dem bot. Publikum angeboten, und eben dadurch dem Wünsche so vieler würdiger Botaniker begegnet, indem auf diese Art weder durch die bisher herausgegebenen Fascikel von seltnen Pflanzen, noch durch so schwer zu garantirende

Actien Pflanzen aufgedrungen werden, die sie schon in ihren Sammlungen besitzen. Bereits haben die erwähnten Botaniker von Pesth alle ihre bisher gesammelten Dubletten schon vereiniget, welche sie nächstens zur freien Auswahl gegen Tausch oder Kauf bekannt machen werden. Indem ich die Botaniker auf diesen Verein im voraus aufmerksam mache, wünsche ich den Unternehmern allseitige Theilnahme ihres gewifs nützlichen Bestrebens, denn nützlich wird auf alle Fälle ein Verein seyn, wodurch die vaterländische Pflanzenkunde befördert, und zugleich den Botanikern Gelegenheit gegeben wird, sich das seltene aus der ungarischen Flora ohne Zwang zu verschaffen. Auch in wissenschaftlicher Hinsicht mufs aus einer solchen Verbindung das Beste in einem Lande hervorgehen, wohin die Natur ihre Schätze so überreichlich gespendet hat.

Pesth am 4. März 1827. N. N.

☞ Es wird nicht in Abrede zu stellen seyn, dafs alle und jede Versuche der Botaniker, Pflanzen zu sammeln, und auf irgend eine Weise mitzutheilen, Beifall verdienen, und gewifs früher oder später, wenn auch nur in einzelnen Fällen, der systematischen Botanik zur Aufklärung dienen werden. Aber es dürfte wohl auch begreiflich seyn, dafs nur durch gut eingelegte ausgewählte und vollständige Exemplare dieser Zweck erreicht werden kann, weswegen es bei jeder Anstalt, sie sey wo und wie sie wolle, zweckmäfsig seyn dürfte, diese Bedingnisse als die vorzüglichsten, zu beachten.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 17. Regensburg, am 7. Mai 1827.

I. Aufsätze.

Verzeichniſs der Wasseralgen, welche sich in der Gegend um Würzburg vorfinden; von Hrn. Dr. Leiblein, Prosector bei der zootomischen Anstalt der Universität Würzburg.

Seit einigen Jahren liefs ich mir die Aufsuchung und Bestimmung der Algen unserer Gegend angelegen seyn, und meine Bemühungen waren reichlich belohnt, wie man aus beifolgendem Verzeichniſs ersieht; ich faſste daher auch den Entschluſs, eine Aufzählung und Beschreibung derselben, als einen Beitrag zur vaterländischen Naturgeschichte, bekannt zu machen und so eine der Lücken auszufüllen, die sich in unserer Flora noch vorfinden. Zur Erleichterung des Selbststudiums dieser interessanten Gewächse werde ich daselbst die Gattungs-Charaktere durch Abbildungen erläutern. Hier wollte ich bloſs vorläufig ein Verzeichniſs der Algen unserer Gegend liefern, weil Bearbeitungen der kryptogamischen Flora von Deutschland im Werke sind, und ich daher dachte, eine solche Notiz möge nicht ungelegen erscheinen.

Ich führe hier die Algen in der Ordnung auf, wie ich sie in meinem Werkchen aufzuzählen gedenke; es liegen der Methode die Eintheilungen von Agardh und Fries zu Grunde, mit Modificationen, wie sie mir zweckmäfsig schienen.

Algae aquaticae s. Phyceae Florae Herbipolensis.

I. Diatomeae.

* *Frustulinae.*

1. *Bacillaria* Nitzsch.

1. *Ulna* N. In stehenden Wässern mit schlammigem Grunde, an und zwischen Conferven daselbst etc.; nicht selten.

2. *sigmoidea* N. An denselben Orten und in Gesellschaft der vorhergehenden Art; selten.

3. *Palea* N. In stehenden Wässern mit schlammigem morastigen Grunde, zwischen Conferven und Oscillatorien; auch in Infusionen; häufig.

4. *pectinalis* N. In schattigen Wassergräben auf dem Grunde, auf abgefallenen daselbst modernden Baumblättern, an Wasserpflanzen, zwischen Conferven etc. vorzüglich gegen den Herbst hin; ziemlich häufig.

5. *flocculosa mihi.* (Diatoma flocculosum Ag.) In reinem fliessenden Wasser, z. B. im Quellenbach bei Würzburg, in den Quellwässern bei Zell etc. auch in den Wassersteinen der fliessenden Brunnen der Stadt; vom Frühjahr bis in dem Herbst; häufig.

6. *fulva* N. In stehenden und langsam fliessenden Wässern mit morastigem Grunde, auf daselbst modernden Baumblättern, zwischen Oscillatorien und verschiedenen Conferven und gewöhnlich

in Gesellschaft anderer Bacillarien; vom Frühjahr bis in den Herbst; häufig.

7. *phoeniceutron* N. In Gesellschaft von *B. fulva* und *Palea*; selten.

2. *Frustulia* Ag.

8. *asbestina mihi.* An der Wandung eines schattigen Bassins im Hofgarten; im Herbste.

3. *Closterium* Nitzsch.

9. *Lunula* N. In Gesellschaft der aufgeführten Bacillarien; gar nicht selten; auch häufig in Infusionen.

4. *Meridium* Ag.

10. *vernale* Ag. Häufig im Frühjahr an Steinen im Main und allen Bächen.

5. *Gomphonema* Ag.

11. *geminatum* Ag. An Steinen in Quellwässern; im Frühjahr und Herbst.

** *Oscillatorinae.*

6. *Oscillatoria* Ag.

12. *princeps* Vauch. In stehenden und langsam fliessenden Wässern; im Sommer; häufig im Stadtgraben am Pleipacherthor.

13. *limosa* Ag. Auf schlammigem und lehmigen Grunde in Wassergräben und Teichen, an überschwemmten Orten etc.; vom Frühjahr bis in dem Herbst; häufig.

14. *tenuis* Agh. Im Main auf Steinen und Schlammgrund; häufig.

15. *subfusca* Ag. Auf Steinen in schattigen Bächen, auch an Brunnensteinen wo viel Wasser abfliefst etc.; fast zu allen Jahreszeiten.

16. *nigra* Vauch. — Ag. In sanft fliessenden reinem Wasser, z. B. im Quellenbach, vor dem Burkarderthor etc.; im Frühjahr und Herbste.

17. *autumnalis* Ag. Auf feuchtem schattigen Grunde der Mauern und Häuser; häufig; vorzüglich im Herbst.

18. *vaginata* Vauch. An ähnlichen Orten im Frühjahr und Herbst.

19. *flexuosa?* Ag. In Wassergräben an Wasserlinsen und andern Wasserpflanzen.

7. *Lyngbya* Ag.

20. *muralis* Ag. An feuchten schattigen Mauern, auf Dachziegeln, Dachrinnen etc.; häufig.

21. *crispa* Ag. In den Sohle-Behältnissen der Saline zu Kissingen.

22. *ochracea mihi.* In dem eisenhaltigen Mineralwasser zu Wipfeld; auch ohnweit Würzburg in einem Wassergraben mit moorigem Grunde.

II. Chaetophoraceae.

* *Nostochinae.*

8. *Protococcus* Ag.

23. *viridis* Ag. Am Grunde feuchter schattiger Mauern.

9. *Palmella* Lyngb.

24. *botryoides* Lyngb. An feuchten schattigen Orten, am Grunde alter Mauern und Häuser.

25. *cruenta* Ag. An denselben Orten; im Herbst; oft weit ausgebreitet.

26. *aurantia* Ag. An einer schattigen nassen Mauer am Quellenbach.

10. *Nostoc* Vauch.

27. *pruniforme* Ag. In Gräben mit stehendem Wasser an Blättern und Stengeln von Wasserpflanzen etc. im Sommer; hie und da.

28. *sphaericum* Vauch. Auf feuchter Erde und zwischen Moosen; im Frühjahr und Herbst nach Regen; häufig.

29. *flos aquae* Lyngb. In stehenden Wässern an der Oberfläche schwimmend.

30. *verrucosum* Vauch. An Steinen in Bächen; auch an den Wandungen von Wasserbehältnissen.

31. *confusum* Ag. In Wassergräben und Sümpfen; gegen den Herbst hin; oft häufig.

32. *muscorum* Ag. Auf nassen Felsen bei Zell auf und zwischen Moosen.

33. *commune* Vauch. Roth. Auf Grasplätzen, Wiesen, Mauern, auf Wegen in Gärten etc. bei nasser Witterung vom Frühjahr bis in den Herbst.

11. *Hydrurus* Ag.

34. *Vaucherii* Ag. Auf Steinen und an *Lemanea fluviatilis* in der Rechtenbach bei Lohr (von Dr. Born gefunden).

** *Nodularieae.*

12. *Lemanea* Bory.

35. *fluviatilis* Ag. In der Lohr und Rechtenbach. (Dr. Born.)

*** *Rivularieae.*

13. *Rivularia* Roth.

36. *angulosa* Roth. In Wassergräben an Wasserpflanzen; vorzüglich im Sommer.

14. *Chaetophora* Schrank.

37. *elegans* Roth. In Wassergräben und hellem fliessenden Wasser an Wasserpflanzen, Moosen, Steinen, Weihern etc. ansitzend; ziemlich häufig.

38. *tuberculosa* Hook. Auf Steinen im Bache des Dürrbacher Grundes; im Sommer.

39. *dura* (Rivul. dura Roth.) Auf Steinen in einem Quellwasser bei Heidingsfeld.

40. *endiviaefolia* Ag. In Wassergräben an Wasserpflanzen; hie und da.

III. Ulvaceae.

* *Vaucherieae.*

15. *Sphaeroplea* Ag.

41. *annulina* Ag. In den Sümpfen hinter der grofsen Maininsel bei Würzburg.

16. *Vaucheria DeCand.* — Ag.

42. *radicata* Ag. Auf thonigem und lehmigen Grunde nach Ueberschwemmungen; allenthalben; besonders im Frühjahr und Herbst.

43. *Dillwynii* Ag. Auf feuchter Erde an schattigen Orten; im Frühjahr und Herbst; häufig.

44. *terrestris* Ag. An denselben Orten; häufig.

45. *dichotoma* Ag. In tiefen Wassergräben; hie und da.

46. *hamata* Ag. In Sümpfen und Wassergräben; im ersten Frühling; allenthalben.

47. *vesicata mihi* (Conferva dilatata b. vesicata Roth) In Gräben mit reinem Wasser vorzüglich im Sommer; hie und da.

48. *geminata* Ag. In Wassergräben; häufig im Frühjahr.

49. *sessilis* Ag. In Wassergräben; während des Frühjahres und Herbstes.

50. *caespitosa* Ag. An den Ufern von Quellwässern; häufig.

** *Ulveae.*

17. *Ilea* Fries.

51. *intestinalis.* (Solenia intestinalis Ag.) In Wassergräben, Sümpfen und langsam fliessenden Wässern; vorzüglich gegen den Herbst hin; häufig.

18. *Tetraspora* Ag.

52. *lubrica* Ag. In Wassergräben und Sümpfen im Frühjahr; nicht selten.

53. *gelatinosa* Ag. An Steinen in Quellwasser des Dürnbacher Grundes; im Frühjahr.

IV. Confervaceae.

* *Leptomiteae.*

19. *Leptomitus* Ag.

54. *candidus* Ag. Parasitisch auf Conferven; häufig im Herbst.

55. *lacteus* Ag. An Steinen im Wasser, an schattigen Orten; im Herbste bis Winter.

** *Batrachospermeae.*

20. *Batrachospermum* Roth.

56. *moniliforme* Roth. In Quellwässern; hie und da häufig.

21. *Draparnaldia* Bory.

57. *glomerata* Ag. In einem fliessenden Wasser des Dürrbacher Grundes.

58. *plumosa* Ag. In Wassergräben und langsam fliessendem Wasser; nicht selten.

59. *tenuis* Ag. In stehenden Wässern an Wasserpflanzen; häufig.

*** *Confervueae.*

22. *Chantransia.* Fries.

60. *pulchella* (Trentepohlia Ag.) An *Lemanea fluviatilis* in der Lohr (Dr. Born) β *chalybea* (Conf. chalybea Roth.) Am Mühlengang der Lindelsmühl ohnweit Würzburg.

23. *Conferva mihi.*

61. *floccosa* Ag. In Wassergräben; im Frühjahr; häufig.

62. *fugacissima* Ag. In stehenden und langsam fliessenden Wässern, im Frühjahr und Sommer; häufig.

63. *rivularis* Linn. In fliessenden Wässern, ziemlich häufig.

64. *capillaris* Ag. In stehendem und langsam fliessenden Wasser; nicht selten.

65. *dubia mihi.* Ich fand sie im Sommer in einem stehenden Wasser, worin viele vegetabilische Stoffe verwest waren, an Blättern und Stengeln von Wasserpflanzen, vorzüglich von *Polygonum amphibium* ansitzend. (Noch einige Bemerkungen über diese Alge folgen unten.)

66. *glomerata* Linn. Im fliessenden Wasser an Steinen und Holz; häufig.

67. *crispata* Roth. In stehenden und langsam fliessenden Wässern, in Sümpfen, Teichen etc. häufig.

24. *Oedogonium* Link.

68. *vesicatum* (Conferva vesicata. Ag.). In stehenden Wässern, Sümpfen etc.; nicht selten.

69. *Candollii* (Conferva Candolli Ag.) In einem Wasserloche des Sandsteinbruches am Faulenberg, bei Würzburg; im Sommer.

70. *tumidulum* (Conferva tumidula Ag.) In Wassergräben und Sümpfen; im Sommer.

71. *zonatum* (Conferva zonata Ag.) An Steinen Grasbalmen etc. in reinem fliessenden Wasser; häufig.

72. *fructum* (Conferva fructa Ag.) In Wassergräben, Sümpfen; nicht selten.

**** *Conjugateae.*

25. *Conjugata* Vauch. — Link. (*Mougeotia* Ag.)

73. *genuflexa* Ag. In stehenden und langsam fliessenden Wässern; vorzüglich im Sommer; häufig.

26. *Globulina* Link. (*Zygnema.* Ag.)

74. *cruciata.* An denselben Orten wie die vorhergehende Alge; häufig; zuweilen findet sie sich auch auf nasser Erde, an Felsen, wo Wasser herabsickert etc.

27. *Spirogyra* Link. (*Zygnema* Ag.)

75. *quinina* (Z. quin. Ag.) In langsam fliessenden und stehenden Wässern; häufig.

76. *condensata* (Z. condensatum Ag.) An denselben Orten; häufig.

77. *longata* (Z. longatum Ag.) An gleichen Orten; hie und da.

78. *decimina* (Z. deciminum Ag.) In stagnirenden und langsam fliessenden Wassern, häufig.

79. *nitida* (Z. nitidum Ag.) In Sümpfen; nicht selten.

28. *Hydrodictyon* Roth.

80. *utriculatum* Roth. In Wassergräben und Sümpfen; selten.

Appendix.

Pseudo-Confervaceae:

29. *Protonema* Ag. (Cotyledonidia variorum muscorum nec non filicum?)

81. *velutinum* Ag. Auf blosser Erde an schattigen Orten; häufig in Wäldern.

82. *Orthotrichi* Ag. An alten Ulmen zwischen *Orthotrich. diaphan.*; im Herbst häufig.

83. *muscicola* Ag. In den Wäldern an feuchten schattigen Orten zwischen Moosen.

(Beschlufs folgt.)

II. Recensionen.

I. E. Smiths *English Flora.* Vol. III. (Aus *Taylor's Philos. Mag. and Journ.* Vol. 67. Nro. 333. im Auszuge von Beilschmied.*)

— — Sichtbare Gegenstände haben viele Merkmale, welche so leichten Eindruck anf den Geist machen, dafs sie bei ihrem Durchgange kaum Gegenstände der Wahrnehmung, nicht der Untersuchung werden; sie sind dem Gesichte und Gefühle das, was die unzähligen Verschiedenheiten des Geschmackes für die Zunge: zu zart und vorübergehend, um näher untersucht zu werden, und nur

*) Als Fortsetzung des von mir im vor. Jahre eingesandten Auszugs der Recension (s. Flora 1825. S. 369. über Vol. I. II.) für deren Verfasser Hooker zu halten ist.

B—d.

durch praktische Geübtheit erkennbar. Dieses giebt ein Hindernifs für das Fortschreiten der Wissenschaft, indem Worte nicht fähig sind, den vollständigen Charakter eines Gegenstandes auszudrücken. So bei den Pflanzen. Man spricht von Unterscheidung durch den Habitus, bei dem Anfühlen u. s. w. und meint damit oft, dafs unbeschreibbare Eigenschaften wahrzunehmen sind, wodurch eine Species sich dem geübten Beobachter als verschieden ankündigt. Auf diese Art werden die Unterscheidungen weiter fortgeführt, als wo die Kunstsprache noch Beistand leistet; zur Rettung müfste ein neuer Linné aufstehen, der jene feinen Merkmale festzuhalten und zu beschreiben vermöchte und immer noch würde die Sprache zurückbleiben. Wenn wir, was die vielen neuen Arten betrifft, eine neue oder seltene Pflanzenform mit den höchst scharfsinnig entworfenen *geschriebenen* Characteren neuer Arten, mit derer accuratester Beschreibung — dem Resultate der allermühsamsten Forschung — vergleichen, so kommen wir doch in den meisten Fällen zu keiner andern Erkenntnifs als der, dafs die Autoren etwas Abweichendes sahen, welches sie nicht zu beschreiben vermochten. Die Engländer sind darin nicht hinter den Deutschen zurückgeblieben, diefs zeigen die Gattungen *Juncus*, *Rosa*, *Myosotis*, *Saxifraga*, und viele andere etc. Wie viele von ihren neuen Arten sind blofs empirisch: die Verschiedenheit ist aufgefafst, aber so zart, dafs sie nicht in einen specifischen Charakter gebracht werden kann..... Es ist also eine Gränze, welche

nicht nur die Unvollkommenheit unserer Sprache zum Grunde hat, sondern auch die Flüchtigkeit des Eindrucks, welche manche Merkmale auf uns machen, so, dafs diese wohl für uns selbst einen Anhaltspunkt geben, aber nichts zur Mittheilung an Andre.

Es sollen hierdurch neuere Botaniker nicht wegen des eingeschlagenen Weges getadelt werden — — aber es lohnt sich wohl zu erwägen, ob nicht dem Uebel etwas abzuhelfen wäre, wenn in Pflanzen-Enumerationen durch ein Merkmal in den Arten-Namen oder durch den Druck des Buches die durch Worte deutlich charakterisirbaren Arten vor denen ausgezeichnet würden, welche man nur nach Habitus und Wuchs erkennt. Erhebung aller zu gleichem Range bringt alle ins Dunkel. Die alten wohlbekannten Species unsrer Vorfahren kommen in Gefahr verloren zu gehen, durch neue unbeschreibbare erdrückt zu werden; die Schwierigkeit, eine Art zu bestimmen, schreckt ab, die Wissenschaft bleibt dadurch nur unter wenigen Auserwählten, die ihren Nachfolgern nur unsichere Tradition mittheilen; und diese Tendenz zur Beschränkung auf nur Wenige (statt des Offenstehens für Viele) dringt die Lehre auf, dafs unsre Art die Wissenschaft anzubauen, irrig ist. Die Sache verlangt weitere Ausführung: hier sollte nur hingewinkt werden.

Sir J. C. Smith hat in seiner neuen englischen Flora eine grofse Anzahl von diesen neuen dunkeln Species aufgenommen, weil er ihre gänzliche Verwerfung unmöglich fand. Der dritte Band ent-

hält deren weniger als Vol. I. und II., und die Arten des IIten sind mehr nach der früheren Flora Britannica, — abgesehen von den Gattungen. — *Nuphar minima* der englischen Botanik bekommt den frühern Hoffmann'schen Art-Namen *pumila*. *Tilia europaea* und *parvifolia* bleiben wie früher, dazu wird *T. grandifolia Ehrh.* aufgenommen und dieser die *T. platyphyllos Vent.* und *ulmifolia semine hexagono Dill.* untergeordnet nebst der *var. T. corallina Rees Cyclop.* Rec. hält nur *T. parvifolia* für wirklich wild, die übrigen für verwildert aus Lustgehölzen. — *Aconitum Napellus* wird zum erstenmal als englisch aufgeführt, aber es sollte wie bei dem Rittersporn ein Sternchen beigesetzt seyn, den Zweifel über englischen Ursprung auszudrücken. Unter *Caltha palustris* ist eine var. β. von DeCand., = Miller's *C. minor*, welche oft in Herbarien für die ganz verschiedene *C. radicans* vorkommt. *Lamium maculatum* bedarf der Bestätigung als englisch, noch mehr für Schottland. *Stachys ambigua* scheint auf den Norden beschränkt zu seyn, den südlich wohnenden Botanikern unbekannt. — *Rhinanthus major* jetzt zuerst, „die Saamen haben viel schmäleren Rand als in *Rh. crista galli.*" — *Linnaea borealis* scheint in Schottland nicht so selten zu seyn als man gedacht; für England ist nur *ein* Standort bekannt.

Die gröfste Aenderung hat in diesem Bande die *Tetradynamia* erfahren, deren Gattungen gröfstentheils nach Hrn. Brown umgeändert sind, welcher „zuerst" (? — nach Gärtner) auf die Wichtigkeit

der Lage der Kotyledonen hinwies. Zu entdecken, ob diese flach oder gefaltet oder spiralförmig, ob auf dem Embryo incumbent (mit dem Rücken) oder ob accumbent (auf dem Seitenende,) sei leicht, wenn man die Haut des Saamens entferne, wegen der Abwesenheit eines besondern Albumens. Die Natürlichkeit der nach diesen Merkmalen gebildeten Gattungen bestätigt den im Eingange erwähnten grofsen Werth der praktischen Kenntnifs nach dem Habitus in Fällen, wo die botanischen Termini nicht ausreichen.

Matthiola incana ist aufgenommen, aber gewifs nur aus Gärten verbreitet, denn selbst gefüllt ward sie gefunden. — *Malva pusilla E. Bot.* gilt hier nur für Var. der *M. rotundifolia*. — *Orobus tenuifolius* in Schottland und England, hier richtig als Var. zu *O. tuberosus* gebracht. *Vicia augustifolia Sibth.* und Anderer, eine gut bezeichnete Art. *Lotus decumbens Forster* (Fl. Tonbridgensis) auch neue Art, während *L. diffusus* sich nur als *L. angustifolius L.* erweiset. — *Medicago maculata, muricata, minima*. — Die alten *Hedypnoides* sind zu *Apargia* gebracht. *Cnicus* ist zwar von *Carduus* gesondert, aber vom Autor selbst die Trennung nicht für natürlich gehalten. *Cnicus Forsteri*, auch von T. F. Forster entdeckt, wenn nicht eigne Art, doch ein merkwürdiger Bastard, etwa von *Cn. palustris* und *pratensis*. — *Santolina maritima* ist nun *Diotis*, nach Desfontaines und DeC. (Otanthus Lk.) Unter *Doronicum Pardalianches* citirt der Verf. nicht die Fig. in der neuen Reihe der *Flora Londin.* und

hat gewifs Recht; denn jene Fig. stellt *D. plantagineum* vor, welches übrigens, so wie jenes, nur gelegenheitlich aus Gärten entflohen ist.

III. Bemerkungen.

Ueber den Wohnort von Arnica Doronicum und Gentiana prostrata.

Gegen die richtige Bestimmung der *Arnica Doronicum* in Flora 1827. S. 61. Nro. 31. dürften wir wohl einige Zweifel hegen, da vielleicht ein einziges etwa schlecht getrocknetes Exemplar die genaue Untersuchung hinderte, und Hr. v. Schrank nicht ahnete, ein neues Gewächs vor sich zu haben. *A. Doronicum* ist eine wahre Alpenpflanze, von der sonderlich Allione in *Flora pedem. 1. p. 205. sub A. Clusii* bemeldet: „amat loca saxosa editiorum alpium prope nivem deliquescentem"; daher scheint uns der monte Maggiore, zwar der höchste Berg in Istrien, doch kaum 4500 Schuh hoch, nicht als Wohnplatz für die gedachte Pflanze geeignet zu seyn. Anderer Seits erwähnt Hr. v. Schrank eines unorganischen wolligten Ueberzuges, der die Pflanze unkenntlich mache, und auch hieraus geht hervor, dafs diefs nicht auf eine gewöhnliche *A. Doronicum* passe. Die Schrankische Pflanze ist höchst wahrscheinlich *Senecio lanatus Scop.* (S. Scopolii Hopp. et Hornsch. S. arachnoides Sieb. Fl. austr. sicc.) die auf dem Karst bei Triest nicht selten vorkommt, von dem der monte Maggiore eine Fortsetzung ist. Die Scopolische und die Sieberische Benennung, so wie die Angabe: „folia utrinque lanuginosa, Scopl. l. c." scheinen

endlich über die Richtigkeit keine Zweifel übrig zu lassen. Aus dem Ganzen würde aber dann die wichtige Schrankische Sentenz: „dafs die Bekanntschaft mit der Verbreitung der Pflanzen in der Geschichte der Gewächse ein wichtiger Gegenstand sey“ abermals bestätigt werden.

Wir finden hier Gelegenheit, noch ein anderes Beispiel zur Sprache zu bringen, welches ebenfalls den Grundsätzen der Pflanzengeographie entgegen gesetzt zu seyn scheint, nämlich das Vorkommen der *Gentiana prostrata Haenke* auf dem Monte Nanas in Krain (Linnaea p. 183.). Dies ist ebenfalls eine Gletscherpflanze, die von ihrem Entdecker „in jugis nivosis alpium Karthal et Frosnitz (Tyrolis borealis, non Salisburgi) longe supra glaciales valles“ angegeben wird, ebenfalls auch so in der Region des Grofsglockners vorkömmt, aber auf dem Monte Nanas nicht wachsen kann, und die Angabe natürlicher Weise auf einen Irrthum beruhen *mufs*, welches um so wahrscheinlicher ist, als die Tyrolerpflanze niemals noch weder mit ästigem Stengel, noch *mit* gestielten Blüthen, gefunden worden ist.

IV. Ehrenbezeigungen.

Se. Königl. Hoheit der Grofsherzog von Baden haben den Hrn. Gartendirector Zeiher in Schwetzingen mit dem Titel eines geheimen Hofrathes beehrt. Heil unserer Wissenschaft, wenn sie überall und in allen Ständen Anerkenntnifs findet, und solchergestalt ihrem Bestreben nach höherer Ausbildung immer mehr und mehr entgegeneilt.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 18. Regensburg, am 14. Mai 1827.

I. Aufsätze.

Verzeichniſs der Wasseralgen, welche sich in der Gegend um Würzburg vorfinden; von Hrn. Dr. und Prosector Leiblein. (Beschluſs.)

Ich nahm keinen Anstand, die Gattungen *Bacillaria Nitzsch* und *Closterium Nitzsch* unter den Algen mit aufzuzählen, weil ich mich nicht überzeugen konnte, daſs dieselben in der Classification der organischen Wesen anderwärts bessern Platz fänden. Es ist zwar bekannt, daſs manche Arten dieser Gattungen mit einer eigenthümlichen Bewegung begabt sind, die willkührlich zu seyn scheint, und man hat sie daher für Thiere erklärt, während dem andere Arten nach demselben steifen Typus gebildet, bei denen man aber solche Bewegungen nicht bemerkte, allgemein für vegetabilische Geschöpfe gelten; allein man hat auch bemerkt, daſs Bacillarien, welche sich anfangs wie Thiere bewegten, endlich in völlige Ruhe verfielen, ohne daſs man sagen konnte, sie seyen todt; denn sie wuchsen noch fort, vergröſserten sich sichtbar, und führten nun ein blos vegetabilisches Leben. Es

ist diefs ein Schwanken zwischen thierischer und vegetabilischer Bildung, wie man es auch bei vielen andern Algen bemerkt. Ich will hier blos an die räthselhaften Bewegungen der Oscillatorien erinnern und setze als bekannt voraus die Beobachtungen von Treviranus, Goldfufs, Nees v. Esenbeck, Gaillon und anderer achtbaren Naturforscher, welche die Keimkörner von verschiedeneu Conferven sich lebhaft als Infusorien bewegen sahen, dann erstarrten sie und giengen wieder in die Bildung von Algen über. Solche Lebenserscheinungen dürfen uns nicht befremden; es ist eben hier die Stelle, wo das Thier- und Pflanzenreich sich innigst berühren und in einander übergehen; genaue Gränzen zwischen beiden Reichen zu ziehen ist daher noch Niemanden gelungen und wird auch Niemanden gelingen, weil man nach allen bis jetzt gemachten Erfahrungen annehmen darf, dafs sie in der Natur, wo alles stätig ist, gewifs nicht existiren.

Die Gattungen *Fragillaria* und *Diatoma* von Lyngbye und Agardh habe ich nach dem Vorgange von Nitzsch mit *Bacillaria* vereinigt; ich will aber damit nicht sagen, dafs alle Arten dieser Gattungen zu *Bacillaria* gehören; ich kann nur von den einheimischen Arten urtheilen, und diese gehören offenbar dazu. Bei *Fragillaria pectinalis* sieht man nicht selten einzelne Stäbchen sich lösen, man erkennt unter günstigen Lagen ihre doppelte Gestalt, auf zwei entgegengesetzten Seiten zeigen sie Planflächen, auf den andern Bogenflächen. Bei der

Gattung *Diatoma* sollen nach Lyngbye, Agardh und Fries etc. gegliederte Fäden immer zu zweyen der Länge nach unmittelbar mit einander verbunden seyn; die sich dann an den Absätzen trennten und die Glieder blieben an den Ecken aneinander hängen; ich konnte es nicht ganz so finden. Zu verschiedenen Zeiten und mit Aufmerksamkeit habe ich das bei uns häufig vorkommende *Diatoma flocculosum* betrachtet, ich fand es immer in dem Zustande, wo die Bacillen an den Ecken in Winkeln aneinanderhiengen, aber nie konnte ich erkennen, dafs gegliederte Fäden der Länge nach mit einander vereinigt waren; wohl sah ich aber oftmals noch sechs bis zehn Bacillen seitlich und parallel miteinander verbunden, wie es bei *Bacillaria* der Fall ist, und auch die Gestalt der einzelnen Bacillen sprach zu deutlich den Character dieser Gattung aus. Uebrigens konnte ich nicht glauben, dafs *Diatoma flocculosum* nur ein Synonym von *Bacillaria pectinalis Nitzsch* sey; denn die Bacillen von *Diatoma flocculosum* (unserer Bacillaria flocculosa) sind breiter und dicker als die von *B. pectinalis Nitzsch;* die Endwinkel der Stäbchen von der Planfläche gesehen, sind dort mehr stumpf etc. auch sind die Stäbchen der *B. pectinalis* regelmäfsig gezeichnet, blafs ochergelb, in der Mitte und an beiden Enden etwas durchscheinend; hier ist dagegen die Zeichnung variabel; dagegen scheinen manche Formen der so vielgestaltigen *Bacillaria fulva Nitzsch* nichts als ganz frei gewordene Stäbchen der *B. flocculosa* zu seyn.

Die *Charen*, welche von mehreren Naturforschern — Wallroth, Martius, Agardh etc. — zu den Algen gezählt wurden — habe ich hier nicht mit aufgenommen; sie haben Eigenthümlichkeiten in ihrem Baue, wodurch sie von der Natur der Algen abweichen und bilden eine besondere Familie, die besser anderwärts stelut — in der Nähe der *Marsileaceen* nach Kaulfuſs, zunächst den *Equisetaceen* nach Bischoff, zwischen den *Equiseten* und *Hydropteriden* oder auch bei den *Najaden* nach Fries. —

Es würde zu weit führen und liegt auch hier nicht in meiner Absicht, mich rücksichtlich der obigen Anordnung der Algen zu rechtfertigen; ich wollte bloſs ein Verzeichniſs dieser Vegetabilien unserer Gegend liefern, die Art und Weise der Aufzählung mag sohin als individuelle Ansicht gleichgültig erscheinen; ich habe daher auch, wo ich von den gewöhnlichen Ansichten abwich, zur Erläuterung bekannte Synonyme beigefügt. Ich werde mich nun nur noch auf einige Bemerkungen beschränken im Betreffe etlicher Arten, welche auf keine der mir bekannten Beschreibungen paſsen wollten und wo ich mich daher genöthigt sah, sie unter neuen Namen aufzuführen.

Frustulia asbestina. Ich fand sie im Herbst an der steinernen Wandung eines schattigen Springbrunnen-Bassins im Hofgarten dahier. Dem bloſsen Auge stellte sie sich in Gestalt von schmutzigweiſsen, halbkugeligen, aufsitzenden Maſsen dar, welche im Durchmesser einen halben, zuweilen über

einen Zoll hatten; im Umfange erschienen sie durch weifse überall hervorstehende Spitzchen wie igelartig stachelig. Unter dem zusammengesetzten Mikroskope betrachtet sah ich in einem undeutlichkörnigen; graulich-weifsen, gallertartigen Schleime gerade, linienförmige, an beiden Enden zugespitzte (spindelartige) spröde, ganz glasartig-durchsichtigweifse Körperchen, welche selten einzeln erschienen, sondern gewöhnlich zu mehreren der Länge nach aneinandergeschoben längliche linienförmige Bündel darstellten, welche mannigfaltig durcheinander lagen und so ein sparriges steifes Gewebe bildeten, das nicht zusammen fiel, wenn man es aus dem Wasser nahm; solche Bündel waren es auch, welche allenthalben im Umfange der Massen als Stacheln hervorstanden. Bewegung bemerkte ich keine an den Stäbchen. Auf Glas getrocknet klebten die Massen nicht fest auf, sie fielen auch nicht zusammen, sondern blieben sparrig, und erschienen weifs glasartig glänzend wie Asbest.

Frustulia acuta Ag. steht der Beschreibung nach unserer Art am nächsten; es fehlt aber der opake Querstreifen in der Mitte der Stäbchen, der dort als charakteristich angegeben ist. Ich nannte sie *Frustulia asbestina* wegen ihres asbestartigen Aussehens im trockenen Zustande.

Ob der körnige Schleim, worin diese Frustulien stecken, der Art wesentlich ist, kann ich nicht behaupten; aber ich habe beobachtet, dafs er sich leicht auswaschen läfst, und es bleibt dann das steife sparrige Gewebe. Auch habe ich noch zu be-

merken, dafs in derselben Schleimmasse ohne
nung zerstreut sich zahlreiche Kügelchen von g
licher Farbe, so grofs und ganz vom Aussehen
Hirsekörner fanden; sie hatten keine Befestigu
durchaus keinen Zusammenhang mit den Stäbche
unter dem Mikroskope zwischen zwei Glasplatte
zerdrückt, bemerkte man an denselben eine äussere
körnige Hülle, welche inwendig unzählige kleine
Kügelchen enthielt, die wieder aus sehr kleinen
Körnchen wie zusammengeballt waren. Sind diefs
vegetabilische Saamen oder Thierchen? Ich
habe davon in einem Glase mit Wasser aufbewahrt,
bis jetzt bemerkte ich aber noch keine Verände-
rung an denselben.

Oscillatoria flexuosa? Ag. Grüne, etwas
ins Bläuliche spielende, schleimige Schichten an
Wasserlinsen und Wasserpflanzen kriechend; wenn
sie die Oberfläche des Wassers erreichen, dann brei-
ten sie sich aus und überziehen dasselbe als eine
feine papierartige Haut. Unter dem Mikroskope
sieht man sehr zarte, gebogene, durchsichtige Fä-
den die deutlich geringelt sind; die lichten Zwi-
schenräume sind fast viereckig, endlich werden sie
kugelig und die Fäden sehen aus wie Perlschnur;
stellenweise erscheint gewöhnlich eine Kugel gröfser
als die anderen; und am Ende der Fäden findet sich
gewöhnlich auch eine Kugel. Die Fäden zuckten
lebhaft bewegten und ordentlich schlangenförmig
krümmten; sie waren ausserordentlich zart, und ich
konnte an ihnen keine Ringe erkennen. Ich fand

sie, wie schon oben bemerkt wurde, in Wassergräben wälrend des Sommers. — Die Charakteristik der *Oscillatoria flexuosa Agardh's* (in seinem Syst. Alg. p. 66. Nr. 21.) ist zu kurz, als dafs ich mit Bestimmtheit sagen könne, dafs es dieselbe Art sey; im Ganzen pafst sie darauf, aber er erwähnt nichts von den kugeligen Anschwellungen. — (Anabaena? Bory.)

Conferva dubia. Einfache, dunkelgrüne, an obenangeführtem Orte an genannten Pflanzentheilen aufsitzende, stark haarförmige, steife, dabei gekräuselte Fäden, die oft die Länge einiger Zolle erreichen; gesellschaftlich beisammen lebend bilden sie so büschelförmige und mähnenartige Schichten. Die Fäden sind gegliedert; die Absätze erscheinen bandförmig; die Glieder sind etwas durchscheinend und nicht ganz so lang als breit, oft kaum halb so lang, wodurch die Conferve ein oscillatorienartiges Aussehen erhält; inwendig in den Gliedern bemerkt man mehrere runde, durchscheinende Körnchen, wie bei *Conferva rivularis* und *capillaris*, die zerstreut liegen, oft aber mehr oder weniger aneinander gereiht, ein Querband von Körnchen bilden. Manche Fäden erschienen ganz undurchscheinend. Nicht selten sitzen auswendig junge Conferven derselben Art von verschiedenem Grade der Entwickelung und Gröfse senkrecht auf und scheinen aus den Fäden als Brut zu sprofsen; solche Fäden haben dadurch oft ein ganz eigenthümliches fiederartiges Aussehen, und man könnte geneigt seyn, sie auf den ersten Anblick für eine *Thorea* zu halten. Auf

Glas trocknet sie ziemlich fest auf, bleibt schön grün, glänzt seidenartig, erscheint aber sehr spröde; die Fäden fallen nicht zusammen, sie bleiben gleich dick und erhärten ordentlich hornartig.

Die Abbildung der *Conferva capillaris Dillwyn.* T. 9. hat mit unserer Alge einige Aehnlichkeit; auch stimmt der Charakter von *Conferva crassa Ag.* wozu *Conf. capillaris Dillw.* als Synonym gehören soll, in mancher Hinsicht damit überein; allein dort heifst es, die Fäden wären im trocknen Zustande variegirt und die Glieder fast rosenkranzförmig, was hier nicht der Fall ist.

Lyngbya ochracea. Wegen des Fundortes war schon oben die Rede. Sie erscheint daselbst am Grunde des Wassers als eine lockere, flockige, etwas schleimige Schichte von ocher - fast orangegelber Farbe, die einem flockigen Niederschlage nicht unähnlich sieht. Bei der leisesten Berührung, wie bei Versuchen sie aus dem Wasser zu holen, geht sie in lauter kleine Stückchen auseinander, die einem zwischen den Fingern wieder entgleiten; um sich Portionen davon zu verschaffen, ist es am besten sie mit einem Glase zu schöpfen und sie sich dann darin setzen zu lafsen. Unter dem zusammengesetzten Mikroskope betrachtet, sieht man sehr feine, steife, ein wenig gebogene, einfache, sehr zerbrechliche Fäden, die wie verwirrt durcheinander liegen; sie sind röthlich durchscheinend, und scheinen bei sehr starker Vergröfserung und günstiger Beleuchtung inwendig geringelt zu seyn. Oscillation bemerkte ich keine. Flocken davon auf Glas

gelegt, trocknen fest auf, und sehen dann aus wie Rostflecken. Die Fäden selbst erscheinen im trocknen Zustande wenig verändert. — Roth beschreibt in seinem Tent. Fl. germ. III. 1. p. 493. Nr. 10. eine Alge unter dem Namen *Conferva ochracea*, die mit der unsrigen rücksichtlich des Standortes, des Totalhabitus und der Färbung überein zu kommen scheint; allein die Fäden werden dort sehr ästig angeführt; hier dagegen sind sie offenbar einfach.

So möge denn dieses Verzeichnifs einstweilen dienen, den Charakter unserer Algen-Flora zu bezeichnen; denn dafs sie hiermit noch nicht erschöpft sey, bedarf kaum einer Bemerkung; fortgesetzte Aufmerksamkeit auf diese Geschöpfe wird obige Zahl noch um manche Arten und selbst um manche Gattung vermehren! namentlich darf man vermuthen, dafs eine genaue und zu verschiedenen Zeiten des Jahres angestellte Untersuchung der Salzwässer der Saline zu Kifsingen, so wie der Mineralwässer der übrigen benachbarten Kurorte einen interessanten Zuwachs liefern können.

II. Bemerkungen

über eine Getreideart, deren Homer gedenkt.

Die Untersuchungen über die Gewächse, welche in den Schriften der Vorzeit enthalten sind, haben schon so manche höchst wichtige und interessante Aufschlüsse gegeben, sie haben so viele Belehrung verschafft und nicht wenige andere Gegenstände, die damit in Bezug stehen, in ein helleres Licht gesetzt, so dafs es wohl immerhin die Mühe lohnt, sich mit ihnen zu befassen, wenn gleichwohl sie

nicht allezeit die gewünschte Auskunft zu geben im Stande sind.

Das Gewächs, über das ich hier einige Bemerkungen mitzutheilen wage, wurde von sehr berühmten und scharfsinnigen Männern ganz verschieden gedeutet, und bis auf die gegenwärtige Stunde ist man noch keineswegs über dasselbe einverstanden; ein Umstand, der wohl als zureichender Beweis gelten mag, dafs es eben nicht leicht ist, dergleichen Dinge auszumitteln.

In den Gedichten des Homer, und zwar in der Iliade sowohl, als in der Odyssee ist öfters von Getreidearten die Rede, namentlich kommen Waitzen und Gerste an mehreren Orten vor; ausserdem aber redet dieser alte Schriftsteller noch von einer besondern Getreideart, die er den lieblichen, oder wörtlich *honigartigen* (μελιαδής) Waizen nennt, und der als Pferdefutter gebraucht wurde. Da nun ausser einer unten zu berührenden Stelle bei Galen, über diese süsse Getreideart, welche den Pferden zur Nahrung dient, nichts weiter vorkommt, so ist es kein Wunder, wenn man sie verschieden erklärte. Nach Sprengel ist es *Einkorn* (Triticum monococcum.) Aber, setzt derselbe hinzu, gerade der Zusatz lieblich, paßt auf dieß schlechte Getreide nicht, und wir müssen eben so sehr die poetische Freiheit hier in Anspruch nehmen, als wenn Hektor seinen Rossen Wein zum Getränke vorsetzt.*)

Herr Dureau de la Malle vermuthet in ei-

*) Geschichte der Botanik. Bd. 1. pag. 36.

nem ganz kürzlich erschienenen Aufsatze,*) dafs es *Spelz* oder *Dinkel* sei, vorzüglich weil Galen jene Getreideart des Homer auch den *kleinen Waizen* nennt, und zugleich versichert, dafs der gemeine Waizen den Pferden schädlich sey, eine Beobachtung die man auch in neueren Zeiten gemacht habe. Diese Ansicht des Hrn. Dureau de la Malle liefse sich noch weiter ausführen, indem der Dinkel allerdings von den Alten als Pferdefutter gebraucht wurde, und dieses auch noch heut zu Tage hie und da der Fall ist; indessen wäre dagegen zu erinnern, dafs Homer noch von ολυρα und ζεια redet; Getreidearten, die man nothwendig auf *Triticum Spelta* oder das verwandte *T. amyleum* beziehen mufs, was jene weitere Annahme, auch den honigartigen Waizen für dieselbe Getreideart zu halten, nicht wohl zuläfst. Diese letztere Einwendung gilt nun keineswegs für *Triticum monococcum*, auch wird wirklich das Einkorn in Ober-Italien unter dem Namen *Spelta* zum Pferdefutter cultivirt,**) indessen scheinen die Beweise von dem Bekanntseyn des Einkorns im Alterthume ziemlich unbestimmt und nicht ganz genügend zu seyn, auch ist etwas süsses oder honigartiges an dem *Triticum monococcum* nicht zu finden. —

Unter solchen Umständen glaube ich auf eine andere Pflanze aufmerksam machen zu dürfen, bei der sich mehrere Eigenschaften vereinigen, die ganz gut auf die fragliche Cerealie des Homer sich be-

*) Annales des Sciences naturelles Sept. 1826. pag. 61—82.

**) von Martens Reise nach Venedig. Bd. 1. pag. 118.

ziehen lassen. Diese Pflanze ist *Holcus halepensis* L. oder *Sorghum halepense Persoon.* Es wäre von ihr nachzuweisen:

1) dafs man sie schon in alten Zeiten gekannt und cultivirt habe.

2) Dafs sie als Pferdefutter gebraucht werden könne, und wirklich schon dazu gedient habe.

3) Dafs an ihr eine Eigenschaft vorhanden ist, um derenwillen sie lieblich oder honigartig genannt werden könne.

4) Dafs sie einen Saamen habe, der kleiner als Waizen ist.

Auf alle diese Punkte glaube ich, wenn nicht vollständig, doch in mehreren Stücken ziemlich befriedigend antworten zu können.

Vor allen Dingen ist aber zu erinnern, dafs bei der grofsen Aehnlichkeit, die die Arten von *Sorghum* untereinander haben, nicht immer mit Bestimmtheit die Species angegeben werden kann, deren die Alten gedenken. Wenn ich vorzugsweise *Sorghum halepense* hier anführe, so liegt der Grund darinn, dafs diese in Klein-Asien und jetzt auch im südlichen Europa wild wachsende Art früher als die übrigen den Griechen bekannt werden konnte. Ja vielleicht ist sie ursprünglich in Griechenland einheimisch, denn Sibthorp fand sie häufig um Athen und in Zante; er beschrieb sie unten den Namen *Andropogon halepensis.* — Eben jene grofse Verwandtschaft der Species von *Sorghum* läfst aber auch zu, dafs man recht gut mehr oder weniger in Hinsicht der ökonomischen Benutzung auf alle

das anwenden kann, was von einer einzelnen gesagt wird. In diesem Sinne antworte ich:

Ad 1. 3 Arten von *Sorghum* gehören zu den ältesten Getreidearten, deren die Geschichte gedenkt, sie kommen bereits in der Bibel vor; wie dieſs Sprengel in seiner Historia rei herbariae gezeigt; daſs ferner κεγχρος der Griechen, eine schon in den hippokratischen Schriften aufgeführte Getreideart, eine Art *Sorghum* seyn könne, wenigstens eine solche von den heutigen Griechen so genannt werde, suchte ich schon früher an einem andern Orte darzuthun. Durch einen groſsen Theil des Orients waren schon frühe diese Getreidearten verbreitet, und es ist kein zureichender Grund vorhanden, den Griechen zu Homers Zeiten die Bekanntschaft mit Sorghum-Arten, namentlich mit *Holcus halepensis* abzusprechen.

Ad 2. Die verschiedenen Arten der Moorhirse werden zwar meistens darum kultivirt, um aus ihren Saamen Brod oder andere Speisen zum Genusse für die Menschen zu bereiten, aber eben diese Saamen so wie die jungen Stengel und Blätter der Moorhirse geben auch ein gutes Viehfutter ab. Schon Porta bemerkte, daſs man in dem Herzogthume Ferrara, *Sorghum* zum Brodbacken säe; an andern Orten aber, setzt er hinzu, braucht man es blos zum Futter für Tauben, Hühner, Ochsen und Pferde.*) Nach den neuesten Nachrichten des Hrn. Doktor Bronn **) baut man in den Niederungen

*) Man sehe Sebiz de alimentorum facultatibus pag. 148.

**) Ergebnisse einer naturhistorisch-ökonomischen Reise. Erster Theil. pag. 476.

um Pisa ein *Sorghum*, dessen Frucht grano Siciliano genannt wird, und als Grütze zur Bereitung eines groben Brodes dient. Später ausgesäet und noch grün geerndtet, bedient man sich der Pflanze als Viehfutter. —

In der Bucharei cultivirt man allgemein für die Pferde statt Haber die Zucker-Moorhirse oder *Holcus saccharatus L.**) und was insbesondere noch *Holcus halepensis* angeht, so wird auch diese Species nach DeCandolle in der Gegend von Montpellier, um Sorrèze, Perpignan, Toulon und Lyon kultivirt. Dasselbe geschieht in Italien, wo man sie, namentlich um Verona auf Anhöhen zieht.

Ad 3. Eine süsse oder honigartige Eigenschaft läfst sich recht gut an der Moorhirse nachweisen. Der Name *Holcus saccharatus* oder *Sorghum saccharatum* könnte schon darauf leiten, wenn man nicht annehmen will, dafs diese Benennung von der Aehnlichkeit mit den Blättern und Halmen des *Saccharum officinarum* abzuleiten ist; aber man hat wirklich Zucker aus *Sorghum saccharatum* bereitet, eben so wie aus mehreren andern Arten dieser Gattung, wovon bereits Arduini Nachricht gab, der überhaupt über den ökonomischen Werth dieser Gräser mehrere Beobachtungen in einer besondern Schrift bekannt machte. Die unreifen Stengel der Moorhirsen-Arten und insbesondere auch des *Holcus halepensis* zeichnen sich durch den süssen Saft aus, den sie enthalten, und wenn daher Homer das *Sorghum* eine honigartige oder

---

*). Malte-Brun Nouvelles Annales des voyages, Sept. 1826. pag. 314.

lieblich und süfs schmeckende Getreide-Art genannt hätte, so wäre dagegen nichts einzuwenden.

Ad 4. Dafs der Saame von *Sorghum halepense* kleiner ist, als Waizen, lehrt der Augenschein, was auch noch von mehreren andern Arten dieser Gattung gesagt werden kann. Dieses Umstandes würde ich übrigens kaum erwähnt haben, wenn nicht gerade die Vergleichung der *Sorghum*-Saamen mit denen des Waizens zwischen zwei sehr berühmten deutschen Botanikern zu Erörterungen Gelegenheit gegeben hätte, wo jedoch nur von der Deutung einer Getreideart des Theophrast und Strabo die Rede ist, von der wir kürzlich abermals eine andere Erklärungsart erhalten haben. —

Heidelberg. Prof. Dr. Dierbach.

2. *Androsace Chamaejasme.*

Der Würtembergische Reiseverein hat sich abermals durch die Berichtigung und Feststellung einer deutschen Pflanze verdient gemacht, indem nämlich Hr. Müller die ächte *Androsace villosa Linn.* aus den nämlichen Kraineralpen herbeigetragen hat, wo Scopoli die seinige bisher noch zweifelhafte (Mert. et Koch deutsche Flora II. pag. 100.) sammelte, und durch welche zu beweisen ist, dafs sie zwar verwandt mit *Chamaejasme,* aber doch specie davon verschieden sey; *Androsace obtusifolia All.* ist eine dritte Pflanze, und alle drei sind ganz richtig in Bluff et Fingerhuth Compendium 1. 248. aufgestellt, wie es auch Gmelin in Flor. badens. IV. 151. bezeugt und längst von Wulfen (Jacq. Coll. I. 194.) Häncke (l. c. II. 9.) und Reiner et Hohenw. (Reise I. 88.) dargethan ist. Es giebt nun

von allen dreyen genannten Pflanzen deutliche Abbildungen, nämlich von *A. obtusifolia* in *Allion.* Flora pedem. Tab. 46. fig. 1. von *A. villosa* in Jacq. Coll. 1. XII. 3. und von *A. Chamaejasme* in Reich. pl. crit. cent. III. Fig. 409. 410. als *A. villosa.* Die Pflanzen von der Spitze des Untersbergs, die den letztern Abbildungen zur Vorlage dienten, waren schon von Hoppe in seiner zweiten Centurie unrichtig als *A. villosa* angegeben, von Hrn. von Braune aber in seiner Salzb. Flora I. 155. als die wahre *A. Chamaejasme* erkannt worden. Steudel et Hochstetter werden muthmaſslich eine hinlängliche Anzahl Exemplare besitzen, um sich überzeugen zu können, daſs keine Uebergänge statt finden. *A. villosa* gehört zu den seltenern Pflanzen, und scheint in Deutschland nur allein auf den Kraineralpen einheimisch zu seyn, da hingegen die andern beiden Arten fast in allen unsern Alpenländern vorkommen.

Auch Wahlenberg hat in seiner Flora carpath. diese Pflanzen unrichtig vorgestellt, indem er ebenfalls *A. Chamaejasme* zu *obtusifolia* zieht, dagegen aber die ächte *A. Chamaejasme* für *villosa* aufstellt. Dies erhellet einmal schon hinlänglich daraus, daſs in seiner neuen Diagnose folia *margine* villosa vorkommen, da doch Wulfen bei *villosa* deutlich genug von folia *undique* villosa spricht. Wahlenberg bemerkt weiter: „pili flexuosi indivisi articulati in modum confervarum," eine ganz eigenthümliche Beschaffenheit, die wir so eben noch an frischen und getrockneten Exemplaren deutlich gewahren, die aber bei *A. villosa* nicht statt findet; was einen deutlich unterscheidenden Charakter mehr abgiebt.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 19. Regensburg, am 21. Mai 1827.

I. Aufsätze.

Beiträge zur kryptogamischen Flor der Insel Rügen;

von Hrn. Prosector Laurer in Greifswalde.

Nur ein kleiner Theil von Rügen ist es, den ich mit Augen des Sammlers durchwandert, doch was ich fand und hier verzeichnet habe, läfst wohl vermuthen, dafs dieses Eiland reicher noch an Cryptogamen, als wie an Pflanzen höheren Ranges sey; besonders dürfte der Freund der Algen bei längerem Verweilen an Stubbenkammers und Arkonas Ufern, so wie der Mycologe noch manches Schöne und Interessante dort erbeuten.

Ueberflüfsig und ermüdend würde es seyn, die Gegenden die ich besucht, den Weg, den ich verfolgt, näher bezeichnen zu wollen, da es uns an vollständigen Beschreibungen dieser Insel nicht fehlt, und ich die Leser dieses Blattes überdies auf jenen gehaltvollen Aufsatz nur verweisen darf, den wir Herrn Superintendenten Ziemssen und Hrn. Prof. Hornschuch über Rügen verdanken. (S. Flora 1819. Nr. 31 und 32.)

T

Ich bemerke nur noch, dafs ich der Kürze wegen mit dem Namen *Stubbnitz* jenen Theil des grossen Laubholzes auf Jasmund bezeichne, der sich zu beiden Seiten längs des Fahrweges von der Anhöhe, von welcher man das Dorf *Bisdamitz* erblickt nach dem Königsstuhl auf eine Viertel Meile waldeinwärts erstreckt; unter *Stubbenkammer* aber Jasmunds Kreideufer zu einer Stunde Ausdehnung, den Königsstuhl als Mittelpunkt betrachtet, und unter *Granitz* nur jenen Theil derselben verstehe, der in der Nähe des Jagdschlosses liegt, und gegen das *Lanken* sich herabzieht.

Filices.

Aspidium Filix mas und *foemina Sw.* — Stubbnitz.

Equisetum fluviatile L. — Stubbenkammer.

Equis. sylvat. — Stubbnitz.

Lycopodium clavatum L., *Selago* und *inundatum L.* — Stubbnitz.

Ophioglossum vulgatum L. — Stubbnitz.

Polypodium vulgare L. — Am Wege von Bergen nach der Fähre von Jasmund, und in der Stubbnitz.

Musci frondosi.

Anoectangium ciliatum H. — Stubbnitz.

Barbula fallax H. — Granitz und im Hohlwege vor dem Dorfe Philippshagen auf Mönchgut.

B. revoluta Brid. — Stubbenkammer; *B. tortuosa W. et M.* — Stubbenkammer sehr gemein; *B. unguiculata H.* — Am Wege von Lanken nach Putbus.

Bartramia pomiformis Sw. — In einem klei-

nen Hohlwege zwischen Bergen und der Fähre von Jasmund; *B. fontana Sw.* — Stubbnitz.

Bryum annotinum H. und *carneum L.* — Am Wege zwischen Lanken und Putbus; *Br. cespititium L.; bimum Schreb.; pseudo-triquetrum H.* — In der Stubbnitz; *B. albicans Wahlb.* — Stubbenkammer am Wege vom Königsstuhl nach dem Seestrande.

Cynodontium capillaceum Bridl. — Stubbenkammer.

Dicranum crispum H.; varium H. — Im Hohlwege vor dem Dorfe Philippshagen auf Mönchguth; *heteromalum H.; scoparium Leys; purpureum H.; Schraderi W. et M.* — Stubbnitz.

Didymodon homomallus H. — Stubbnitz. *D. luridus Hornsch.; rigidulus H.* — Stubbenkammer.

Diphyscium foliosum M. — Stubbnitz.

Encalypta streptocarpa H. — Stubbenkammer.

Fontinalis antipyretica L. — Stubbnitz.

Funaria hygrometrica H. — Stubbnitz.

Grimmia apocarpa H.; pulvinata Sm. — Stubbnitz.

Gymnostomum truncatum H.; pyriforme Willd. — Am Wege von Garz nach Bergen.

Hypnum cordifolium H.; cuspidatum L.; aduncum L.; fluitans L.; loreum L.; intricatum Schreb. delicatulum H.; riparium var. longifolium Schultz; praelongum L.; rutabulum L.; cupressiforme L.; salebrosum Hoff.; striatum Schreb.; triquetrum L.; squarrosum L. — Stubbnitz. *Hypn. chrysophyllum Brid.; commutatum H.; filicinum L.; alopecurum L.; undulatum L.; molluscum H.* — Stubbenkam-

mer; *Hypn. curpatum Sw.; Starckii Brid.* — Granitz; *Hypn. albicans Neck.* — Am hohen Seeufer bei Granitzer Ort.

Leskea sericea H.; subtilis H.; complanata Tim. — Stubbnitz.

Mnium palustre L.; crudum L.; stellare Timm.; hornum L.; serratum Brid.; cuspidatum L.; affine Bland.; undulatum H.; rostratum Schw. — Sämmtlich in der Stubbnitz. *M. roseum H.* — Granitz.

Mnium rugicum * caule sterili ac fertili erecto subsimplici; foliis patentibus ovalibus marginatis subtilissime denticulatis apiculatis, nervo evanescente; capsulis solitariis aggregatisque ovatis pendulis; operculo conico acuto brevi.

Gränzt zunächst an *Mnium cuspidatum* und *affine*; unterscheidet sich aber von beiden durch den Mangel der kriechenden sterilen Stämme; den Blattrand, der nur an den Perichaetialblättern deutlich gezähnt erscheint; den Nerv, der unterhalb der Mucrone, die durch den Zusammentritt der beiden Blattränder formirt wird, sich auflöst; durch die mehr hängende Kapsel und die in eine längliche Apophyse verdickte Sete.

Die 16 äusseren Zähne sind blafsgelb und weniger stark gebalkt wie bei *Mnium affine*; die Zähne des innern Peristoms blafs orangegelb, 5 bis 6 mal durchbrochen, aber stärker wie bei den übrigen *Mniis*, so dafs nur selten die einzelnen Queerverbindungen vollkommen vorhanden sind, und der Zahn meist bis gegen die Spitze ganz getrennt erscheint. Die Spitze selbst ist wieder mehrfach ein-

geschnitten. Die Zwischenwimpern sind sehr lang, und zu 2 bis 4 an der Zahl.

Es wächst in dichten Rasen am Ufer des Hertha- oder schwarzen Sees in Gesellschaft von *Mnium affine Bland.* und reift gegen das Ende des Mai.

Neckera crispa Willd. — Stubbenkammer; *N. viticulosa Leys.* und *curtipendula Willd.* — Stubbnitz.

Orthotrichum anomalum H.; cupulatum Hoffm. — Ohnfern der Jasmunder Fähre; *Orth. affine Schrad.; fastigiatum Bruch; speciosum Nees; Lyellii Hook.; crispum H.; crispulum Bruch; stramineum Bruch; Braunii Bruch; patens Bruch.* — Sämmtlich in der Stubbnitz an Buchenstämmen.

Polytrichum longisetum Sw.; juniperinum Willd.; commune L.; alpestre β. affine Funck; piliferum Schreb.; — Stubbnitz. — *P. undulatum H.; nanum H.; aloïdes H.; urnigerum L.; urnigerum var. Dicksonii* (P. Dicksonii Turn.) Am Wege von Lanken nach Putbus.

Pterogonium filiforme H. — Stubbnitz.

Sphagnum acutifolium Ehrh.; cuspidatum var. plumosum Bryol. germ. — Stubbnitz.

Splachnum ampullaceum L. — Am schwarzen See.

Timmia megapolitana H. — Rechts am Wege vom Königsstuhl zum Meeresstrand, und in der Stubbnitz an Grabenrändern nicht selten.*)

---

*) Die Entdeckung dieses Mooses war mir um so erfreulicher, da es bis jetzt nur Mecklenburg zu seiner Flora

Tortula subulata H.; und *ruralis H.* — Am Wege von Garz nach Bergen.

Trichostomum heterostichum H., und *lanuginosum H.* — Stubbnitz.

Webera nutans. — Stubbnitz.

Weissia recurvirostris H. und *controversa H.* — Stubbnitz und Granitz. — *calcarea H.* — Stubbenkammer.

---

zählte, und es ausser Timm und Blandow meines Wissens späterhin Niemand weiter sammelte.

Da hier einmal von Timmia megapolitana die Rede, so halte ich es nicht für unpassend, eine wie es scheint, öfter mit ihr verwechselte Art, der ich den Namen T. alpina beigelegt, hier anzuführen, und zur bessern Würdigung derselben die vergleichenden Diagnosen der mir bekannten Species beizufügen.

1) Timmia megapolitana Hedw.: caule erectiusculo innovando subramoso, foliis erecto-patentibus e basi parum latiore vaginanti lineari-lanceolatis serratis, capsula ovata apophysata cernua, operculo convexiusculo centro depresso.

Anm. Der Stengel ist nicht immer aufrecht, sondern auch aufsteigend, je nach dem Orte seines Vorkommens; gröfstentheils einfach. Die Serratur der Blätter fängt gleich über der breiteren, den Stengel umfassenden Basis an, wogegen sie bei den übrigen Arten erst gegen die Mitte des Blattes beginnt.

Der starke Blatt-Nerv aller Arten endet plötzlich vor der meistens noch an ihrem äussersten Ende gezähnten Spitze, nur bei T. megapolit. erreicht er dieselbe, ohne aber über sie hinauszugehen.

a) T. alpina * caule erectiusculo simplici, foliis erecto-patentibus e basi latiore vaginante lineari-lan-

Musci hepatici.

Jungermannia platyphylla L. — asplenioides L.; undulata L. tamarisci L.; epiphylla L.; reptans L.; bidentata L. — Stubbnitz.

Marchantia conica L. — Stubbenkammer.

---

ecolatis acuminatis serratis, capsula oblongo-ovata exapophysata conica, operculo convexo umbilicato.

In den Salzburger- und Kärnther-Alpen an der Erde, auf und unter Felsen, z. B. bei Heiligenblut, auf der Pasterze, der Leiter- und Gölsnitzalpe, dem Rathhausberg. — Funck, Hornschuch, Laurer.

Die von Flörke, Bridel, Dejean, Schleicher etc. in den Alpen gesammelten, und für T. megapolit. ausgegebenen Timmien gehören, aller Wahrscheinlichkeit nach, sämmtlich zu dieser Art.

β T. salisburgensis Hoppe: habitu et seta proceriori, foliis erectioribus parum angustioribus.

An der Erde auf dem Ofenlochberg bei Salzburg. Hoppe, Hornschuch, Funck, Laurer.

3) T. bavarica Hessler: caule adscendente innovando ramoso, foliis recurvato-patulis et basi latiore vaginante lineari-lanceolatis acutiusculis, capsula ovata exapophysata nutante, operculo convexo umbilicato.

An der Erde innerhalb der Ruine Waldstein auf dem Fichtelgebirg. — Funck, Hornschuch, Laurer, Hefsler.

4) T. austriaca Hedw.: caule adscendente simplici, foliis erecto-patentibus e basi latiore vaginante lineari lanceolato-subulatis serratis, capsula oblongo-ovata exapophysata nutante; operculo convexo mamillato.

In den österreichischen Gebirgen und am Fufse der Redschitz-Alpe bei Heiligenblut an der Erde. Schwägrichen, Hoppe, Martius, Funck, Hornschuch, Lauter.

Lichenes.

Arthonia Swartzjana Ach. — Stubbnitz.

Baeomyces roseus Pers.; rufus Wahl. — Granitz.

Borrera furfuracea Ach. — Granitz.

Calicium capitellatum Ach. — Stubbnitz; *Cal. hyperellum Ach.* und *salicinum Pers.* — Granitz.

Cenomyce neglecta var. Pocillum Fl. — Stubbenkammer. *C. cespiticia Fl.; pyxidata Fl. cum var. abortiva, fibula, radiata; uncialis Ach.; coniocraera Fl.; chlorophaea Fl.* — Granitz. *C. polydactyla var. macilenta Fl. botrytes Ach.; rangiformis Fl. sylvatica Fl.; furcata var. inspersa F.; digitata Ach.* — Im Walde zwischen Grofs-Stresow und Lanken.

Cetraria sepincola Ach. — An *Junip. comm.* hinter Grofs-Stresow.

Collema pulposum Ach.; cheileum Ach.; crispum Hoffm.; nigrescens Hoffm.; lacerum cum apoth. et var. *pulvinatum Ach.* — Sämmtlich auf Stubbenkammer.

Corniculäria aculeata Ach. — Vor Garz.

Endocarpon? viride Ach. — Stubnitz gemein.

Evernia prunastri cum apoth. — Stubbnitz.

Graphis serpentina var. eutypa Ach. — An Nufsbäumen bei Lanken. *G. scripta* var. *pulverulenta Ach.* — Stubbnitz.

Gyrophora glabra Ach. — Auf einer Anhöhe hinter Grofs-Stresow.

Lecanora subfusca Ach.; in vielen Formen, *albella Ach.* — Stubbnitz. *L. brunnea Ach.* — In einem kleinen Hohlwege zwischen Bergen und der

jasmunder Fähre. *Lecan. atra Ach.; glaucoma Ach.; haematomma Ach.* — Hinter Grofs-Stresow. *L. vitellina Ach.* Im Dorfe Lanken. *L. cervina Ach.* — Zwischen Arkona und Altenkirchen. *Lec. subfusca var. fusca Fl.* (Ver. fusca Hoff.) Auf Steinen zwischen Sagard und der Fähre von Jasmund.

Lecidea fusco-atra Flörk. non *Ach.* (diefs ist *Lecid. fumosa* var. *deusta Fl.*;) *parasema Ach.; rosella Ach. Meth. fusco-lutea* v. *sanguineo-atra Fl.; icmadophila Ach.; microphylla Ach.* Stubbnitz. — *L. aurantiaca Ach.* — An *Popul. tremul.* auf dem Königsstuhl; *L. premnea Ach. luteola; fusco-lutea* var. *leucoraea Fl.; quernea Ach.* — Granitz. *Lec. fumosa Ach.; geographica Fl.; ocellata Fl.; orosthea Ach.; melanophaca Fl.* — An Felsen hinter Grofs-Strefsow. *Lec. epipolia* var. *trabecola Fl.* — An alten Scheunen bei Bergen und Lanken. — *Lec. enteroleuca Ach.* und *cyrtella Fl.* — An Felsblöcken zwischen Altenkirchen und Arkona.

Opegrapha stenocarpa, β *denigrata Ach.* et var. *abbreviata Fl.; rubella Pers.; cymbiformis Fl; phaea* β *brunnea Ach.; vulgata Ach.* — Stubbnitz.

Parmelia saxatilis Ach.; conspersa Ach.; ulothrix Ach.; physodes Ach.; pulverulenta; parietina Ach. — Stubbnitz.

Peltidea horizontalis; aphthosa, venosa et *polydactyla Ach.* — Am Wege zwischen Bergen und der Fähre von Jasmund. *Pelt. leucorrhiza et ulorrhiza Fl.* — Granitz. *Pelt. polydactyla var. praetextata Fl.* — Stubbnitz.

Porina pertusa Ach. et var. *lejoplaca; fallax Ach.* — Stubbnitz.

Pyrenula maura Fl. — Am Seestrand bei Stubbenkammer.

Solorina saccata Ach. — Stubbenkammer.

Thelotrema variolarioides et β *agelaeum Ach.* Stubbnitz.

Variolaria velata Ach. Stubbnitz.

Verrucaria gemmata Ach.; *nitida Fl.* et var. *nitidella Fl.* — Stubbnitz.

Urceolaria scruposa; *cinerea* et *calcarea Ach.* — Hinter Sagard.

Usnea florida Ach. Granitz.

Algae.

Chordaria flagelliformis Fl. dan. — *Ceramium rubrum Agdh.*; *diaphanum Roth.* — *Conferva crystallina Roth*; *fracta Fl. dan.*; *rupestris L.*; *fucicola Auct.* — *Delesseria alata Lamor.* — *Diatoma fasciculata Lyngb.* — *Ectocarpus littoralis d. protensus Lyngb.* — *Hutchinsia stricta Agdh.* — *Lichina confinis Agdh.* — *Ulva clathrata Agdh.*; *Linza L.*; *intestinalis L.* — Stubbenkammer und Arcona. — *Scytosiphon Filum Agdh*; zwischen Stahlbrode und Glewitz.

Fungi.

Dothidea rubra und alnea Fries. — Stubbnitz.

Erineum fagineum Pers. — Stubbnitz.

Hysterium arundinaceum Schrad.; pulicare Pers.; parallelum Wahlenb.; quercinum Pers.; Rubi Pers.; varium Fries. — Stubbnitz.

Leptostroma filicinum Fries. — Stubbnitz.

Phyllerium pyrinum und scorbeum Fries. — Stubbnitz.

Podisoma Juniperi Link. — Am Wege von der Jasmunder Fähre nach Sagard.

Rhytisma salicinum und acerinum Fries. — Stubbnitz.

Schizophyllum commune Fries. — Stubbnitz.

Sclerotium durum und populinum Pers. — Stubbnitz.

Sphaeria angulata Fries; Coryli Batsch; cohaerens Pers; deusta Hoff.; decorticata DeC.; disciformis Hoffm.; eutypa Fries; filicina Fries; fusca β coryli Fries; fragiformis Pers; Gnomon Pers; graminis Pers.; hypoxylon Pers.; herbarum Pers.; Junci Fries; lata Pers; longissima Pers; nivea Hoffm.; pulchella Pers; punctiformis Pers; striaeformis Fries; syngenesia Fries; tubaeformis Tode; verrucaeformis Ehrh. — Sämmtlich in der Stubbnitz.

Uredo linearis a. frumenti Pers. L.

II. Botanische Notizen.

Einige data über Linné, aus dessen eigenhändigen Anzeichnungen.

Linné befand sich im Jahr 1726 in seinem 19. Lebensjahre auf dem Gymnasium zu Wexiö, wo er aber an dem theologischen Studium keinen Geschmack fand, dagegen den Pflanzen so sehr seine Aufmerksamkeit widmete, dafs man ihn allgemein den kleinen Botanikus nannte. Als der Vater zum Besuch kam, erklärten die Professoren, dafs an seinem Sohne Hopfen und Malz verlohren sey, und es gerathener wäre, ihn zu einem Handwerker in die Lehre zu geben. Dr. Rothmann hingegen erklärte dem Vater, dafs unter allen dort studieren-

den Schülern kein einziger sey, der so viele Hoffnung von sich gebe, als eben sein Karl, der zwar nie ein Prediger, aber gewifs ein guter Arzt werden würde. Dem Sohne aber erklärte Dr. Rothmann, nachdem er ihm ein ganzes Jahr privatissime die Physiologie vorgetragen, und einen sehr lernbegierigen Schüler an ihn gefunden hatte, dafs alles, was er in der Botanik gearbeitet habe, nichts sey, sondern dafs man die Pflanzen, wie Tournefort gelehrt, nach den Blüthen kennen müsse, und liefs ihm die Pflanzenklassen aus Valentini's Geschichte der Pflanzen abzeichnen, wo denn alles Dichten und Trachten des Knaben darauf ausgieng, jedwedes Gewächs, nach Tourneforts Weise, in seine Klassen bringen zu können.

Linné studirte darauf Medicin in Lund, dann in Upsala. Hier las er im Jahr 1729 in den Actis lipsiensibus eine Recension von Vaillant's Traktat: de sexu plantarum, und fand dann besonderen Gefallen daran, die Blüthen zu untersuchen, um zu sehen, was denn eigentlich Stamina und Pistilla wären; worauf es ihm in den Sinn kam, eine neue Methode in Hinsicht der Gewächse zu gründen, nachdem er gefunden hatte, dafs jene Theile nicht minder verschiedenartig als die petala, und dafs sie die wesentlichsten Bestandtheile der Blüthen seyen.

Im Jahre 1730 übertrug der alte Prof. Rudbeck dem jungen Linné, statt seiner, botanische Vorlesungen zu halten, und gab auch den botanischen Garten unter seine Direction, während die-

ser zu gleicher Zeit an seine Bibliotheca botanica, Classes plantarum, Critica botanica, und Genera plantarum arbeitete.

Im Jahr 1732 am 13. Mai trat Linné seine botanische Reise nach Lappland an, von wo er gegen dem Winter zurückkehrte, nachdem er über tausend Meilen gereist und dazu 112 rthl. Silbermünze verbraucht hatte.

1734 machte Linné die Reise nach Dalekarlien, wohin er 7 Studenten von Fahlun mit sich nahm, und im Herbst zurückkehrte.

1735 reisete Linné ins Ausland, blieb 3 Jahre in Holland, wo er überall die beste Gelegenheit fand, seine Talente vollends zu entwickeln und ausser den obgedachten Schriften auch das Systema naturae, die Fundamenta botanica und den Hortus Cliffordtianus drucken zu lassen. Nicht minder machte er während dieser Zeit Reisen nach England und Frankreich, wurde überall von den damaligen Gelehrten hochgeschätzt, und als ein Stern der ersten Gröfse, allgemein bewundert und verehrt.

Aus diesen und andern Umständen kann man urtheilen, was Linné in Holland in der Zeit von 3 Jahren ausgerichtet. Er hatte hier mehr geschrieben, mehr entdeckt und die Botanik mehr reformirt, als irgend Jemand vor ihm in einer ganzen Lebenszeit, weswegen es sich auch begab, dafs er in Cliffords Garten stets von den gröfsten Botanikern besucht ward, da es sich verschiedenemale traf, dafs Gronovius, Van Rojen, Burmann, Serrurier, Andry, Lawson und andere ohne alle Verabredung bei ihm zusammentrafen. Lin-

neus hatte auch das Vergnügen, in Leiden, als Discens bei einer so grofsen Akademie dort seine Prinzipien und Fundamente öffentlich lesen zu hören, wo denn die Studenten einander denjenigen zeigten, der die Theorie gebauet hatte.

Im Jahr 1738 reisete Linné in sein Vaterland zurück, und begab sich nach Stockholm, um sich daselbst als Arzt niederzulassen. Aber er wurde hier als ein Fremdling angesehen und Niemand wollte sich seiner Kunst anvertrauen. Er, der allenthalben ausserhalb Landes als ein Fürst der Botanik geehrt ward, wurde hier damit verspottet und angesehen als wie von Sigesbeck vernichtet, so dafs er willens war, nach Holland zurükzukehren, wenn sich nicht sein Schicksal bald geändert hätte und er als Admiralitätsarzt wäre angestellt worden. Nun kam er als Arzt in Ruf und fand hinlänglich sein Auskommen. Da sagte er: Dat Aesculapius bona omnia, Flora vero solos Siegesbeckios, und beschlofs allen Verkehr mit der Flora aufzugeben, bis er Königl. Botanikus geworden war, und nun die Gewächse wieder zu lieben anfieng.

1741 unternahm Linné in Begleitung von 6 Schülern die Reise nach Oeland, Gothland und Wästergothland, von wo er im Herbst zurückkehrte, um in Upsala an des verstorbenen Olaus Rudbecks Stelle die Professur der Botanik und die Direction des botan. Gartens ganz zu übernehmen. Nun war Linné an seiner rechten Stelle, und alle seine Unternehmungen waren nun vorzugsweise der Botanik gewidmet. Es erschienen die Flora lapponica und succica, und unzählliche andere botanische

Schriften; er bildete kenntnifsreiche Schüler, die dann weiters auf Reisen geschickt wurden, um die Pflanzen anderer Welttheile nach seinem Systeme zu untersuchen und zu bestimmen.

1748 gab Linné den Hortus Upsaliensis heraus und veranstaltete die 6te Auflage seines systema naturae. So brachte er in Upsala die Naturkunde seiner Zeit auf die höchste Spitze, so dafs man behaupten konnte, in keinem Reiche sey die Botanik mehr in Flor, als eben jetzt in Schweden. Denn wenn er jährlich des Sommers botanisirte, hatte er ein Paar hundert Studenten zu Begleitern, welche Pflanzen und Insecten sammelten, Vögel schossen, Protokoll führten und von ihrem scharfsinnigen Lehrer überhaupt auf alles aufmerksam gemacht wurden, was den Geist derselben erheben konnte, aus welchem dann Fleifs und Thätigkeit von selbst erfolgten.

Nachdem sie so Mittwochs und Sonnabends von Morgens 7 bis Abends 9 Uhr botanisirt hatten, kamen sie in die Stadt mit Blumen auf den Hüten zurück, und begleiteten ihren Anführer mit Paucken und Waldhörnern durch die ganze Stadt bis zu dem Garten. Mehrere Ausländer sowohl als Männer aus Stockholm wohnten diesen Exkursionen bei. Aber auch gerade jetzt hatte die Wissenschaft ihren Gipfel erreicht.

2. *Künstliche Befruchtung des Feigenbaums.*

Bekannt ist die Art, wie man weibliche Dattelpalmen durch Bestäubung mit männlichen Blüthenbüscheln befruchtet; weniger bekannt scheint mir folgendes in Neapel und Sizilien übliche Verfahren, um denselben Zweck bei Feigenbäumen zu

erreichen. Es giebt dort eine Art Feigenbäume, welche zu Ende des Winters mit kleinen, grün und zähe bleibenden Feigen bedeckt sind. Im Frühjahre sammelt man sie, durchsticht sie, reiht sie an Strohbänder, und hängt sie in Kränzen an den übrigen Feigenbäumen auf, damit sie eine reiche Erndte geben. Kleine Insekten sollen ihre Nahrung in den aufgehangenen Feigen suchen, und der Fruchtstaub der sich an ihren haarigen Körper anhängt, auf die, übrigens bereits mit kleinen Feigen besetzten Bäume herum tragen, die nur diesen Liebensdienst erwarten, um anzuschwellen, um sich mit saftigem Fleische zu füllen.

Treviso. Friedr. Mayer.

3. *Ueber Gewächse des nördl. Ostindiens.*

(Als Nachtrag zu Flora 1826. Nr. 44.; von B—d.)

Nach Dr. Govan (in Edimb. Journ. of Sc., Nr. IV. p. 277. — über die phys. Geogr. des Himalayah zwischen den Flufsbetten des Dschumna und des Sötlödsch [Sutluj],) trägt die hohe schneeige Bergkette Bäume von mehr europäischem Ansehen, als man in der Nähe des trocknen Hindostans vermuthen könnte, verwandt den europäischen und amerikanischen Arten; z.B. 3 neue *Pini*, 1 *Quercus*; *Rheum*, *Juniperus*, *Rhododendron*, *Birken* und *Sorbus*; aus beiden letztern Gattungen sind auch hier die Gewächse, welche die letzten baumartigen in der gröfsten Höhe ausmachen, schon sehr verkrüppelt. Angebaut wird *Waizen*, 3 *Polygona* und *sechszeilige Gerste*. Wilde Gattungen sind dort z. B. *Fritillaria*, *Lilium*, *Hemerocallis*, *Convallaria*, *Impatiens*, *Fumaria*, *Galium*, *Rubia*, *Polemonium*, *Gentiana*, *Androsace*, *Valeriana*, *Salvia*, *Lonicera*, *Viburnum*, *Evonymus*, *Laurus*, *Daphne*, *Ribes*, *Cistus*, *Aconitum*, *Spiraea*, *Crataegus*, *Fragaria*, *Rubus* etc.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 20. Regensburg, am 28. Mai 1827.

I. Recensionen.

Flora Badensis Alsatica et confinium regionum cis et transrhenana plantas phanerogamas a lacu bodamico usque ad confluentem Mosellae et Rheni sponte nascentes exhibens, secundum systema sexuale, cum iconibus ad naturam delineatis, auctore Carolo Christiano Gmelin, Med. Dr. etc. etc. Tom. IV. Supplementa cum indicibus. Carlsruhae in officin. aul. Mülleriana 1826. 800 S. in 8. und 10 Steintafeln.

Die seit den Jahren 1806 — 1808 in 3 Bänden erschienene *Flora Badensis* des berühmten Botanisten Hofraths Gmelin in Carlsruhe hat sich seither durch vielfältigen Gebrauch als eine der gründlichsten Specialfloren unsers Zeitalters bewährt und ist durch die häufigen in den neuesten Schriften vorhandenen Citationen nunmehr ganz unentbehrlich geworden. Wirklich bewähren sich die gründlichen Kenntnisse des Verf. die sich derselbe durch unermüdete Forschungen auf Reisen in Spanien und den Pyrenaeen erworben hat, und die hie und da gelegenheitlich aufgestellten Grund-

sätze über Gattungen, Arten und Abarten, wie die vielfältig eingestreuelen kritischen Bemerkungen über noch zweifelhafte Gewächse verdienen volle Beherzigung und allgemeine Anerkennung.

So wie der Verf. an den Materialien zu den ersten drei Bänden der Flora, vielleicht seit einem Zeitraum von mehr als 20. Jahren emsig gesammelt hatte, denn es sind in demselben mehrere Gattungen aufgestellt, und mehrere Arten genauer bestimmt, die schon in der Zwischenzeit von andern Botanikern berücksichtigt worden waren; so ist nun abermals ein gleicher Zeitraum bis zur Erscheinung des gegenwärtigen Bandes, der einzig nnd allein die Vervollständigung der vorhergehenden berücksichtigt, verflossen, und hieraus mag schon die Wichtigkeit und Reichhaltigkeit desselben abgenommen werden, wenn nicht selbst schon in der Regel solche Nachträge an und für sich schätzenswerth wären, da sie meistens die seltenern Gewächse nachzutragen haben. Dies ist hier insbesondere der Fall, weil der Verf. nicht nur mehreremahle Gelegenheit hatte, Reisen durch das Gebiet seiner Flora anzustellen, sondern solche auch auf die nah gelegenen Alpen auszudehnen, weshalb man hier mehrere Alpenpflanzen, wie auch einen grofsen Theil von Gartenpflanzen antrifft, die wohl eigentlich nicht hieher gehören, aber gleichwohl, der eigenthümlichen Bemerkungen wegen, als wichtig erscheinen, und deswegen auch hier sehr willkommen sind. Es mag uns daher erlaubt seyn, hier einiges darüber zu referiren:

Der *Hippuris vulgaris* wird eine var. β. foliis submersis latioribus et longioribus nachgetragen, aber wohlbedächtlich hütet sich der Verf. derselben einen eigenen Namen beizulegen, was wir hiemit ein für allemal rühmlichst erkennen wollen. — *Circaea intermedia Ehrh.* diese wie man wohl mit Recht sagen kann, berüchtigte Pflanze wird hier nach eigener Untersuchung am natürlichen Standorte, nach genauerer Vergleichung mit den übrigen Arten und auf den Grund einer mehrjährigen Kultur, vorurtheilsfrei, und ohne irgend einem nichtigen Plane zu huldigen oder sclavisch nachzubeten, gegen die Ansichten der neuesten Schriftsteller, als eine unbezweifelte Art aufgeführt und gründlich diagnosirt: „caule erecto glabro racemo simplici terminali, foliis subcordatis glabris sinuato-serratis, petiolis membranaceo-angulatis.“ Man hat in neuern Zeiten angefangen, die in unsern Glashäusern als sogenannte Bastarde erzogenen Gewächse, namentlich der Pelargonien, als eigene Arten aufzuzählen; man hat diesen Grundsatz, wenn wir so wollen, auch selbst auf ähnliche wild gewachsene Pflanzen ausgedehnt, und gleichwohl nimmt man Anstand, andere, die seit Jahrtausenden eine unveränderte Form beibehalten haben, für Varietäten zu erklären, ohne nur im geringsten ihre Abstammung beweisen zu können. Rec. nimmt hier Gelegenheit, die Botanisten aufzufordern, in die Fufsstapfen des achtungswerthen Verfassers zu treten, die zufälligen Verschiedenheiten der Pflanzen nur beifällig anzumerken und den Undingen die man varietates

constantes nennt, als wahre species ihr Recht angedeihen zu lafsen, zumal wenn man ausser Stand ist, die muthmafsliche Abstammung derselben thätlich nachzuweisen. Gewifs werden dadurch der eitlen Ruhmsucht, die sich so gerne auf diesem nichtigen Felde herumzutummeln pflegt, Schranken gesetzt werden.

Veronica hybrida Linn. Willd. Smith. Schrader. Nahe verwandt der *V. spicata*, aber in allen Theilen gröfser und gewöhnlich vielährig. *V. fruticulosa*, aus den benachbarten Gebirgen von St. Gallen. *V. alpina*, mit welcher *V. integrifolia* vereinigt wird. *V. aphylla* und *bellidioides*; aus denselben Gegenden; alle mit charakteristischen Beschreibungen versehen. Bei der vollständigen Angabe mehrerer Varietäten der *Valeriana officinalis* wird ernstlich angerathen, nur die Wurzeln von jenen Individuen zum officinellen Gebrauch zu sammeln, die an trockenen Orten wachsen.

Iris pumila und *graminea* werden aus dem Breisgau, *I. squalens* aus der Gegend von Wertheim, und *spuria* von Michelfelden nachgetragen.

Scirpus multicaulis Smith wird zurückgenommen, und Roths Synonymum *Sc. ovatus* dafür beibehalten. Der in Deutschland so seltene *Sc. supinus* wird aus der Gegend von Dachsland, und *Sc. radicans* von Zweibrücken nachgetragen; desgleichen auch *Eriophorum capitatum alpinum* und *gracile* aus verschiedenen Gegenden.

Panicum ciliare bei Karlsruhe; *Phleum alpinum* vom Feldberge, *Alopecurus paludosus* wird als Va-

rietät von *A. geniculatus* nachgetragen, und *A. utriculatus* bei Zweibrücken angegeben, wo er bekanntlich und was sehr merkwürdig ist, in mehrern Gegenden sehr häufig vorkommt. *Agrostis acutiflora* und *varia*, die aber mit *A. alpina* und *minima* nicht in gleicher Gattung stehen sollten, werden nachgetragen. *Poa collina*, ebenfalls ein neuer Nachtrag; wird von *P. badensis* und *alpina* speciell unterschieden. *Poa sudetica* von Wertheim; *P. pilosa* von Bruchsal und *megastachya* vom Kaiserstuhl. *P. glauca Smith* wird als eigene Art, die durch Kultur bestätigt ist, nachgetragen. *Festuca loliacea Smith* wird vollständig beschrieben, und genau von der verwandten *F. fluitans* unterschieden.

Von Bromus sind mehrere, zum Theil neue oder gegen die Regeln, neu benannte Arten nachgetragen, mit unter auch abgebildet, nämlich *Br. hordeaceus, grossus, commutatus, racemosus, badensis, Kochii, Scheuchzeri* (Br. triflorus Linn. nach des Verf. eigner Angabe). Von der seltenen *Avena tenuis* würden mehrere Standorte angegeben. *Arundo Plinii, litorea, Halleri* und *Calamagrostis* sind nachgetragen; ingleichen *Lolium speciosum* (ob das ächte?) und *arvense*, item *Elymus arenarius* von Zweibrücken, und *Polycarpon tetraphyllum*, bei Graben und Mannheim.

Die vierte Klasse liefert abermalige neue Nachträge, z. B. *Globularia nudicaulis*, von Kalkfelsen bei Möskirch; *Scabiosa canescens* von Karlsruhe, *Galium hyssopifolium*, genau von *G. boreale* unterschieden und von *G. anglicum* der rechtmäfsige

Name wieder hergestellt. *Plantago maritima* von den Nauheimer Salinen, *Pl. alpina* aus der benachbarten Schweiz, die ächte *P. arenaria* von Carlsruhe, *Epimedium alpinum*; aus der Waldparthie des Durlacher Hofgartens, und einigen andern Orten, wohin sie wahrscheinlich durch Kultur gerathen ist. Den *Potamogetonen* geht eine ganz richtige Schilderung der verschiedenen Veränderungen, die sie durch Einwirkung stehender oder mehr oder weniger fliessender Wasser erleiden, voran; doch werden *P. spathulatum, rufescens, plantagineum* und *complanatum* als eigene Arten erkannt und nachgetragen.

Von *Myosotis* werden *sylvatica* und *nana* (natürlich ausserhalb den Gränzen) nachgetragen; einige Reichenbachische Arten, selbst *M. intermedia Link*, als Abarten eingeschaltet. *Anchusa italica!* vom Kaiserstuhl. *Cynoglossum omphalodes* aus Gärten; *scorpioides* zwischen Wertheim und Würzburg, *Symphytum tuberosum*; colitur passim in hortis (?) und *S. Clusii* (bulbosum Schimper) von Heidelberg, *Onosma echioides* von Mainz, wovon *O. arenaria* kaum specie verschieden sey. *Asperugo procumbens* von Carlsruhe und Wertheim. *Androsace elongata, septentrionalis, villosa* und *Hälleri* als Nachträge. Diese sind zum Theil sehr wichtig, denn gelegenheitlich wird die Verschiedenheit der drei Arten *villosa, Chamaejasme* und *obtusifolia* bestätigt, dann, was merkwürdig ist, die *A. Lachenalii* des Verf. nicht nur nicht zurückgenommen, sondern nachdrücklich gegen die Meinung der Verf. von Deutsch-

lands Flora, als von *A. obtusifolia* verschieden erklärt, und endlich gar noch eine neue von dem dieserhalb fast berüchtigten Berge Ballon als *A. Halleri* hinzugefügt, die sowohl von *A. carnea*, als auch von *A. Chamaejasme*, *Lachenalii* und *obtusifolia* verschieden sey. Hierüber läfst sich nun schwerlich ohne Antopsie etwas vergewissern, da selbst die vorhandenen Abbildungen von den beiden letzterwähnten Arten, nur nach getrocknetem Exemplare gemacht und ohne Zergliederung vorgestellt, keine sichere Entscheidung zulafsen. Rechnen wir hiezu noch die Zweifel, welche wegen den übrigen Alpenarten dieser Gattung obwalten, so ist begreiflich, wie sehr hier neuere Entscheidungen wünschenswerth werden. Bemerken müssen wir noch, dafs schon Schrank, was dem Verf. unbekannt zu seyn scheint, vor 30 Jahren (von Braune Salzb. Flora I. 157.) diese *A. Halleri* aufgestellt habe. Weiters ist noch *Primula integrifolia*, ohne die hiehergehörigen neuen Arten zu erwähnen, nebst einer Menge anderer bekannter theils gezogener, theils ausser den Gränzen der Flora wildwachsender Pflanzen nachgetragen, unter welchen *Campanula rhomboidea* Erwähnung verdient. Bei *Gentiana Amarella* citirt der Verf. 7 — 8 von andern Autoren aufgestellte Arten, als bloſse Varietäten. Rec. kann von diesen allen nur die *G. obtusifolia* in Schutz nehmen, die nicht nur durch stumpfe völlig glatte (nicht am Rande rauhe) Blätter, sondern auch durch 2 Monate frühere Blüthezeit, von der gewöhnlichen im Sept. an unsern trockenen

Hügeln blühenden *G. Amarella Aut.* (germanica Willd.) wesentlich verschieden ist.

Die Doldengewächse sind noch vor Erscheinung der Kochischen Anordnung zusammengetragen. Neben *Bupleurum ranunculoides* ist ein fragliches *B. angulosum* vollständig beschrieben; *B. Pollichii* aber als von *B. tenuissimum* nicht verschieden förmlich zurückgenommen. Dasselbe gilt von *Selinum Lachenalii*, welches gegen die ehemalige Behauptung, nun mit Lachenal für *Seseli pyrenaicum L.* erklärt wird, und auf dem Blutberg im Elsafs wächst. *Torilis nodosa*, *Tordylium maximum* und *Laserpitium prutenicum* sind weitere Nachträge zur Flora. *Statice alpina* soll durch Kultur im Garten in *St. Armeria* übergegangen seyn, worüber noch weitere Bemerkungen wünschenswerth seyn dürften. *Statice plantaginea* wird nachgetragen, desgleichen die, oft mit *Drosera longifolia* verwechselte *Dr. anglica*.

Aus der sechsten Klasse kommt zuerst *Uvularia amplexifolia* vom Feldberge im Breisgau als Nachtrag vor. Von *Ornithogalis* werden *O. luteum* (die Ackerpflanze mit drei Bulben), *O. sylvaticum Pers.* und *minimum* (villosum Bieberst.) aufgenommen, also ganz nach der alten, wie uns dünkt, richtigen Bestimmung. *Scilla verna*, von Alex. Braun bei Kleinlaufenburg entdeckt, ist ein neuer Beitrag für Deutschlands Flora. *Anthericum serotinum*, aus der Gegend von Möskirchen nachgetragen, scheint uns sehr beachtenswerth; eben so *A. liliastrum* wenn es wirklich zum Gebiete dieser Flora gehört.

Die *Hemerocallis flava* und *fulva* sind wohl allerdings nur Flüchtlinge aus Gärten. *Juncus lampocarpus Ehrh.* und *fuscoater Schreb.* stehen mit Unrecht hier noch als Varietäten. Der Verf. ist sonst geneigt, Schrebers Wort in Ehren zu halten, warum auch nicht hier, da bekannt ist, dafs der selige Mann den *Juncis* viele Aufmerksamkeit geschenkt hat. Bei *J. spadiceus* (Luzula) ist wohl die Hostische Tab. 96. richtig citirt, aber der Beisatz sub *Junco intermedio* irrig.

Epilobium collinum, caule erecto tereti, foliis alternis subsessilibus ovato-lanceolatis obtusis dentatis stigmatae 4fido, als neue Art aufgeführt, bedarf wohl noch weiterer Bestätigung. *E. alpinum*; ein neuer merkwürdiger Nachtrag. *Polygonum dubium Braunii* erhält hier den Namen *P. Braunii*. *Rhododendron ferrugineum* am Constanzer See von Yttner entdeckt, ist gewifs merkwürdig. Den *Pyrolis* werden *P. media*, *rosea* und *chlorantha* als eben so viele Species nachgetragen. *Saxifraga Cotyledon* und *caesia* sind Nachträge aus dem Donauthale bei Möskirchen und *S. biflora* vom Hornstaden. *S. sponhemica* ist neuerdings von dem Verf. als wahre Species erklärt und zugleich abgebildet.

Silene linicola caule dichotomo erecto scabro angulato, foliis caulinis lanceolatis basi attenuatis, acutis, glabriusculis, rameis patentibus-lineari-lanceolatis, calycibus clavatis decemstriato-angulatis hispidulis, dentibus tubum corollae aequantibus, margine albidis, petalis emarginatis. Hab. prope Wertheim inter *Linum usitatissimum* frequens. Ver-

dient anderer Orten nachgesucht zu werden. *Arenaria perna* und *A. Gerardi*, sind gewiſs, wenn nicht ein und dieselbe, doch nahe verwandte Pflanzen. *A. viscidula Loisel.* Bei Carlsruhe wachsend, soll sich durch die Kultur als eigene Art bestätigt haben. *Sedum saxatile* wird hier als planta annua erklärt, und dürfte daher von *S. annuum* genauer geschieden werden. *Oxalis stricta* wird auch hier aus Wertheim aufgeführt und durch 2ɣ und caule erecto von *O. corniculata* unterschieden.

Agrimonia odorata wird aus verschiedenen Gegenden des Groſsherzogthums aufgeführt. Dasselbe gilt von *Euphorbia mollis* des Verf. die wiederholt als eigene Art erklärt wird. *Sempervivum hirtum* und *montanum*; abermals 2 interessante Nachträge aus dem Donauthale bei Möskirchen.

Mespilus Chamaemespilus vom Feldberge und *M. tomentosa* aus mehrern Gegenden als Nachträge für die Flora. Mehrere Rosen, darunter eine neue *Rosa Axmanni* aus der Gegend von Wertheim, die vollständig beschrieben ist. („An unica species (Rosae) a Deo creata, ex qua reliquae omnes dein natae?“ Scopol. car. I. 355.) Bei *Rubus* bemerkt der Verf. daſs sie nach Verschiedenheit des Bodens häufig variiren. Von *Fragariis* werden *elatior* und *collina* nachgetragen, noch mehr aber von *Potentillis*, namentlich *P. canescens, aurea, opaca, cinerea* als wahre Bürger der Flora.

Die 13te Klasse giebt abermals interessante Nachträge: *Chelidonium corniculatum*, *Nymphaea*

minima, *Cistus Fumana*, *vinealis* und *piliferus*: letzterer als neue Art mit der Diagnose: suffruticosus stipulatus erectiusculus incanus, foliis linearibus, subtus bisulcatis calycibus costatis hispidis, stipulis apice longe piliferis (corollis luteis); aus der Gegend von Wertheim. Dem im zweiten Bande aufgeführten *Aconitum Napellus* werden hier noch *A. Neomontanum* und *Cammarum* nachgetragen, und alle drei als officinell erklärt. Von *Thalictris* wird *Th. foetidum* aus dem Höllenthale im Breisgau nachgetragen, *Th. galioides Nestler* für *angustifolium Linn.* erklärt und *Th. Morisoni* (Th. 3. Mor. hist. 3. p. 324. species minor) als neue Art aufgestellt, mit der Diagnose: radice fibrosa, caule sulcato erecto panicula patenti-erecta, foliis bipinnatis: foliolis lineari-lanceolatis angustis integris terminalibus lateralibusque nonnullis cuneiformi-lanceolatis profunde trifidis rugulosis.

Thymus citriodorus caule erectiusculo, floribus verticillatis, foliis ovatis planis basi subciliatis wird als neu aufgestellt, und *Th. alpinus* aus dem Donauthale bei Möskirchen nachgetragen. Bei *Euphrasia officinalis* sind *E. minima* und *salisburgensis* als Varietäten erwähnt. *Digitalis purpurascens* und *media Roth.* sind als wahre Arten nachgetragen, ingleichen *Linnea borealis* als in den Vogesen einheimisch angegeben. *Orobanche elatior*, *caryophyllacea* und *minor* sind als neue Nachträge aufgeführt.

In der 15ten Klasse wird zuerst *Subularia aquatica* nachgetragen, dann bei *Draba aizoides* bemerkt, dass *Dr. brachystemon* und *aizoon* kaum Specie

davon verschieden wären; dafs ebenso *Dr. Boerhavii* oder *Erophila praecox* von *Dr. verna* nur Varietäten seyen. *Dr. stellata* (wahrscheinlich Dr. frigida Sauter.) und *Dr. tomentosa W.*, dann *Lepidium petraeum* werden aus der benachbarten Schweiz eingeschaltet, *Lepidium alpinum* aber aus der Gegend von Mösskirch, *Thlaspi saxatile* aus dem Fürstenbergischen und *Cochlearia Draba* von Mainz nachgetragen.

In der zweiten Ordnung dieser Klasse ist zuerst aus dem oftерwähnten pflanzenreichen felsigten Donauthale hinter Mösskirch *Cardamine bellidifolia*; dann *C. resedaefolia* vergleichungshalber aus der benachbarten Schweiz, abgehandelt. Erstere sey mit *C. alpina Willd.* dieselbe Art, letztere aber durch die Kultur unverändert. Die *Sisymbria* erhalten in *S. monense* (Pollichs Brassica Erucastrum und Brassica Cheiranthos Vill.), *S. murale, pimineum, pannonicum, Irio, Columnae* und *strictissimum* einen eben so reichlichen, als interessanten Zuwachs, die alle sehr genau erläutert und vollständig beschrieben sind. Eben so werden auch *Erysimum odoratum Ehrh. Willd.*, (wozu *E. hieracifolium Pollich*, *Jacq.* E. strictum der Wetter. Fl. und DeCand. als Synonyma citirt sind) *Erys. hieracifolium Ehrh.*, *Willd.*, *DeC. Cheiranthus decumbens Schleich.* (Ch. ochroleucus DeC.) *Ch. incanus* et *Ch. glaberrimus* (Mathiola glabra DeC.) und *annuus* vollständig abgehandelt, und zum Theil als durch die Kultur bewährte Arten bezeichnet. *Arabis auriculata* und *nutans* geben ferner einen sehr

interessanten Nachtrag zu dieser Flora, und endlich wird die ächte *Brassica Erucastrum L.* aus zahlreichen Gegenden angegeben und mit vollständigem Kommentar über die Synonyma begleitet, nach welchem unbezweifelt *Sisymbr. Erucastrum Poll.*, *S. obtusangulum Willd. et DeCand.*, *Erys. Erucastrum Scop. et Roth.* und *Haller.* 459. hieher gehören.

Die 16te Klasse trägt ausser einigen ausländischen Gewächsen das *Geranium macrorhizum* vom Feldberge nach; dagegen ist die 17te Klasse desto reichlicher ausgestattet. *Fumaria lutea, media Lois. capreolata* und *Vaillantii* machen den Anfang, dann folgt der Artikel *Polygala vulgaris* und *amara*, wohin nun alle Reichenbachischen Arten wieder als Varietäten gezogen werden, mit der Erklärung, dafs sie alle durch die Verschiedenheit des Bodens entstanden seyen, deren jene Gegend an 15 aufzuzeigen habe.

Wir übergehen die abermals nachgetragenen zahlreichen ausländischen Arten, und bemerken nur noch *Ononis Columnae* aus dem Donauthale von Möskirchen, *Astragalus pilosus* aus der Pfalz, *Medicago denticulata* von Seckenheim (nach Dierbach) und *Hypericum elodes* aus den Vogesen.

Die 19te Klasse trägt mehrere Gattungen nach, die aber ausländische Gewächse zum Gegenstande haben. Desto interessanter sind die Arten von andern Gattungen, z. B. *Tragopogon orientale*, die genau von *T. pratense* geschieden ist, bekanntlich aber auch schon in Böhmen, Schlesien und Westphalen gefunden wurde. *Scorzonera purpurea* in

Vergleichung der Unterschiede von *S. rosea. Apargia crispa. Vill.* durch: scapo magis hispido, foliis crispatis magis hispidis und setis trifurcatis von *A. hispida* verschieden. Die oft verwechselte *Thrincia hirta*, wozu *Leontodon hirtum Linn. Roth* u. a. und *L. hispidum Poll.* als Synonyma kommen. *Sonchus Plumieri* vom Ballon. *Hieracium brachiatum Bert. Dec.* (bifurcum Bieb.) aus verschiedenen Gegenden. Von dem verwandten *H. Pilosella* vorzüglich durch den gelblichen Stengel verschieden. *Hieracium flexuosum W. K. Willd.* aus der Gegend von Basel. *Hieracium Mertini*, caule erecto pubescente-villoso folioso, superne ramoso-paniculato, foliis radicalibus caulinisque petiolatis late lanceolatis acuminatis a basi ad medium profunde inciso-dentatis ciliatis, supremis sessilibus. Im Kammerwalde bei Wertheim. Die Pflanze sei weder *H. Lachenalii* noch *H. ramosum*; sie wird vollständig beschrieben. *H. coronopifolium Bernh.* aus verschiedenen Gegenden angegeben; durch breitere tief eingeschnittene Blätter von *H. umbellatum* verschieden. *Crepis pulchra* (Prenanthes hieracifolia Willd.) sei eine ächte *Crepis* und durch Klebrigkeit ausgezeichnet. *Artemisia saxatilis. Willd. Wald. Kit.* aus dem Elsafs; eine Mittelpflanze zwischen *campestris* und *pontica*. *Aster salicifolius* aus der Gegend von Frankenthal. *Jasione perennis*; bleibe durch Kultur beständig. Von der Gettung *Viola*, die hier noch, ganz nach Linné, in der 19ten Klasse steht, sind die von *V. canina* verwandten Reichenbachischen Arten wieder als Varietäten angezeigt, (wo-

von wir doch mindestens die V. arenaria (Allioni Pio) ausnehmen müfsen) mit der redlichen Sentenz: „Viola canina Linn. pro diverso loco natali aprico, sabuloso, montoso et petroso; ac demissori, sylvatico, umbroso mire et *canino more* ludit; aber dazu gehören weitere Untersuchungen, Beobachtungen und Erfahrungen. Zu *Viola montana L.* werden die Abbildungen von Schkuhr und Reichenbach der *V. persicifolia* gezogen. *Viola stagnina*, mit einer unvollkommenen Abbildung, wird vollständig beschrieben.

Von *Orchiden* wird blofs die einzige aber sel- *Orchis arbotiva* nachgetragen.

In der 21sten Klasse werden zuförderst die bisher entdeckten *Charen*, die auch im Bezirke dieser Flora aufgefunden wurden, nachgetragen, und noch eine neue Art: *Chara Braunii*, aus der Gegend von Carlsruhe aufgeführt und vollständig beschrieben. Die *Carices* erhalten einen grofsen Zuwachs, an einheimischen und fremden Arten. Unter erstern sind *Carex paradoxa*, *chordorrhiza*, *supina*, *Buxbaumii* und *umbrosa* die wichtigsten, die alle vollständig beschrieben worden sind. Den *Amaranthis* wird eine neue Art: *A. sylvestris Loisel.* die von *A. Blitum* et *prostratum* verschieden sey, nachgetragen, desgleichen *A. retroflexus L.* als wirklich einheimisch aufgeführt. *Quercus lanuginosa* und *Q. pinnatifida* werden als Einwohner der Wälder am Kaiserstuhl im Breisgau nachgetragen.

In der 22sten Klasse werden einige merkwürdige Weiden aufgeführt: *Salix Hoppeana* und *Villarsiana* als Varietät von *triandra* nach Seringe:

S. undulata durch schmälere fast wellenförmige Blätter und verlängerte Griffel von *S. triandra* verschieden. Zu *S. fragilis* werden *S. Russeliana Smith.* und *amygdalina Poll.* gezählt. *S. nigricans* wird als eigenthümliche Art nachgetragen. *S. praecox, daphnoides* und *cinerea Willd. Smith.* werden als eine und dieselbe Art erklärt, wie auch *S. retusa* und *serpillifolia.* Der *S. riparia Willd.* wird die frühere Benennung *S. lavandulaefolia Lapeyr.* vorgezogen. Endlich *S. versifolia* und *mollissima* als Nachträge angezeigt.

In der 23sten Klasse wird *Veratrum album* nachgetragen und bemerkt, dafs *V. Lobelianum* davon nicht verschieden sey. *Atriplex nitens, A. campestris K. et Ziz. A. patula, A. angustifolia* und *A. erecta* werden nachgetragen; degegen solle *A. hastata* getilgt werden, die kaum in Deutschland vorkomme.

Vollständige Register über alle 4 Bände machen den Beschlufs.

Rec. glaubt, dafs vorstehende Darstellung hinreichend seyn werde, die Wichtigkeit dieses Werks das des Gründlichen und Beherzigenswerthen so viel enthält, zu bekräftigen, zumal da der Verf. nicht immer blofse Meinungen vorträgt, sondern den Schatz seiner eigenen Erfahrungen überall da zu unterlegen sucht, wo bisher noch dubia statt fanden, die dadurch nun sehr viele Aufklärung erhalten haben. — So mag also auch diesem Werke in unserer botan. Bibliothek ein vorzüglicher Platz eingeräumt werden.

D r u ck f e h l e r.

Flora 1827. pag. 185. Zeile 19 v. oben l. ramosissimis, statt ramosissimus.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 21. Regensburg, am 7. Juni 1827.

I. Recensionen.

Versuch einer geognostisch botanischen Darstellung der Flora der Vorwelt in 4 Heften mit 64 Kupfertafeln; vom Grafen Kaspar v. Sternberg. Regensburg 1820—25. Folio.

Keine Wissenschaft, kein einzelner Zweig der Naturkunde ist anders als durch eine Reihe von Entdeckungen und Beobachtungen entstanden, die nach dem Geiste der Zeit, nach dem Gang der Weltgeschichte langsamer oder geschwinder einander folgten. Die Geschichte der Entwicklung der Wissenschaften seit ihrer Wiedergeburt, nach Jahrhunderten, in welchen gleichsam nur die physische Kraft gebot und herrschte, zeigt es am deutlichsten, mit welcher Sorgfalt der menschliche Geist die zufällig gemachten Entdeckungen sammeln und benützen mufste, um die Mittel herbeizuschaffen, ohne welche die Wissenschaften sich nicht hätten ausbilden können. Hätte der Mönch Gerbert (nachmals Papst Sylvester II.) die arabische (vielleicht eigentlicher indische) Zifferung nicht von den Mauren erlernt und nach Europa übertragen, hätte

nicht Leonardo von Pisa ein Kaufmann, und der Franciskaner Mönch Lucas von Burgo die Anfangsgründe der Algebra aus dem Orient gebracht und in Europa gemeinnützig gemacht, so würden Cordan und alle seine Nachfolger bis zu Carthesius mit unsäglichen Schwierigkeiten haben kämpfen müfsen, um die mathematische Wissenschaft zu fördern. Ohne die zufällige Entdeckung eines Holländers, dafs zwei verschieden geschliffene, übereinander gestellte Gläser das darunter befindliche Object vergrössern, hätte Gallilei nicht das einfache Sehrohr, Keppler nicht seine Dioptrik ersonnen, und Herschel schwerlich dem menschlichen Auge neue Planeten und unzählige Gestirne erkennbar gemacht. In den Wissenschaften ist keine Entdeckung, keine neue Beobachtung gering zu achten; ist sie nur einmal aufgenommen, sie geht nicht mehr verlohren, sollte sie auch Jahrhunderte unbenützt bleiben.

Die Pflanzenabdrücke der Vorwelt wurden von den griechischen und römischen Naturforschern gänzlich verwahrlost. Im 16ten Jahrhundert unserer Zeitrechnung werden versteinerte Bäume von Mathiol und Aldrovandi erwähnt; Scheuchzer ist jedoch der erste, der sich mit den eigentlichen Pflanzenabdrücken beschäftigte, und diese in seinem *Herbarium diluvianum* als Zeugen der Sündfluth aufstellte. Seine Werke erweckten grofse Aufmerksamkeit; fast eine jede Provinz Deutschlands liefs nun ihre vorweltlichen Thiere und Pflanzen auftreten. Allein das von Scheuchzer selbst fest

gehaltene Vorurtheil, die Analogen der vorweltlichen Pflanzen in der örtlichen Flora zu suchen, und der gänzliche Mangel an geognostischen Grundsätzen standen dem Fortschreiten der Wissenschaft entgegen; man ermüdete allmählig an den erfolglosen Bemühungen, die vorweltlichen Floren wurden zur Seite gelegt, und schienen zu Ende des 18ten Jahrhunderts gänzlich vergessen zu seyn, während eben dieser Zeit hatte sich jedoch durch die Bemühungen des unsterblichen Werners die Geognosie zu einer Wissenschaft und die Freiberger Bergschule zu einem Institute ausgebildet, das von Mineralogen aller Nationen besucht wurde. Es konnte nicht wohl fehlen, dafs man durch das Studium der Geognosie wieder auf die Reste der Vorwelt, mit einem neuen Hilfsmittel zu ihrer Erklärung ausgerüstet, zurückkommen mufste.

Im Anfang des 19ten Jahrhunderts entdeckte Faujas de St. Fond einige Pflanzenabdrücke in der Gegend von Rochesauve und lies die Beschreibung und Abbildung in den zweiten Band des *Annales du Musée* einrücken. Graf v. Sternberg, Mitglied der botan. Gesellschaft in Regensburg, bestimmte mehrere dieser Abdrücke, diese kleine Abhandlung wurde in der botan. Zeitung 1804. Nr. 4. p. 49. abgedruckt. In eben diesem Jahr lies auch Hr. Baron v. Schlotheim sein erstes Heft der Flora der Vorwelt erscheinen.

Zu Ende des Jahrs 1805 machte Graf Sternberg die persönliche Bekanntschaft von Faujas in Paris und wurde von diesem angesprochen, ihm

einen französischen Auszug aus den genannten beiden Schriften zu machen, da Faujas der deutschen Sprache nicht mächtig war; er that es mit Vergnügen. Als Faujas weiter in ihn drang, in den Pariser Sammlungen nachzusehen, ob sich keine Analoge zu den Schlotheimischen Pflanzen finden liessen, so übernahm Graf Sternberg auch diese Arbeit, und Faujas lies den hierüber entstandenen Briefwechsel in dem fünften Band der *Annales du Musée* abdrucken. Noch bei dem letzten Besuch erneuerte Faujas, der ein leidenschaftlicher Naturforscher war, den oft geäusserten Wunsch; Graf Sternberg möchte sich ganz eigentlich der Bestimmung der vorweltlichen Pflanzen widmen, allein in der Umgegend von Regensburg, wo er damals wohnte, gab es weder Steinkohlenwerke noch andre Ablagerungen mit Pflanzenabdrücken, die ihm dazu Gelegenheit geboten hätten, und seine anderweitigen Geschäfte gewährten ihm nicht hinreichende Muſse, sie anderwärts aufzusuchen.

Der Denkspruch von Horaz: *Folge du willig dem Schicksal, willst du nicht folgen, du muſst!* scheinet jedoch noch immer seine Rechte zu behaupten. Im Monat October 1808 starb des Grafen einziger Bruder, und die böhmischen Güter, auf welchen eine mächtige Kohlenablagerung, reich an Pflanzenabdrücken vorhanden ist, fielen dem Grafen Kaspar Sternberg anheim. Im Monat April, bei dem Sturm von Regensburg, wurde sein Gartenhaus zusammengeschossen, die Pflanzenhäuser verbrannt oder verwüstet, der Garten, der unter den Batterien

lag, verheert, das Schicksal von Regensburg geändert, alle Annehmlichkeiten einer ferneren Existenz an diesem Orte trauriger Erinnerungen für ihn aufgehoben — er folgte willig dem Schicksal, zog sich zu seinen Steinkohlenwerken zurück, sammelte und studirte die Abdrücke mit grofsem Eifer, machte mehrere Reisen, um mit den verschiedenen Formationen, in welchen fossile Pflanzen vorkommen, vertrauter zu werden, und begann im Jabr 1820 die Herausgabe des vorliegenden denkwürdigen Werkes in deutscher und französischer Sprache, das er nun mit dem vierten Heft $182\frac{5}{6}$ beschlofsen hat. Da der Werth des Werkes von den ersten Sachkennern Europa's anerkannt worden; und dasselbe bereits auf diesem neueroberten Gebiete der Flora eine vielfache Thätigkeit dies und jenseits des Weltmeers hervorgerufen hat, so dürfen wir uns hier beschränken, blofs die Hauptresultate seiner Forschungen in geognostischer und botanischer Hinsicht, wie er sie selbst in dem vierten Heft zusammen gestellt hat, herauszuheben.

Der Verfasser nimmt eine successive Kohlenbildung unter Wasserbedeckung aus der Holzfaser der zerstörten Vegetation und allen Ueberresten derselben durch Mitwirkung von Schwefelsäure, und Einwirkung der Gasarten an; er theilt jene Bildungszeit in drei Perioden.

Die *erste* Periode fällt in den ersten Zeitraum der Flötzformation, diese Kohle wird die *Porphyrkohle* genannt, weil der Porphyr und der rothe Sandstein den grölsten Theil dieser Formation ausmachen.

In dem Sandstein und dem Thonschiefer dieser Formation werden unter allen Zonen von Englands Küsten bis Grönland, so wie auch in Nordamerika vorzüglich die mit einer ungewöhnlichen Rinde ausgestatteten Pflanzen gefunden, welche in den Kohlen der späteren Perioden selten oder gar nicht wieder erscheinen.

Die *zweite* Periode erstreckt sich aufwärts vom Zechstein bis zu dem Quadersandstein; sie führt verschiedene Kohlen, die mit dem allgemeinen Namen der *Mergelkohle* bezeichnet werden, weil der Mergel ein Glied der meisten dieser Formationen ausmacht. In dem Schieferthon dieser Formationen kommen neue Pflanzen-Gattungen vor, die in den vorhergehenden nicht gefunden werden, so wie mehrere Gattungen Pflanzen der ersten Periode in dieser zweiten nicht mehr erschienen.

Die *dritte* Periode fällt unmittelbar in die Formation der Kreidengebirge, und reicht bis zu den neuesten Bildungen unserer Zeit. Die Kohle dieser Periode wird die *Thonkohle* genannt, weil der plastische Thon ein fast nie fehlendes Glied dieser Formation ausmacht. Sie kommt mit der Braunkohle Werners, dem Ligniten der französischen Naturforscher überein. Die Pflanzenabdrücke dieser Periode sind zahlreicher als in den beiden vorhergehenden, die *dicotyledonen* Pflanzen sind in selber vorherschend und stimmen mit unserer jetzigen Flora überein; wenn gleich auch manche nicht bekannte Gebilde darunter vorkommen.

Ueber die Reihenfolge der Abdrücke im Verhältnifs der Formationen hat sich der Verf. p. 31. folgendermafsen ausgesprochen.

Im Urgebirge ist noch keine Versteinerung eben so wenig als ein Pflanzenabdruck glaubwürdig nachgewiesen worden.

Der älteste Zeuge der frühesten Vegetation, ist ein zwar undeutlicher, aber wohl zu erkennender Abdruck eines *Lepidodendron*, welchen Hofrath Hausmann auf einem Quarzfels, älter als Grauwacke, bei Idere auf dem Kochongebirge zwischen Schweden und Norwegen, aufgefunden hat.

In der Grauwacke werden Schaalthierversteinerungen gefunden. Was der Verf. für Bruchstücke gestreifter Halme hielt, hat er seitdem als Bruchstücke des Horns eines noch nicht beschriebenen Trilobiten erkannt. Die angebliche Grauwacke bei Magdeburg, in welcher häufige Pflanzenabdrüeke vorkommen, wird von mehreren Geologen für Steinkohlensand erklärt.

In dem Thonporphyr sind Versteinerungen selten, die bekanntesten sind die sogenannten *Röhren-* und *Staarsteine aus Sachsen*, die früher durchgehends für Palmen, darmalen einige für Wurzelstämme nicht baumartiger unbekannter Farrn gehalten werden.

Der rothe Sandstein enthält nur wenige Pflanzenversteinerungen von *Monocotyledonen* und *Lycopodioliten*.

In dem Sandstein, dem Thonschiefer, und den Eisensteinen, welche die Porphyrkohle begleiten,

tritt die Pflanzenwelt zuerst in Fülle auf: Die *Pflanzenabdrücke mit regelmäfsiger Rindenzierung, die baumartigen Farrnkräuter* charakterisiren diese erste Vegetation auszeichnend: viele dieser Formen scheinen über diese Epoche nicht hinauszureichen.

Aus dem Zechstein sind blofs Schaalthierversteinerungen bekannt. In dem Liaskalkstein und der oolitischen Formation, die in England einige Kohlenformationen begleiten, werden von den frühern ganz verschiedene Pflanzenabdrücke gefunden, in dem bunten Sandstein meistens unbestimmte Abdrücke, zuweilen *Calamiten*, *Equiseten*, in der Mergelkohle überhaupt, nicht baumartige Farrnkräuter, *Cycadeen*, *Calamiten*, Blätter *dicotyledoner* Pflanzen, selten *Fucoideen*. In dem Muschelkalk sollen nach von Martius versteinerte Palmen bei Würzburg erscheinen. Die Abdrücke im Quadersandstein sind nicht häufig, meistens *Calamiten* und Blätter *dicotyledoner* Bäume. Aus dem Jurakalk sind nur Schaalthierversteinerungen, aber keine Pflanzenabdrücke bekannt; doch findet man in andern Kreidengebirgen zahlreiche *Tangenabdrücke* (Fucoideen).

In der Braunkohle werden öfters *ganze Baumstämme* angetroffen, in den sie begleitenden Formationen, besonders dem Schieferthon, *Wallnüfse, Zapfenfrüchte, Samen* und *zahllose Blätter* theils bekannter jetztweltlicher, theils unbekannter *dicotyledoner* Bäume, selten *Farrnkräuter*; in den spätern Formationen bis zu dem sich unter unseren Augen noch bildenden Kalktuff, gröfstentheils nur

solche Abdrücke, die der gegenwärtigen Vegetation angehören oder wenigstens sehr ähnlich sind.

Aus dieser Zusammenstellung der in verschiedenen auf einander folgenden Formationen vorkommenden, eben so verschiedenen fossilen Pflanzen, ergiebt sich, nach des Verf. Ansicht, dafs:

1) Die so herrlich emporgeschossene Vegetation *riesenförmige Stämmer* mit den mannigfaltigsten Rindenverzierungen, die *baumartigen Schachtelhalmformen*, ja selbst die zierlichen *kleinen Farrnkräuter und sternförmigen Gewächse*, die in der ersten Periode der Flötzformation in so bedeutender Menge begraben wurden, und allenthalben bis zu dem äussersten Grönland die Steinkohle begleiten, in den nachfolgenden Formationen gar nicht mehr, oder in veränderten, kleineren Gestalten erscheinen, folglich in der Zeitperiode der ferneren Bildungen nicht mehr vorhanden waren.

2) Dafs in der Bildungsperiode von dem Zechstein aufwärts bis zu dem Quatersandstein und der Mergelkohle sich eine neue mannigfaltigere Vegetation ausbildete, in welcher nächst einigen wenigen *Farrnkräutern* und *Calamiten, Cycadeen, Palmen* in Mehrzahl, und Blätter von *dicotyledonen* Pflanzen auftreten.

3) Dafs auch diese Vegetation eine neuere Katastrophe erlebt hat, und nächst der Braunkohle und den sie begleitenden Formationen niedergelegt wurde.

4) Dafs in den jüngsten Formationen der Erdkruste blofs solche Pflanzenformen gefunden wer-

den; die klimatisch in der nächsten Umgegend noch vorhanden sind.

Die successive Verschiedenheit der Vegetation in den aufeinander folgenden Perioden wird von dem Verf. von der Verschiedenheit der Temperatur der Erdkruste und von veränderten Verhältnifsen der sie umgebenden Atmosphäre abgeleitet, zu deren Begründung mehrere hierüber von andren Verfassern aufgestellte Hypothesen beigebracht werden, die folgenden Schlufs herbeiführen.

„Wir schliessen unsere Arbeit über die Flora der Vorwelt mit der gleichen Meinung, mit welcher wir sie begonnen haben: dafs zwar die Vegetation der Vorwelt denselben naturgemäfsen Entwicklungen unterlag, die wir bei der gegenwärtigen Vegetation beobachten, dafs sie aber nach den damaligen Verhältnissen der Erdkruste, der Atmosphäre und der Temperatur zwar ähnliche aber dennoch verschiedene Pflanzengattungen hervorbrachte, die durch nachfolgende Erdrevolutionen verschlungen wurden — dafs die zweite Vegetationsperiode neue Gestalten, doch nach denselben Entwicklungsgesetzen, hervorrief, die ebenfalls in einer nachfolgenden Erdrevolution ihr Grab fanden — dafs endlich eine dritte Vegetation, nach Zonen abgetheilt, hervortrat, und nach ähnlichen Entwicklungsnormen unter verschiedenen Verhältnifsen der Erdkruste, der Atmosphäre, und der Temperatur abermals ähnliche, doch verschiedene vegetative Formen in gröfserer Zahl und Verschiedenheit entwickelte, in denen wir immer noch den Urtypus ihrer vorweltlichen Stamm-

ältern erkennen, wenn wir sie auch nicht auf Gattungen und Arten zurückzuführen vermögen, die noch den vorangegangenen Veränderungen kaum dieselben seyn, oder wenigstens nur einzeln sich zwischen den Wendekreisen erkalten haben können, statt dafs sie früher über beide Erdhälften verbreitet waren."

In Folge dieser geognostisch- botanischen Erörterung unternimmt der Verf. den Versuch, ob durch Vergleichung der Flora der Vorwelt mit jener der Jetztwelt der Standpunkt der ersteren nicht genauer und bestimmter nachgewiesen werden könne. Er wählt, zu dieser Vergleichung das System der allmähligen Knospenentwicklung, welches Göthe's genialischer Geist zuerst aufgefast, und Wilbrand ausführlicher dargestellt hat, als dasjenige, welches die Natur von ihrer beginnenden Entfaltung bis zu ihrer höchsten Steigerung in Ausbildung der Formen verfolgt, und daher der Fortbildung der Erdkruste und des Lebens auf derselben am meisten entspricht. Füglich hätte bei dieser Gelegenheit auf die Fortbildung in den 3 Bildungsperioden: der *Palmen* mit den *Farrnkräutern*, der *Palmen* mit den *Cycadeen*, der *Palmen* und *Cycadeen* mit den *Coniferen* erinnert werden können, denn nach der Ansicht bewährter Botaniker werden auch jetzt die *Zamien* und *Cycas* als ein verbindendes Glied zwischen den *Palmen* und den eigentlichen *Coniferen* angesehen. Die Entwicklung des aufgestellten Systemo ist keines Auszugs fähig,

muſs daher im Werke selbst nachgelesen werden, die Eintheilung und Behandlung ist folgende:

Die Flora der Vorwelt wird nach den 3 Stufen der gesteigerten Entwicklung der Knospe in 3 Klassen abgetheilt: I. Kl. *Acotyledones*, II. *Monocotyledones*, III. *Dicotyledones*.

Die *I. Klasse*, *Acotyledones*, zerfällt in drei Entwicklungssteigerungen der einfachen Knospe, welche *Stadia evolutionis* genannt werden. In der *ersten Ordnung* stehen die Pflanzen der niedrigsten Entwicklungsstufe, die *Tangen* (Fucoideae Brongn.); *sie besitzen die einfachste Knospe*, der Hauptcharakter dieser Abtheilung wird ausgesprochen: Gemma simplicissima, fructificatio gongylus. Diese Gebilde erscheinen zwar erst in den späteren Bildungen der Flötzformation, und häufiger noch in den Kreidengebirgen, sie müſsen jedoch ihrer einfachen Bildung wegen den ersten Platz behaupten.

In dem *zweiten Stadium* finden sich jene Pflanzen, bei denen sich die Knospe in solche Organe zusammen zieht oder erweitert, welche die nahe Erscheinung von Blüthentheilen verkünden: Gemma in evolutione contrahitur vel dilatatur in organa partes florales praesagientia. Hieher gehören die *zweite Ordnung Lycopodineae*, und die *dritte Ordnung*, welche in *Filices verae* und *Filices anomalae* eingetheilt wird, eine Unterabtheilung die wahrscheinlich überflüſsig ist, da auch diese letzteren zu den Farrnkräutern gehören dürften. Alle diese Pflanzen gehören mit wenigen Ausnahmen der ersten Vegetation an.

Das *dritte Stadium* wird folgendermaſsen charakterisirt: Gemma in evolutione sua per plures metamorphoses in receptaculum involucratum seu rudimentum alabastri transiens; hier erscheinen in der *vierten Ordnung* die *Schachtelhalmpflanzen* (Equisetaceen), in der *fünften* die *Najaden*, in der *sechsten* die *Cycadeen*. Die Pflanzen der vierten und fünften Ordnung finden sich zwar in Mehrzahl in den frühern Perioden der Flötzformation, erscheinen jedoch im einzelnen auch in den folgenden, und in der tertiairen Formation.

Die *zweite Klasse*, *Monocotyledones*, die den zweiten Grad oder die zweite Entwicklungsstufe der Knospe darstellt, wo die Knospe in eine Blüthe übergeht, erhält folgenden Charakter: Gemma in alabastrum genitales partes fovens transmutata. Semen unica Cotyledone germinat. Sie besteht dermalen aus der einzigen *siebenten Ordnung*, *Palmae*, in welcher nächst den Palmen auch die *Seitaminiten*, die nur selten vorkommen, abgehandelt werden. Die Palmen werden in allen Perioden der Bildung der Erdkruste gefunden, doch seltener in den früheren als späteren Formationen.

Die *dritte Klasse*, *Dicotyledones*, welche den dritten Grad oder die dritte Entwicklungsstufe der Knospe entwickelt, führt den Charakter: Gemma in alabastrum perfectum transmutata, quod partes genitales in sinu suo fovet. Germinatio duabus vel pluribus cotyledonibus oppositis. In der Ungewiſsheit, ob die ersten beiden Gattungen *Knorrid* und *Stigmaria*, welche schon in der ersten Vegetation vorkommen, wirklich dicotyledone Pflanzen sind;

daher als incertae sedis betrachtet werden müfsen, hat der Verf. keine Eintheilung in Ordnungen unternommen; die übrigen Pflanzen dieser Klasse besonders die Coniferae erscheinen gröfstentheils in spätere Erdbildungen. (Beschlufs folgt.)

II. Botanische Notizen.

Primula pubescens.

Als Wulfen die *Auricula Ursi secunda Clus. hist. p. 303.* zuerst an Jacquin zum Abbilden schickte (siehe dessen Miscell. Vol. I. tab. 18. fig. 2.), getrauete er sich nicht zu entscheiden, ob es eine eigene Art, oder eine Varietät von *Primula villosa* sey. Mehr geneigt das letztere zu glauben, gab er gleichwohl andere gefärbte Blumen, dann längere gegen die Basis verschmälerte und weniger zottige Blätter als Verschiedenheiten an. Jacquin wollte nun hierüber ebenfalls keinen Ausspruch thun und Wulfen nicht vorgreifen, weswegen er sie l. c. p. 159. als Varietät von *villosa* aufstellte. Neuere Botaniker haben die Verschiedenheit dieser Pflanze erkannt, und sie laut mehrerer Schriftsteller, als *Pr. pubescens Poir.* aufgeführt. Ob aber diese Poirettische Pflanze, die ich in der Originalbeschreibung nicht nachschlagen kann, mit der citirten Wulfischen dieselbe sey, möchte ich fast bezweifeln, da es unwahrscheinlich ist, dafs Villars und Candolle sie *hirsuta*, Aiton *villosa*, genannt hätten, und die Diagnose von *folia hirsuta* und *viscosa* sprechen würde, da die Blätter weder langhaarig noch klebrig, sondern auf beiden Seiten grün und glatt sind, und nur der Rand unter dem Seliglase oder gegen das Licht gehalten, durch sehr

kurze durchsichtige Härchen als gefranzt erscheint. Schon Jacquin bemerkte, dafs der Zeichner vergessen zu haben scheine, die Villosität der Blätter, wegen ihrer Kleinheit, zu mahlen, die an der getrockneten Pflanze unter der Linse und gegen das Licht gehalten (am Rande) sichtbar wären, was Wulfen durch die Angabe et licet non tam villosa sint folia quam in *Pr. villosa*, tamen *villis minimis* non carent, maxime circa oras videndis. Mit einem Wort die *Primula* des Wulfen ist gar nichts anders als *Primula Auricula* purpureo flore der alten Botaniker, die sowohl in Salzburgischen und Steyermärkischen als nördlichen Tyroler Gebirgen an felsigten (nicht nassen) Stellen häufig wächst, und wesentlich von *Pr. Auricula* verschieden ist, dergestalt dafs sie einen neuen Namen erhalten müsse, wenn sie von der Poirettischen Pflanze verschieden wäre. Höchst wahrscheinlich ist auch diese Pflanze die Mutter der zahlreichen roth und buntfarbigen Aurikeln, die in den Blumengärten vorkommen. (? ? ?)

III. Correspodenz-Nachrichten.

Hr. Graf von Sternberg ist am 23. Mai von *Brzezina* nach *Weimar* abgereist, von wo er nach etwa 10tägigem Aufenthalte über *Gotha*, *Halle* und *Leipzig* nach *Berlin* gehen und bis zum 20. Jul. wieder zu Hause seyn wird. Den Herbst wird derselbe nach *München* zur Versammlung der deutschen Naturforscher kommen, wobei auch der gegenwärtig nach Wien abgereiste Präsident unserer Gesellschaft Hr. Graf de Bray anwesend seyn wird.

Hr. Prof. Agardh aus *Lund* befand sich am

16. Mai in Wien, von wo er nach einem 10—12-tägigen Aufenthalte den Schneeberg besteigen und seine Reise nach Grätz fortsetzen wollte. Herr Hoppe erwartet ihm täglich in Triest.

Hr. Müller ist nach 32 Tagen Seereise von Grenon glücklich nach Cagliari gekommen, und bereitet sich vor mit dem Chevalier de la Marmora in das Innere von Sardinien zu reisen.

Hr. Bertero wird bald eine zweite Reise in ein Tropenland, unbekannt wohin? antreten.

Hr. Balbis wird uns nächstens mit seiner lange erwarteten Flore Lionaise beschenken. Bertoloni ist fortwährend fleifsig mit der Flora italica beschäftigt.

Als fernere Beiträge zu den in Nr. 8. u. Nr. 13. bereits verzeichneten haben wir dankbarst anzuzeigen:

Von Sr. Excellenz dem Hrn. Minister von Altenstein		84 fl. 54 kr.
Durch Hrn. Apotheker Hochstätter in Pappenheim	4 —	42 —
Durch Hrn. Prof. Wilbrand in Giessen	13 —	42 —
Durch Hrn. Dr. Bischof in Heidelberg	32 —	3 —
		135 fl. 21 kr.

Nach Eingang sämmtlicher Beiträge wird eine vollständige Specialrechnung abgelegt werden.

Die K. B. bot. Gesellschaft zu Regensburg.

In Abwesenheit des Direktors
Dr. Eschweiler.

Der Secretair
Dr. Oppermann.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 22. Regensburg, am 14. Juni 1827.

I. Recensionen.

Versuch einer geognostisch-botanischen Darstellung der Flora der Vorwelt; vom Grafen Kaspar v. Sternberg. (Beschluſs.)

Von den Pflanzengattungen, welche der Verf. charaktirisirt hat, wollen wir hier bloſs die Gattungs-Charaktere und die Zahl der Arten anführen, zu deren Vervollständigung aber auch jene beifügen, welche seit der Erscheinung dieses Werkes besonders in England und Frankreich bekannt geworden sind.

Iste Klasse. *Acotyledones.* Ord. I. 1. *Fucoideae Brongn.* (Algacites Schloth.) Char. essent. Frons continua saepe membranacea et in eodem plano extensa, duobus lateribus plerumque dissimilibus, nervis nullis vel male circumscriptis, nunquam regulariter divisis vel anastomosantibus. Brongn. 26 Arten. Diese Gattung ist noch sehr unvollständig, viele *Fucoideen* aus den Sammlungen in *München* und *Freyberg* sind noch nicht abgebildet, mehrere von Aghard angegebene nicht angezeigt; die Gattung wird in der Folge ganz umgearbeitet werden müſsen.

Ord. II. *Lycopodineae.* II. *Lycopodiolites.* Char. essent. Caudex arboreus vel herbaceus dichotome ramosus, cortice a foliorum lapsu cicatrisato, cicatricibus nudis vel foliiferis. 10 Arten. Die krautartigen kleinern Lycopodioliten sind noch nicht hinreichend bekannt. Zwischen dieser und der folgenden Gattung ist einzuschalten eine wahrscheinlich neue doch nicht deutlich genug charakterisirte Gattung *Lychnophorites superus Artis Antedil. phyt. p. 19. T. XIX. Flora 1827. S. 141.*

Ord. III. *Filicites. Trib. I. Filicites verae.* III. *Lepidodendron Sternb.* Char. essent. Caudex arboreus a lapsu frondium in ambitu symmetrice spiraliter cicatrisatus. Squamae convexiusculae plerumque in medio linea prominente divisae, scutatae glandulisque paucis notatae. 16 Arten. Nachzutragen *L. cristatum* (Aphyllum cristatum Art. Flora l. c. 138.) und unter den zweifelhaften Arten *L. asperum* (Aphyllum asperum Art. Flora l. c. S. 138.) IV. *Lepidophloyos Sternb.* Char. essent. Caudex arboreus rudimentis petiolorum squamatus, cicatrice triglandulosa sub squamis. 1 Art. V. *Favularia Sternb.* Char. essent. Caudex arboreus cicatricibus angulosis subparallelis alveolorum forma scutata vel tantum glandulosa. 8 Arten. VI. *Glossopteris Brongn.* Char. essent. Frons simplex integerrima, nervo medio simplici, secundariis nullis. 1 Art. In England werden ebenfalls einfache und ganzrandige Farrnblätter gefunden, die jedoch gabligesecundäre Rippen zeigen; da es noch nicht nachgewiesen, ob es abgerissene Fiederblättchen sind oder nicht, so ist zur Zeit noch keine Bestimmung möglich. VII. *Sphaenopteris Brongn.*

Char. essent. Frons pinnata bi-tripinnata, pinnulis cuneiformibus lobatis, nervis palmatim adscendentibus divergentibus, simplicibus vel furcatis. 10 Arten. Nachzutragen *Spl. Artisii.* (Filicites trifoliatus Artis Flora. l. c. S. 136.). VIII. *Neuropteris Brongn.* Char. essent. Frons pinnata vel bi-tripinnata. Pinnae pinnulaeque integrae, nervis secundariis a basi insertionis flabellatim adscendentibus divergentibus, simplicibus seu furcatis, nervo primario saepius nullo. 13 Arten. Nachzutragen *N. undulata* (Filicites osmundae Artis Flora l. c. 136.). *Neuropt. Scheuchzeri Hoffmann*, fronde pinnata, pinnulis alternis oblongo- seu lanceolato-acuminatis, basi inaequaliter subcordatis, nervo medio apice evanescente, secundariis bi-trifurcatis. *Hoffm. in Kast. Arch. T. 13. p. 2. p. 271. Keferst. Deutschl. geogn. geol. dargestellt T. 4. p. 2. p. 157. t. 2. f. 1. 2. 3. 4. Scheuchz. Herb. Dil. T. X. f. 3.* in schisto lith. Dickebergensium. Syn. Scheuchz. melius ad hanc quam ad *N. smilacinam* refertur. *N. ovata Hoffm.* fronde pinnata, pinnulis alternis ovato-oblongis obtusis minutissime denticulatis sessilibus, nervo medio distincto, secundariis tenuissimis. *Hoffm. loc. cit. f. 5. 6. 7.* Obs. fig. 8. huc citata spica laterali Acorum imitans, dubia manet, *Volkmanniis* forte adnumeranda. Ad Dickeberg cum priori. IX. *Pecopteris Brongn.* Char. essent. Frons pinnata vel bi-tripinnata, nervis secundariis e primario pinnatim exeuntibus, simplicibus vel furcatis bifurcatisque. 30 Arten. Nachzutragen *P. Miltonii* (Filicites Miltoni Artis Fl. l. c. S. 137.) *P. plumosa.* (Fil. plumosa Artis Fl. l. c.) *P. cerrifolia*, fronde bi-

pinnata, pinnis pinnulisque alternis, pinnulis pinnatifidis, lobis aequalibus obtusis. In schisto cupraceo Frankenbergae in Hassia. Schloth. X. *Odontopteris Brongn.* Diese Gattung hat einen grofsen Zuwachs erhalten; um die neuentdeckten Pflanzen in selbe einzureihen, wird es nöthig seyn, den Gattungscharakter nach Brongniarts Beschreibung der neuen Pflanzen auf folgende Art zu erweitern: char. essent. Frons pinnata vel bi-tripinnata, pinnulae rachi oblique insertae, nervo primario nullo, secundariis e rachi perpendiculariter adscendentibus. *O. undulata*, fronde pinnata, pinnulis alternis sessilibus ovato-lanceolatis, apice in margine superiore undulatis. Invenitur in formatione oolitica antiquiore ad Saltwich prope Whitby in Jorkshire. *O. falcata*, fronde pinnata, pinnulis alternis sessilibus linearibus acuminatis falcatis integerrimis, cum priore. *O. Bucklandi Brongn.* fronde pinnata, pinnulis subauriculatis lineari-oblongis obtusis. (*Filicites Bucklandi α et β. Brongn. Ann. des Sciences naturales T. IV. p. 422. pl. 19. fig. 3. Beche in Trans. Soc. Geol. 2 Series Vol. I. T. VII. fig. 2.*) α. in calcareo Lias dicto ad Axmünster in Anglia β. in calcareo oolitico recentiori ad Mamers in Gallia. *O. Bechii*, fronde tereti pinnulis alternis sessilibus oblongis obtusis integerrimis. (*Filicites Bechii Brongn. loco cit. fig. 4. Beche loco cit. T. VII. fig. 3.*) cum priori, cui valde affinis; eadem species sed minor invenitur quoque ad Saltwich. *O. Berardi Brongn. et Sternb.* fronde bipinnata etc. Species dubia, *O. verticillata*, fronde tereti, pinnulis quaternis lineari-ob-

longis obtusis verticillatis. Ad Saltwich. XI. *Alethopteris Sternb.* Char. essent. Frons pinnata vel bitripinnata, nervis secundariis e primaris exeuntibus, simplicibus vel furcatis, margine pinnularum revoluto. 3 Arten. Nachzutragen: *A. decurrens* (Filicites decurrens Artis. Flora l. c. S. 157.) *A. Hofmanniana*, fronde pinnatifida, pinnulis sublanceolatis vel oblongis obtusiusculis integerrimis. *A. lonchitides Hoffm. loco citato f. 9. 10.* cum prioribus ad Dickeberg. Obs. A. lonchitidi pinnulae rachi adnatae tantum basi inferiori decurrentes dicendae sunt; hujus vero pinnatifidae et magis approximatae, terminalis in icone nulla exprimitur. XII. *Asplenopteris Sternb.* Char. essent. Frons pinnatifida, nervis paucis e rachi exeuntibus parallelis, integris aut furcatis. 3 Arten. Nachzutragen *A. Desnoyersii Brongn.* fronde compressa pinnatifida, pinnulis semiorbiculatis integerrimis. (*Filicites Desnoyersii Brongn. Ann. des Sciences nat. T. IV. p. 421. pl. 19. f. 1.*) in calcarco oolitico Galliae. XIII. *Hymenopteris Rob. Brown.* Char. essent. non datur ex defectu nervorum. 1 Art. Eine neue Farrngattung bleibt einzuschalten, von welcher bisher nur eine Art bekannt ist. *Meniscites.* Fronde pinnatifida lobis obtusissimis, nervo medio ad apicem usque producto, secundariis reticulatis. (*Filicites meniscioides Brongn. Ann. des Sc. nat. T. IV. p. 218. pl. 11.*) in Skanio prope Hör. Zwischen diesen ächten Farrn und den nachfolgenden sind die Wurzelstränke *Rhizolites* (filicini) einzureihen, welche sich in den Sammlungen zu Freyberg und bei Oberforstrath Cotta in Tharand befinden, sobald

durch einen Längendurchschnitt ihre innere Organisation näher bekannt seyn wird. Das Exemplar, von welchem der Längendurchschnitt abgenommen seyn soll, der in der Isis 1820. p. 439. c. 4. beschrieben und abgebildet wird, ist in den Freiberger Sammlungen nicht vorhanden, sondern blos der Querdurchschnitt.

Tribus secunda. Filicites anomalae. XIV. *Walchia Sternb.* Char. essent. Caudex arboreus vel fruticosus, cortice armato aut inermi, ramis oppositis, foliis triquadrifariis. 3 Arten. Da diese Gattung Aehnlichkeit mit Lycopodien, Farrnkräutern und Coniferen zeigt, so will der Verf. nicht entscheiden, zu welcher von diesen Familien sie zu zählen sey; nach den Abbildungen zu urtheilen, ist die äussere Rinde noch nicht bekannt, die hauptsächlich entscheiden könnte; doch möchten sie wohl auch ohne diese zwischen den Lycopodieen und den Farrn ihren Platz am richtigsten behaupten. XV. *Rhytidolepis Sternb.* Char. essent. Caudex arboreus longitudinaliter sulcatus, cicatricibus scutiformibus in costis inter sulcos prominentibus spiraliter notatus. 5 Arten. Nachzutragen *Rhytidolepis fibrosa Artis* (Flora l. c. S. 57.) XVI. *Syringodendron Sternb.* Char. essent. Caudex arboreus sulcatus, fistularum agglutinatarum formam repraesentans, cicatricibus in parte convexa caulem spiraliter ambientibus. 6 Arten. XVII. *Catenaria Sternb.* Char. essent. Caudex arboreus, glandulis serialibus concatenatis. Glandulae duplices, lineares simplices et punctiformes duplicatae. Striae inter series glandularum un-

dulatae. Cicatrices in ambitu caulis verticillatae, ovatae, utringue acuminatae, in medio obscure uniglandulosae. Ist eine noch etwas zweifelhafte Gattung incerti sedis, von der nur eine Art bekannt ist.

Ordnung IV. *Equisetaceae.* XVIII. *Columnaria Sternb.* Char. essent. Caudex arborescens striatus apice coarctatus acuminatusque, internodiis cicatricibusque nullis. 3 Arten. Zwischen dieser Gattung und den Calamiten ist einzureihen die neue Gattung Artisia mit 2 Arten, siehe Flora l. c. S. 135. XIX. *Calamites Sternb.* Char. essent. Caudex arborescens striatus articulatus, ad articulos contractus, articulis vix incrassatis, striis in articulis confluentibus raro punctatis cicatrisatis vel nodosis mit 14 Arten. XX. *Culmites Brongn.* Char. essent. Caudex arborescens articulatus laevis, nodis vel cicatricibus singulis ad articulos distichis. 1 Art. XXI. *Bajera Sternb.* Char. essent. Caudex arborescens articulatus, articulis more Bambusarum incrassatis. 1 Art.

Ord. V. *Najadeae.* XXII. *Bornia Sternb.* Char. essent. Caudex arboreus cicatricibus punctiformibus insertionis foliorum verticillatorum subarticulatus ibidemque contractus. 3 Arten. XXIII. *Bruckmannia Sternb.* Char. essent. Plantae herbaceae caule cicatricibus punctiformibus subarticulato, foliis subulatis rigidis. 5 Arten. XXIV. *Volkmannia Sternb.* Char. essent. Culmus striatus articulatus. Inflorescentia spicaeformis. Genus plantarum transitum ab Equisetaceis ad gramineas indicans. 2 Arten. XXV. *Becheria Sternb.* Char. essent. Caulis arboreus vel herbaceus articulatus, cicatricibus non conspicuis,

subinde vaginatus, verticillatus. 10 Arten. Nachzutragen *B. flagellaris* (Hydatica prostrata Artis). *B. columnaris* (H. columnaris Artis). *B. gracilis.* (Myriophyllites gracilis Artis Flora l. c. S. 132.) XXVI. *Annularia Sternb.* Char. essent. Caules ignoti, verticilli foliorum annulo pertuso proprio insidentes, 5 Arten. Als spec. dubiae sind beizufügen *A. discoidea* und *Schlotheimiana*, die sogenannten Blumenabdrücke aus dem Frankenberger Kupferschiefer. XXVII. *Rotularia Sternb.* Char. essent. Caulis striatus ad insertionem foliorum verticillatorum articulatus, cicatricibus indeterminatis, foliis cuneiformibus, nervis a basi foliorum ad crenas seu lobos adscendentibus. 4 Arten.

Ord. IV. *Cycadeae.* XXVIII. *Cycadites Sternb.* Char. essent. Folia pinnatifida seu pinnata, nervis validis simplicibus e rachi horizontaliter exeuntibus. 3 Arten. XXIX. *Bucklandia Sternb.* Char. essent. Caudex arboreus, cortice squamata squamis inornatis, nucleo interiore lapidescente ornato. 1 Art.

IIte Klasse *Monocotyledones.* VII. Ord. *Palmae.* XXX. *Flabellaria Sternb.* Char. essent. Caudex ignotus. Folia palmata, flabelli instar divisa. 3 Arten. XXXI. *Palmacites.* Char. essent. nondum determinatus. 8 Arten. XXXII. *Noeggerathea Sternb.* Char. essent. Caudex ignotus. Rami teretes pennam anserinam aequantes, lignescentes. Folia alterna approximata obovata, ramum basi semiamplexantia, apice pectinato-dentata seu incisa, caeterum integerrima. 1 Art. XXXIII. *Endogenites Brongn.* 1 Art. XXXIV. *Scitaminites Sternb.* 1 Art.

IIIte Klasse *Dicotyledones*. XXXV. *Knorria*. Char. essent. Caudex arboreus foliis carnosis cylindricis more plantarum succulentarum vestitus. (incertae sedis) 2 Arten. XXXVI. *Stigmaria Brongn.* Char. essent. Caudex arborescens simplex aut ramosus foliosus, cicatricibus discoideis variolatus. 2 Arten. Nachzutragen *Stigmaria furcata* (Ficoidites furcatus Artis.) *St. verucosa*. (F. verucosus Artis. Flora l. c. 135.) XXXVII. *Thuites*. Char. essent. Caules et rami foliis imbricatis adpressis more Thujarum obtecti. Nachzutragen *Th. anomalus*, foliis irregulariter imbricatis enerviis ovatis seu subrotundis. In schisto arenario Lithant. ad Saltwich prope Whitby in Yorkshire. Nach *Knorria* wäre einzureihen eine neue Gattung: *Mamillaria Desnoyersii Brongn.*, caule debili tuberculato, tuberculis hexagonis pyramidalibus apice depressis. *α.* major; tuberculis superne cicatrice concava circulari notatis *β.* minor, ecicatrisata. Brongn. Ann. des Sciences nat. T. IV. p. 423. pl. 19. f. 9. 9 A. et 10. invenitur in calcareo oolitico ad Mamers in Gallia. XXXVIII. *Nymphaeites Brongn.* XXXIX. *Cônites Sternb.* 8 Arten. XL. *Juglandites Sternb.* 3 Arten. XLI. *Carpolites*. 32 Arten. Unbeschriebene Früchte giebt es noch viele in Sammlungen, besonders in England, worunter mehrere zu Palmenarten gehören möchten, die noch einer genaueren Untersuchung und Beschreibung bedürfen. Die ganze Flora besteht demnach aus 41 Gattungen und 257 Arten, die hier nach *Linnés* Weise durch kurze Diagnosen charakterisirt werden. Auf 59 Tafeln werden 167 vorweltliche Pflanzen abgebildet, 5 Tafeln ent-

halten jetztweltliche Pflanzen zur Vergleichung der Gattungscharaktere. Die Zeichnungen besonders jene von Auinger scheinen treu und sehr genau, der Stich und die Illumination von der geübten Hand des rühmlich bekannten Kupferstechers und Pflanzenzeichners, Hrn. Jacob Sturm in Nürnberg, sind wohlgerathen zu nennen.

Eine vergleichende Zusammenstellung der Pflanzenfamilien wurde bei der Unvollendetheit dieses wissenschaftlichen Zweiges dem Zweck nicht entsprechen haben; so viel ist indessen doch nachgewiesen, dafs die acotyledonen Pflanzen in der ersten Vegetationsperiode vorherrschend waren. Der Verfassers hatte sich am Schlufse seiner Einleitung dahin ausgesprochen, dafs er diesen Versuch einer Flora nur als einen Rahmen angesehen wissen wolle, um neue Entdeckungen, die einer eigentlichen Flora vorhergehen müfsen, aufzunehmen, und am gehörigen Orte einzuschalten; er hat mehr geleistet als er versprochen hatte, er hat eine neue Bahn gebrochen, indem er ein System an die Stelle loser unzusammenhängender Beschreibungen setzte, und eine botanische Sprache einführte, die allgemeiner angenommen, künftigen Naturforschern die Arbeit sehr erleichtern dürfte.

II. Correspondenz.

Nachdem auch in Triest ein ungewöhnlicher Winter statt gefunden, die Bora sehr oft und anhaltend getobt, und das Thermometer im Januar mehrmals auf — 2 bis — 3° Reaum. gestanden hatte, war auch der Frühling ungemein spät eingetreten. Erst am 12. standen die Mandeln und Phirsichbäume

auf den die Stadt umgebenden Hügeln in Blüthe und einige Tage später waren die beiden *Crocus*-Arten; *Primula acaulis* und *Erythronium dens canis* zur Blüthe gekommen. Nun war mir zwar das Vergnügen versagt, diese Pflanzen selbst einsammeln zu können; aber die Hrn. v. Hildenbrand und Rudolphi hatten dieses Geschäft auch für mich mit übernommen, und beschenkten mich zum Willkommen mit mehrern sehr schön getrockneten Exemplaren. Auch mein Verzeichniſs von weifsblühenden Varietäten (man vergl. den Nachtrag Nr. 1.) bekam dadurch einen doppelten Zuwachs, nämlich an *Erythronium dens canis flore albo* und an *Crocus variegatus flore albo*. *Viola hirta* mit weifsen Blumen hatte ich selbst schon im Isonzothale, wo tausende unter Hecken blüheten, gesammelt. Da der Frühling, trüben Wetters halber nur langsam vorschreitet, und *Carpini* und *Quercus*, *Fraxinus Ornus*, *Pistacia Therebinthus*, *Thlapsi praecox*, *Acer* und *Astragalus monspessulanus* u. a. noch jetzt in voller Blüthe stehen, so hatte es mit meiner verspäteten Ankunft, die erst am 11. dieses Monats erfolgte, nicht viel auf sich, wenn nicht ein anderer Umstand um desto betrübender für mich wäre, da nämlich Hr. Dr. Biasoletto wenige Tage vor meiner Ankunft eine botan. Reise nach Istrien angetreten, auf welcher ich ihn so gerne begleitet hätte. Zwar erhielt ich auch von der Ausbeute dieser Reise meinen Antheil; allein selbst sehen und selbst sammeln, wird zu allen Zeiten das vornehmste Geschäft des Botanikers ausmachen, und die Seele gründlicher Bestimmungen seyn und bleiben.

Hr. Dr. Biasoletto verdient von allen Botanikern rühmliche Anerkennung, indem er weder Mühe noch Kosten spart die Pflanzen der hiesigen Gegend und von Istrien, die, sonderbar genug, zugleich von den Botanikern Deutschlands und Italiens zu dem Bezirke ihrer Flora gerechnet werden, aufzusuchen, und ohne Rückhalt Reisenden mitzutheilen. Alle die Nachträge welche unsrer Flora seit einem *quinquennium*, aus den hiesigen Gegenden geworden sind, verdanken wir sämmtlich seinen unermüdeten Forschungen, und die Fundörte müssen überall mit seinem Namen bezeichnet werden, da das *suum cuique* nirgends heiliger seyn kann, als in der Botanik, die nur hiedurch einzig und allein ihren Lohn spendet. Dafs dieser wackere Naturforscher gesonnen sey, eine vollständige Aufzählung aller von ihm in den gedachten Gegenden gesammelten Pflanzen, (vergl. Nachtrag 2.) zum Druck zu fördern, darf ich vorläufig schon, zur Freude aller Botaniker, ohne Rückhalt bekannt machen.

Auch Hr. Rudolphi hat hier seit vorigen Herbste fleifsig gesammelt (S. N. 3.) und beabsichtigt, wie denn immer eins aus dem andern folgt, die Herausgabe einer Aufzählung der *Ulveen* der deutschen Flora, wozu derselbe schon sehr viel vorgearbeitet hat. In dieser werden ausser einigen neuen Arten, auch eine neue Gattung mit 2 Arten vorkommen, zugleich aber auch etwa 6 bisher für verschiedene Arten gehaltene *Ulven* eingezogen. Gewifs dürfen wir in beiden Werken zur Flora Deutschlands reichliche Beiträge erwarten.

Ich verdanke es den mehrgedachten Freunden,

dafs ich hier auf der botan. Herberge *) al Boschetto bereits ein völlig eingerichtetes botan. Laboratorium vorgefunden habe, und also, was mir sehr viel werth war, ohne Verzug meine Excursionen unternehmen konnte.

Die erste dieser Excursionen gieng nach Contonello (nicht Contobello) wo die *Euphorbia veneta* prachtvoll blühete. Ich hatte vorher zu Regensburg unsere Glashauspflanze von *E. Characias* genau angesehen, und konnte nun die Verschiedenheit beider sehr leicht an den Blumen erkennen, die bei letzterer schwärzroth, bei ersterer gelb sind. Diese Farbe leidet durchaus keine Veränderung, obgleich es die Schriftsteller hin und wieder angeben. Ausserdem ist die Blume bei *E. veneta* auch halbmondförmig, aber die Hörner sind nicht so scharf abgeschnitten, und ihre dünnern Spitzen gefranzt. — Nun sammelte ich noch die schon früher erwähnten blühenden Pflanzen, nebst *Euphorbia fragifera* und *verrucosa*, dann *Thymus angustifolius* und *Globularia vulgaris*, mit welchen meine Büchse bald gefüllt war, und ich dann, wie gewöhnlich von St. Bartholomä aus per mare nach Triest zurück kam.

Eine zweite Excursion gieng in den Wald von Lippiza, wo vor allen Dingen *Anemone montana*, *Thlaspi praecox*, *Hyacinthus botryoides*, *Lamium Orvala* und *maculatum*, eine sehr schöne *Pulmona-*

*) Bekanntlich ist der frühere Inhaber des hierortigen Wein- und Kaffeehauses Hr. Joseph Eggenhöfner, der zu jeder Zeit fremde Botaniker wohlwollend aufgenommen hat, gestorben; indessen hat sich dieses rühmliche Bestreben auf seinen Sohn Franz, einen sehr gebildeten jungen Mann, fortgepflanzt, und die Naturforscher dürfen fernerhin einer freundl. Aufnahme sicher versprechen.

ria, die, was den Namen betrift, eben sowohl *angustifolia*, als *mollis*, *tuberosa* und *azurea* heifsen kann, denn sie besitzt alle diese Prädicate. Endlich nahm ich noch die seltene *Mercurialis ovata* mit, und hatte das Vergnügen, meine neuerliche Entdeckung beim Einlegen (Nachtrag 4.) auf des schönste bestätigt zu sehen.

Eine dritte Excursion, auf welcher mich Hr. Dr. Biasoletto begleitete, gieng in das Thal Rutte auf dem Korsch hinter Obschina, um vorzüglich die *Sesleria tenuifolia* zu holen, die aber längst verblühet hatte; der ganze Korsch war mit *Potentilla subacaulis* bedeckt, die hier aber, obgleich in luxuriosen Exemplaren, doch immer nur mit foliis ternatis vorkommt. An waldigten Stellen und auf Wiesen blüheten zahlreich: *Gentiana verna*, *Fritillaria pyrenaica?* *Narcissus poeticus*, *Scorzonera austriaca*, *Apargia tergestina* und die erste *Genista*, nämlich *pilosa*. Auch waren überall Obstbäume in Blüthe, denen sich häufig *Prunus Mahaleb* zugesellte, die öfters ganz und gar aus isolirten Steinen hervorkam.

Mit Hrn. von Hildebrand sammelte ich am Fufse des Monte spaccato die sehr schöne *Carex gynobasis*; ausserdem sind mir hier noch *C. praecox*, *glauca*, *montana*, *humilis*, *distans* und *Michelii* *) vorgekommen; späterhin hoffe ich noch die *Arten schoenoides* und extensa zu sammeln. In der That wachsen hier nicht so viele Arten als bei uns; in Istrien kommen schon noch weniger vor, und in Dalmatien, wenn wir der Enumeration von Visiani Glauben beimessen dürfen, gar keine.

Nachtrag 1. Im verflossenen Sommer, wo auch in den Alpen eine anhaltend heitere und heifse Wit-

*) Hr. Pfarrer Michl in Mauterndorf, bei welchem ich auf meiner Hieherreise 2 Rasttäge hielt, gab mir die Carex Grypos die er zugleich mit C. irrigua auf dem Rastadter Tauern gesammelt hatte; beide Pflanzen kommen auch bei Heiligenblut, und bei Mattrey gesellschaftlich auf dem Goldberge vor.

terung statt fand, dergestalt dafs zu Heiligenblut, welches 4000 Schuh über dem Meere liegt, das Reaum. Thermometer 24 Grad Wärme zeigte, kamen mir ungewöhnlich viel Varietäten mit weifsen Blumen vor, so dafs ich ein ganzes Verzeichnifs davon niederschrieb, aus welchen ich folgerte, dafs alle Pflanzen, die bläulicht oder röthlicht blühen, sehr leicht weifsblühende Varietäten liefern, bei deren Bildung der Einfluſs des Lichts unverkennbar ist.

Nachtrag 2. Hr. Dr. Biasoletto brachte von der Istrianer Reise unter andern folgende Pflanzen mit, die gröfstentheils Anfangs April geblühet hatten: *Ixia Bulbocodium, Erica arborea, Carex Linkii et gynobasis, Lysimachia Linum stellatum, Rhamnus alaternus, Lauris nobilis, Viburnum Tinus, Arbutus Unedo, Sorophularia peregrina, Asphodelus ramosus,* mehrere *Phylireae, Trifolium subterraneum et suffocatnm, Rhinanthus Trixago, Bunias Erucago; Trichocrepis bifida Visian. Tordylium apulum, Erodium malacoides, Ranunculus parviflorus et muricatus, Pyrus amygdaliformis Vill.; Lathyrus angulatus, Ophrys speculum Bert., Anemone hortensis,* überzieht ganze Gegenden mit ihren hellrothen Blumen, die vielfältige Nuançen geben, und auch weifs blühen, *Cyclamen hederaefolium, Cistus salicifolius, Crassula Magnolii, Salvia clandestina, Rhagadiolus stellatus, Hyoscyamus albus, Fumaria acaulis et Capnoides.*

Nachtrag 3. Hr. Rudolphi nannte unter andern folgende von ihm bei Triest gesammelte cryptogamische Seegewächse: 2 neue Arten der Gattung *Griffithia* und ebenfalls 2 von *Callithamnion, Hutchinsia fibrillosa, Rhodonema elegans,* die hier noch nicht gefunden war, *Cladostephus clavaeformis, Valonia utricularis, Porphyria miniata, Lomentaria articulata, Scytosiphon Filum, Zonaria plantaginea, Sargassum Hornschuchii,* überall sehr häufig mit *S. linifolium,* aber nie *S. vulgare*; wahrscheinlich ist *S. Hornschuchii* für letztere gehalten worden; *Cystoseira Selaginoides*; sehr von *C. ericoides* verschieden. Uebrigens noch ein paar neue *Echi-*

nellen und *Hutchinsien*, so wie eine Menge der bereits früher hier aufgefundenen Arten.

Nactrag 4. Beim Einlegen der verschiedenen Gewächse wollte es mir lange nicht gelingen abgesonderte grofse Blätter, z. B. von *Tussilago*, *Cacalia* u. s. f. bei ihrer grünen Farbe zu erhalten, wenn ich sie auch mit grofser Vorsicht in ausgetrocknete Papiere, und bei geringer Presse behandelte, denn wem konnte es einfallen, flache Blätter in starke Presse zu bringen. Das vorjährige Frühjahr lösete auch dieses Problem, und die Erfahrung ist der beste Lehrmeister. Ich fand nämlich einige Exemplare von *Tussilago Petasites*, die neben der Blüthentraube auch schon ziemlich grofse Blätter getrieben hatten, und legte sie ein, um in meinem Herbarium, was an solchen Anomalien ziemlich reich ist, auch ein Gegenstück zur *Tussilago Farfara* *) zu haben. Zwar befürchtete ich beim Einlegen, dafs die starke Presse, welche ich den Exemplaren, wegen der dicken Wurzel geben mufste, die grüne Farbe der Blätter augenblicklich zerstören würde; allein zu meinem Erstaunen geschah das Gegentheil. Nun sah ich ein, dafs meine bisherige Methode Blätter *mit geringer Presse zu behandeln, defswegen nicht gelungen sey, weil die Bewegung der Säfte nicht gehindert ist, und durch die allmähliche Stockung derselben die Blätter schwarz werden.* Die starke Presse *zerstört* augenblicklich alle Organisasion, und das todte Blatt trocknet schnell, *ohne* die Farbe zu verlieren. Glücklicher Weise habe ich diese Methode nun auch bei der immer schwarz werdenden *Mercurialis* angewandt, und ein erwünschtes Resultat erhalten. Dafs hier von dem stärksten Druck mit einer Pflanzenpresse die Rede sey, versteht sich von selbst, so wie, dafs das Papier ohne alle Runzeln seyn müfse, und auch kein Blatt über dem andern liegen dürfe.

Triest, Ende April. Dr. Hoppe.

*) An den Gletschern bei Heiligenblut blühet T. Farfara im August, wo sie zugleich schon mit Blättern versehen, und also kein Filius ante patrem mehr ist. Diese Exemplare eingelegt, nehmen sich ganz eigenthümlich aus

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 23. Regensburg, am 21. Juni 1827.

Literatur-Bericht.

I. *Ueberblick der neuesten Leistungen in der Anatomie und Physiologie des Gewächsreiches*; von Hrn. Prof. Dierbach in Heidelberg.

Bei der grofsen Thätigkeit, die jetzt in dem ganzen Gebiete der Naturkunde herrscht, und bei der so reichen, aber auch so ausserordentlich zerstreuten Literatur der Botanik insbesondere, ist es keine leichte Sache, sich frühzeitig von allen den Fortschritten zu unterrichten, die die Wissenschaft täglich macht. Besonders schwierig ist dies in dem Gebiete der Physiologie und Anatomie des Gewächsreiches, für welche Beiträge und Beobachtungen in einer Menge von Zeitschriften und oft in solchen Werken vorkommen, die nicht zunächst der Gewächskunde gewidmet sind. Diese zu sammeln, zu ordnen, und in ein zusammenhängendes Ganze zu bringen, wäre ein grofses Verdienst, und würde das Studium von dem Baue und den Vorrichtungen der Gewächse sehr erleichtern. Was ich hier liefere, ist nichts weiter, als ein kurzer Ueberblick über die neueste Literatur dieses Theiles der Pflanzen-

kunde, so weit sie mir nämlich bekannt geworden ist. Ich gebe sie eines Theiles in der Ueberzeugung dafs sie sehr unvollständig ist, und bei den so äusserst kärglichen Mitteln, die mir zu Gebote stehn, nicht vollständiger seyn konnte, aber auf der andern Seite mit dem Wunsche, dafs Andere, die sich in günstigerer Lage befinden, eine ausgedehntere und vollständigere Arbeit zu liefern, dadurch veranlafst werden möchten; ich gebe sie endlich in der Hoffnung, dafs selbst das Wenige, was ich zu leisten vermochte, nicht ungünstig aufgenommen werde.

Bau der Wurzel, des Stammes und der Blätter.

Ueber die innere Struktur der Wurzel und des Stengels haben wir mehrere interessante Beobachtungen und Bemerkungen erhalten. Hr. Richard in Paris beschäftigte sich besonders damit, die Existenz eines Markganges, den mehrere nicht annehmen wollten, im Innern der Wurzel nachzuweisen. Ueber die sogenannten unterirdischen Stengel der Monocotyledonen gab Hr. Raspail mehrere Nachweisungen. Ueber die Ausleerungen oder Absonderungen der Wurzeln sind die Meinungen der Physiologen noch keineswegs einverstanden; jeder Beitrag zur Erläuterung dieses Phänomens wird daher willkommen seyn, in welchem Sinne ich des Aufsatzes gedenke, den Hr. Hartig über den berührten Gegenstand bekannt gemacht hat.

Vielfaches Interesse gewähren aber die Untersuchungen des Hrn. de la Harpe über die Struktur der Articulationen oder Lebensknoten in den gras-

artigen Gewächsen und Cyperaceen; eben so die Bemerkungen des Hrn. Prof. Link in Berlin über den innern Bau der holzigen Farrnkräuter. —

Ueber die Blätter der Cliffortien haben wir von Hrn. DeCandolle eine besondere Abhandlung erhalten.

Wachsthum und Ernährung der Pflanzen.

Ueber die Art und Weise der Ernährung der Gewächse, über die Beschaffenheit der Substanzen, die sie aufnehmen, um sie zu assimiliren, so wie über die Entwicklung neuer Theile aus den Organen der Nutrition haben wir mehrere mehr oder minder wichtige Aufklärungen erhalten. —

Ueber den Einfluss der Düngungsmittel auf die Erzeugung der näheren Bestandtheile der Getreidearten, machte Hr. Prof. S. F. Hermbstädt seine Versuche und Beobachtungen bekannt, womit eine Abhandlung des Hrn. Fée über die Gewächse, die man Monocotyledonen nennt, verglichen zu werden verdient, indem auch sie besonders auf die chemischen Bestandtheile Rücksicht nimmt. Es ist ferner hier zu erwähnen, was Hr. W. A. Kreyssig über die Aussaugung der Bodenkraft durch die Vegetation der Pflanzen mittheilte. Eine wichtige Schrift über die Anwendung des Kochsalzes auf Feld- und Gartenbau lieferte Hr. Johnson; eine deutsche Uebersetzung der zweiten Auflage dieses Werkes ist kürzlich erschienen. Rühmliche Erwähnung verdienen auch die Arbeiten der Hrn. Schübler und Schoder über die Erdarten und ihren Einfluss auf die Vegetation; eben so die Un-

tersuchungen des Hrn. Dr. Sprengel in Göttingen über Pflanzenhumus, Humussäure und humussaure Salze, so wie über den Gebrauch des humussauren Kali als Düngungsmittel für die Weinberge. Dafs Hr. Goeppert eine kleine Schrift „De plantarum nutritione“ schrieb, ist bekannt. Eine rühmliche Stelle in der Literatur der Pflanzen-Physiologie gehört einer besondern Schrift des Hrn. Aubert du Petit-Thouars über die natürliche und künstliche Vermehrung der Bäume; auch Hr. Prof. Vaucher behandelte diesen Gegenstand, indem er eine Abhandlung über den zweiten Saftrieb, und über die verschiedenen Arten der Reproduction der Bäume schrieb; endlich lieferte Hr. De Candolle, von dem wir nur klassische Arbeit zu sehen gewohnt sind, eine höchst lesenswerthe Denkschrift über die Augen der Bäume und das Hervorkommen der Wurzeln, die aus jenen sich entwickeln; doch versäume man nicht Raspail's Kritik der Arbeit des berühmten Genfer Botanikers nachzulesen.

Merkwürdige Erfahrungen über die Lebensdauer und das Wachsthum unterdrückter kleiner Buchenpflanzen theilte Hr. G. L. Hartig mit, und auch von Hrn. A. Reum wurden Beobachtungen über deutsche Holzpflanzen bekannt gemacht. —

Hier glaube ich beiläufig der kürzlich bekannt gewordenen Erfahrung gedenken zu können, dafs Kirschbäume auf St. Helena nicht gedeihen, und Johannisbeeren, so wie Stachelbeerbüsche dort immergrüne Sträucher werden, ohne je Früchte zu tragen. —

Bewegung der Säfte in dem Pflanzenkörper.

Die Lehre von der Bewegung der Säfte in dem Pflanzenreiche ist in neueren Zeiten mehrfach bearbeitet, und manche wichtige Beobachtung, die zur bessern Kenntnifs derselben den Weg zu bahnen geeignet ist, bekannt geworden. Die gröfsesten Verdienste um diesen Gegenstand, (was auch der Bericht der schwedischen Akademie sagen mag) erwarb sich Hr. Prof. Schulz in Berlin, dessen Schriften gewifs jeder besitzt, den die Physiologie der Gewächse anspricht, die ich darum auch weiter nicht berühren will. Es darf jedoch nicht übergangen werden, dafs Hr Dutrochet anfangs den Beobachtungen des deutschen Physiologen widersprach, und sie für optische Täuschungen ausgab, später aber seinen Ausspruch zurück nahm, und die Richtigkeit jener Bewegungen der Säfte, die Hr. Prof. Schulz beobachtet hatte, anerkannte. Hr. Dutrochet selbst gab kürzlich eine Schrift heraus, in welcher er die Ursachen der Bewegung der Pflanzensäfte und jener bei den Thieren (L'agent immédiat du mouvement dévoilé dans sa nature et son mode d'action chez les végétaux etc.) zu erläutern verspricht. Die Schrift selbst habe ich noch nicht gesehen; der Inhalt dürfte aber höchst interessant seyn, wenn er leistet, was versprochen wird. —

Ueber den eigenen Saft der Gewächse, seine Behälter, seine Bewegungen und seine Bestimmungen lieferte Hr. Prof. Treviranus in Breslau eine Abhandlung, die wohl zu den sorgfältigsten und

gelungensten Arbeiten über diese schwierige Materie gehört. Die Beobachtungen des Hrn. Hofrath Muncke dahier über das Aufsteigen des Saftes in den Weinstöcken verdienen immerhin einer rühmlichen Erwähnung. —

Die jetzt so bekannte und vielfach erprobte Operation des Ringelns der Obstbäume und der Weinreben ist nur durch eine gehörige Einsicht in die wahre Natur der Säftebewegung richtig erklärbar, aber diese Operation kann ihrer Seits auch zur Erläuterung des Säftelaufs in den Gewächsen benutzt werden; deswegen führe ich die dahin gehörige Literatur an, obgleich es ganz bald deutlich wird, dafs mehrere, die über dies sogenannte Ringeln schrieben, von dem dabei zu beobachtenden Erfolge und dessen Ursachen sehr verworrene Begriffe hatten.

Ueber das Ringeln der Obstbäume schrieb Hr. Werkmeister zu Charlottenburg eine kleine Abhandlung; auch in den Schriften des grofsherzogl. Badischen landwirthschaftlichen Vereins finden sich Nachrichten von Versuchen mit dem Ringelschnitte der Reben. Eine der interessantesten Schriften über diesen Gegenstand, ist die des Hrn. Bailly de Merlieux, der von dieser Operation ausführlich handelt, und sie auch zu erklären sucht. Ueber seine Methode findet man in Andon's ökonomischen Neuigkeiten mehrere Bemerkungen. Ein ungenannter Schriftsteller bereicherte die Literatur mit einem kleinen Werke „von dem Narben- oder Astringe, nicht Zauberringe“ womit er eine Anweisung

zur Obstbaumzucht verbindet. Auch die Herren Straus, Hauenschild, Spitz und Hempel gaben über diese Materie eigene Schriften heraus.

Ueber die künstliche Vermehrung der Bäume, durch Pfropfen, hinter der Rinde und über die Art desselben, mit dem verschlossenen Auge, gab Hr. Rector Benade Nachricht, so wie Hr. Thouin von einer eigenthümlichen Art zu pfropfen, die er *Greffe des Charlatans* nennt. —

Zur Erläuterung der Bewegungen der Pflanzensäfte trugen auch die mikroskopischen Beobachtungen des Hrn. Amici bei, die er zu verschiedener Zeit und an verschiedenen Gewächsen anstellte; bei welcher Gelegenheit ich auch an die Untersuchungen des Hrn. Edwards über mikroskopische Vegetabilien erinnere, so wie besonders an die mikroskopischen und physiologischen Erfahrungen über eine See-Conferve, die Hr. Gaillon bekannt machte, und über die Hr. Pastor Lyngbye eine Kritik schrieb.

Vermehrung der Gewächse durch Zwiebeln, Gemmen und ähnliche Organe.

Auch über diese höchst merkwürdige Eigenheit des Gewächsreiches sind manche interessante Beobachtungen und Erfahrungen in den jüngsten Zeiten bekannt geworden. Ich rechne zuförderst hieher die Entwicklungsgeschichte des Gyropodium coccineum, welche Hr. Edward Hitchkock beobachtete, beschrieb, und durch Abbildungen versinnlichte. Hr. Poiteau sah an den Blättern von *Ornithogalum thyrsoides*, die für ein Herbarium

eingelegt waren, sich kleine Zwiebelchen entwickeln, die ohne Zweifel die Art fortgepflanzt hätten. Hr. Richard untersuchte die sogenannten Zwiebelchen in den Blumen von *Crinum*, *Amaryllis*, *Agave* u. s. w. genauer und erklärte sie für wahre Saamen, welche aus unbekannten Ursachen so grofs geworden seyen, dafs sie an Dicke die gewohnlichen Saamen ungefähr 50mal übertreffen. Hr. von Tristan beschrieb die Entwicklung einiger zwiebeltragenden Gemmen (gemmes bulbiferes), hauptsächlich die der Zeitlose, und Hr. Oberconsistorialrath Bellermann theilte seine Beobachtungen über die Vermehrung der Tulpen mit.

Blume und ihre Theile.

Ueber die Natur der Blume und des Blüthenstandes schrieb Hr. Dr. Roeper eine gelehrte Abhandlung. Hr. Prof. Lestibondois erläuterte die Beschaffenheit der innersten Hülle an den Blumen der Gräser. Hr. Braconnot theilte seine Beobachtungen über die Reizbarkeit der Narbe des Mimulus mit. Die Herren Willemet und Desveaux schrieben, veranlafst durch eine Preisfrage, jeder für sich, und in gänzlichem Widerspruche mit einander Abhandlungen von den Nectarien der Blumen. Dem Hrn. Desvaux, welcher die gewöhnliche Annahme von der Function des Nectars durchaus läugnet, wurde von der Linneischen Societät zu Paris der Preis zuerkannt. Hr. Prof. Schübler in Tübingen stellte Untersuchungen über die Farben der Blumen und einige damit in Beziehung stehende Gegenstände an, und Hr. John Murrey be-

mühte sich die Ursachen der Blumenfarben aufzufinden.*)

Sexualität der Pflanzen.

Man weifs, dafs die Lehre von dem Geschlechte der Gewächse in den jüngsten Zeiten auf verschiedene Art angegriffen wurde, aber auch gewandte Vertheidiger gefunden hat. Was die jüngsten Arbeiten über diesen Gegenstand lieferten, spricht weit mehr zu Gunsten der alten Lehre, als für eine noch nicht gehörig begründete Annahme. Die erste Stelle verdienen hier die Bemerkungen des Hrn. Prof. Treviranus über den Bau der Befruchtungstheile und das Befruchtungsgeschäft der Gewächse; ihnen reihen sich die höchst schätzbaren Nachrichten an, welche Hr. C. F. Gärtner über Versuche, die Befruchtung einiger Gewächse betreffend, bekannt machte. Von Hrn. Guillemin erhielten wir mikroskopische Untersuchungen über den Pollen**) und Betrachtungen über die Generation der Pflanzen. Hr. Georg Suaine schrieb über die Befruchtung der Blumen der Birnbäume und Hr. Hofgärtner Tintelmann machte seine Erfahrungen und Beobachtungen hinsichtlich der künstlichen Befruchtung der Blumen, besonders bei Obstbäumen bekannt.

Sehr interessante Versuche und Beobachtungen über das Geschlecht der Pflanzen, hauptsächlich über die Bastard-Erzeugung verdanken wir dem

---

*) Vergl. Lemaire-Lisiancourt über die Polychromie der Blumenblätter und Bracteen in Schweigger Journ. für Chemie 1825.
St. Hilaire sur la gynobase. Mem. du Musée. E.

**) Vgl. Ibbetson in Phil. Magaz. 1822. E.

Hrn. Dr. Mauz in Tübingen. Hr. Sageret schrieb Betrachtungen über die Erzeugung der Bastarde, Varietäten und Varianten im allgemeinen und insbesondere über die der Cucurbitaceen. Dafs Hr. Schiede eine kleine Schrift über Pflanzen-Bastarde heraus gab, ist bekannt. Hr. Sabine beschäftigte sich insbesondere mit den Bastarden der Passifloren, und Hr. St. Hilaire lieferte Beobachtungen über die Unfruchtbarkeit hybrider Gewächse.

Frucht und ihre Theile.

Ueber die Organisation der Fruchttheile lieferte Hr. Mirbel eine schätzbare Abhandlung, eben so wie Hr. Them. Lestiboudois eine andere über die schotenartigen Früchte. Ueber den muthmafslichen Zweck der Flügel, besonders der der Saamen der Nadelhölzer findet man einen kleinen Aufsatz in Sturms Beiträgen zur deutschen Landwirthschaft. Ueber den Einfluss der grünen oder unreifen Früchte auf die Luft schrieb der scharfsinnige Saussure besondere Bemerkungen. Ueber die Saamen und Früchte der Nymphaeaceen theilten die Herren Mertens und Goldbach ihre Bemerkungen mit, denen sich die Beobachtungen des Hrn. DeCandolle über die natürliche Verwandtschaft der Nymphaeaceen anschliefsen, und nach welchen man passend sogleich an Mirbel's Wahrnehmungen über die Affinität der Papaveraceen mit den Cruciferen erinnert. Ueber die Existenz des Eyweisses in den Malvaceen erhielten wir nähere Nachricht von Hrn. St. Hilaire. Genaue, doch eigentlich mehr chemische Untersuchungen über die

Saamen der Arachis hypogea und über deren Analogie mit den süssen Mandeln lieferten die Herren Payen und Henri. Hr. Robert Brown schrieb über die Struktur des Eychens vor der Befruchtung bei den phanerogamischeu Pflanzen, welchem Aufsatze er Bemerkungen über die weiblichen Blumen der Cycadeen und Coniferen beifügte. Von Hrn. Raspail erhielten wir eine schätzbare Arbeit über die Bildung des Embryo in den Gräsern, von welcher Hr. Staatsrath Trinius eine deutsche Uebersetzung gab. Hr. Raspail schrieb ferner über die Entwicklung der Fecula in den Saamen der Cerealien, und beschäftigte sich mit mikroskopischen Untersuchungen derselben Fecula. Die Ursache der eigenthümlichen Richtung des Würzelchens im Embryo suchte Hr. Dutrochet auszumitteln.

Keimen des Saamens.

Ueber die Fähigkeit verschiedener Salzlösungen, den Keimungs- und ferneren Entwickelungsprozefs mehrerer Saamen zu befördern, erhielten wir mehrere Beobachtungen von Hrn. Dr. Hopf.*) Dafs das türkische Korn ausserordentlich lange Zeit seine Keimkraft erhalte, zeigten Erfahrungen von solchen Saamen, die man in den Gräbern der Peruaner fand, die lange vor der Ankunft der Europäer in Amerika gelebt hatten. Interessant sind Hrn. F. Mayer's Bemerkungen über das durch zufällige örtliche Veränderungen bewirkte Erscheinen der Pflanzen; ein Phänomen, welches einen Aufsatz in

*) Vgl. Quarterly Journal Nr. 10. p. 356. E.

der Zeitschrift Hermes veranlafste, mit der Aufschrift: Entstehen alle Pflanzen aus dem Keime eines Saamens? Hr. Dr. Kaulfufs machte seine Erfahrungen über das Keimen der Charen, nebst andern Beiträgen zur Kenntnifs dieser Pflanzen-Gattung bekannt. Hr. Leveille beobachtete genau das Keimen der *Callitriche verna*, und schliefst aus dem, was er dabei bemerkte, dafs diese Gattung nicht zu der Familie der Najaden gehört, wohin man sie bis jetzt rechnete. Ueber das Keimen der Orobanchen haben wir von Hrn. Vaucher schätzbare Aufklärungen erhalten.

Beobachtungen über verschiedene Phänomene des Pflanzenlebens.

In den neuesten Werken über Anatomie und Physiologie des Gewächsreiches überhaupt, sind neue Beobachtungen über die Phänomene des Pflanzenlebens in Menge enthalten; es liegt aber ausser dem Zwecke dieses Aufsatzes sie alle einzeln aufzuzählen, es sey mir nur erlaubt, einige Quellen zu nennen, wo man sich deshalb unterrichten kann. In Frankreich schrieben in neuerer Zeit hierher gehörige Werke, die Herren Dutrochet, Aubert du Petit Thouars, Romain Feburier, Cassini, Leschvin etc., in den Niederlanden die Herren Davids und Robertson, in Deutschland die Herren Göthe, Link u. s. w. Da ich bereits anderwärts die vollständigen Titel fast aller der hier berührten Werke mitgetheilt habe, so halte ich es für weniger nöthig, sie hier zu wiederholen, aus demselben Grunde führte ich auch die speciellen Orte, wo

man die bereits angeführten und noch folgenden Nachrichten, aufgezeichnet findet, nicht an.

An nachstehende Gegenstände, die in Zeitschriften enthalten sind, glaubte ich besonders erinnern zu müssen, und zwar zuförderst an die Beobachtungen über das Verhalten jener niedern Pflanzengebilde, die dennoch den Uebergang zu dem Thierreiche zu machen scheinen, worüber Herr W. Edwards Bemerkungen mittheilte; mit diesen sind jene zu vergleichen, welche ein *italienischer Naturforscher* über die Metamorphosen einiger Cryptogamen und über ihre animalische Organisation bekannt machte; es gehören ferner hierher des Herrn F. G. Gmelin Beiträge zur Kenntnifs der Metamorphosen der Gewächse, vornehmlich in Hinsicht ihrer äussern und innern Bedingungen; auch ist hier die Methode des Herrn Senators Cassebeer zu Gelnhausen, aus der reifen Moosbüchse die Conferve darzustellen, zu erwähnen. —

Mit den gedachten Metamorphosen stehen manche Mifsbildungen der Gewächse in ziemlich naher Verbindung, und diese hängen wieder mit den Krankheiten der Pflanzen zusammen, was ich alles übergehe, um meinen Aufsatz nicht über die Gebühr auszudehnen. —

Ueber den rothen Schnee der Polarländer haben wir von den Herren Aghard und Nees von Esenbeck schätzenswerthe Abhandlungen erhalten, wo zugleich auch die Beobachtungen des Herrn Apothekers Wiegmann über die Natur des sogenannten Blutregens anzuführen sind. Ueber das

Leuchten der *Rhizomorpha subterranea* theilten die Herrn v. Laroche und Gerhard ihre Bemerkungen mit. Ueber die physiologischen Functionen der Dorne der Gewächse, und über das Verhältniſs, in dem sie zu den electrischen Naturerscheinungen stehen, schrieb Herr Astier eine kleine Abhandlung. — Schon vielfältig wurden die Ursachen des jährlichen Abfalls der Blätter der Bäume besprochen, über welchen Gegenstand neuerdings wieder Herr *John Murray* seine Ansicht mittheilte und Herr Prof. Vaucher näher untersuchte. — Ueber den Einfluſs des Lichtes auf die Pflanzen, insbesondere des Sonnenlichtes auf die Blätter der Mimosen machte Herr Henry Philipps seine Versuche bekannt, die aber im Grunde nichts Neues enthalten. Ueber den Einfluſs der Luft auf das innere Parenchym mehrerer Boletus-Arten, die eine blaue Farbe annahmen, schrieb Herr Macaire. Ueber die Wirkung des Frostes auf die Gewächse im Winter 1822 und 1823 haben wir von Herrn Prof. Link in Berlin belehrende Nachrichten erhalten. Von dem Einfluſse der Kälte auf einige Individuen aus der Familie der Agaricoideen handelte Herr Leveille. Ueber die Wirkungen des Frostes auf den Pflanzenkörper und die Schutzmittel, namentlich der Weinberge gegen dieselben machte Herr Prof. Plieninger in Stuttgard seine Meynung bekannt. Ueber die Wirkungen mehrerer Gasarten auf die Pflanzen, erhielten wir von Herrn Prof. Jäger in Stuttgard interessante Beobachtungen. Mit demselben Gegenstande beschäftigte sich auch Herr Marcet, der

überdem noch den Einfluſs vieler mineralischen und selbst vegetabilischen Gifte auf die Pflanzen auszumitteln suchte.*) Bisher machte Corrador solche Versuche mit dem Kirschlorbeeröl und schloſs aus ihnen auf das Dasein einer Muskelkraft der Pflanzen, während Herr Marcet aus denselben Phänomenen die Gegenwart eines Analogon des Nervensystems im Pflanzenreiche ausgemittelt zu haben glaubte. Auch Herr Mayer machte Versuche über die Wirkung der Gifte auf die Gewächse. Von der Wirkung der Gifte auf solche Pflanzen, an welchen sich Bewegungen auf einen angebrachten äussern Reiz wahrnehmen laſsen, schrieb Herr Macaire.

Daſs Salzpflanzen Chlor entdünsten, bemerkte Herr Dr. Sprengel in Göttingen. Einige auf die Bildung des Thaues bezügliche Thatsachen theilte Herr Georg Harvey mit. Ueber die saure Ausschwitzung der Kicher-Erbsen erhielten wir nähere Nachricht von Hrn. Dulong. Auch von sogenannten Regenbäumen ist kürzlich die Rede gewesen (Caesalpinia pluviosa DeCand.), wobei zunächst die von Hrn. Prof. Schön in Würzburg bemerkte auffallende Erscheinung an den Blättern der *Calla aethiopica* anzuführen ist. —

Ueber das Vorkommen von körnigem gemeinem Zucker an den Blumen des *Rhododendron ponticum* theilte Hr. Dr. Georg Jäger eine interessante Beobachtung mit, bei welcher Gelegenheit ich nach dem Vorgange ähnlicher Berichte meiner kleinen Arbeit *über die Manna-Arten* gedenke, über deren Entstehen und Natur ich einige Vermuthungen mitzutheilen wagte. —

Endlich lieferte ich eine kurze Uebersicht des Zustandes der Pflanzen-Physiologie im sechzehnten Jahrhunderte, und erläuterte unter andern die

*) Vgl. Virey in Journ. de pharmacie 1823. über die Wirkung der ätherischen Oele auf den Pflanzenkörper. E.

Ansichten des *Costaeus*, so wie des scharfsinnigsten aller damaligen Naturforscher, des Andreas Cäsalpin.

Die Materialien zu ähnlichen Berichten über alle übrigen Theile der Gewächskunde, habe ich bereits gesammelt.

II. Neue Schriften.

1. J. C. Röhlings *Deutschlands Flora.* Nach einem veränderten und erweiterten Plane bearbeitet von F. L. Mertens und W. D. J. Koch. 2ter Bd. 1826. 659 S. in 8.

2. *Bryologia germanica* oder Beschreibung der in Deutschland und in der Schweiz wachsenden Laubmoose von Dr. C. G. Nees v. Esenbeck, Dr. Fr. Hornschuch und Jac. Sturm. 2ter Thl. 1ste Abtheilung 1827. 180 S. in 8.

3. *Rubi germanici.* Die deutschen Brombeersträuche beschrieben und dargestellt von Dr. A. Weihe und Dr. Ch. G. Nees v. Esenbeck. 7tes und 8tes Heft. 1826. mit 12 Kupfertafeln in Fol.

4. Nic. Thom. Host. *Flora Austriaca.* Vol. I. Viennae sumt. Beck. 1827. 576 S. in 8.

Diese sämmtlichen sehnlichst erwarteten Werke, als erfreuliche Denkmäler deutschen Fleisses bedürfen unserer Empfehlung nicht. Das erste die 5te u. 6te Linné'sche Klasse enthaltend, das 2te die Moosgattungen *Tetraphis*, *Conostomum*, *Encalypta* und *Grimmia* umfassend, schreiten zwar auf diese Weise nur langsam vorwärts, verbürgen aber eben dadurch bei dem bekannten Fleisse der vereinten Verf. die Gründlichkeit der Bearbeitung. Zwölf sehr schön colorirte Kupfertafeln erläutern obige Gattungen. Die beiden Hefte des 3ten Werkes sind mit derselben Eleganz und Genauigkeit wie die frühern ausgeführt. Das 4te enthält die ersten 12 Linné'schen Klassen, worinn man allenthalben sowohl in den genauern Bestimmungen als selbst in der Hinweglassung mancher der neuern Arten die Umsicht vieljähriger Erfahrung erkennt. Wir freuen uns die baldige Fortsetzung sämmtlicher Werke zuversichtlich erwarten zu dürfen.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 24. Regensburg, am 28. Juni 1827.

I. Recensionen.

Nova genera et species plantarum quas in itinere per Brasiliam annis 1817—1820 jussu et auspiciis Max. Joseph. I. *Bavariae regis* suscepto, collegit et descripsit Dr. C. F. P. Martius etc. Vol. II. Fasc. II. cum tab. 160—200. 1827. fol.

(vgl. Flora 1827. Nr. 7.)

Wir säumen nicht, den Inhalt der Fortsetzung dieses unserm Vaterlande zur Ehre gereichenden schönen und reichhaltigen Werkes anzuzeigen.

LXIII. *Labatia Sw. Tetr. monog. L. Sapoteae Juss.* Cal. 4-partitus, foliolis duobus exterioribus majoribus. Cor. monopetala, tubuloso-urceolata, 4-fida, squamulis 4 minutis in incisuris. Bacca dura, scabriuscula, 4-locularis, rarius bilocularis, seminibus testa crassa scrobiculata, placentatione parietali.

L. macrocarpa Mart. tab. 161. 162. foliis oblongo-lanceolatis scabriusculis.

LXIV. *Ehrenbergia Mart. Dec. v. Dodec. L. Zygophylleae Br.* Cal. 5- seu 6-phyllus. Cor. 5- seu 6-petala. Stamina 10 aut 12, altera ex ungue petalorum, altera e toro, Carpella unilocularia 1-

sperma subdena, a se libera, circa receptaculum centrale umbraculiforme verticalia.

Sprengels Ehrenbergia hält der Verf. für eine Art *Ammajovea.*

E. tribuloides tab. 163. caulibus procumbentibus pubescentibus, foliolis denis aut duodenis.

LXV. *Praeslea Mart. Pent. Monog. L. Heliotropiceae Schrad.* Cal. 5-partitus. Cor. infundibuliformis, in limbo 5-fido inter lacinias fornicibus introrsum falcatis, in faucis basi seriebus 5 pilorum supra antheras conniventes et ad connectivi apicem appendiculatas. Stylus in ovario 4-spermo terminalis, persistens. Stigma e disco unicum. Drupa exsucca 4-partibilis, 4-pyrena, pyrenis 1-locularibus.

P. paradoxa tab. 164. caule ramosissimo diffuso foliisque angusto-lanceolatis, acutis incano-hirtis.

LXVI. *Laetia Löfl. Polyandr. monog. L. Bixineae Kunth.* Cal. coloratus, 5-phyllus, marcescens. Petala nulla (aut 5 ?). Stam. numerosa. Stylus stigmate capitato-sublobato. Bacca coriacea, 1-locularis, stylo mucronata, polysperma, seminibus in placentis 3 parietalibus, arillo membranaceo *indutis.*

L. apetala Willd. tab. 165.

LXVII. *Moquilea Mart.* (Moquilea, Couepia et Acioa Aubl.) *Polyad. s. Monad. polyandr. L. Chrysobalaneae R. Br.* Cal. urceolatus, limbo 5-partito. Cor. 5-petala, subinaequalis. Stamina e summa tubo calycis in orbe incompleto, basi mono-aut polyadelpha. Stylus lateralis, stigmate simplici. Bacca lignosa, cortice rimoso, 1-sperma, semine amygdalino.

M. canomensis Mart. tab. 166. ramulis junioribus foliisque oblongis acutis subtus, gemmis et racemis ferrugineo-hirsutis, calycis laciniis acutis, baccis subglobosis.

LXVIII. *Marialvaea Vand.* (cum Tovomita Aubl. et Beaubarnoisia Ruiz et Pav.) *Polyg. monoec. s. polyandr. tetrag. L. Guttiferae Juss.* Cal. 2-phyllus. Cor. 4-petala. Stamina numerosa, filamentis complanatis, antherarum adnatarum locellis lateraliter deliscentibus. Stigmata 4 sessilia aut pedicellata. Caps. subbaccata, 4-valvis, 4-locularis, seminibus solitariis receptaculo 4-alato affixis.

M. brasiliensis Mart. tab. 167. foliis lato-lanceolatis utrinque acutis, petalis obtusis, capsulis stylis distinctis coronatis.

LXIX. *Leonia Ruiz et Pav. Pent. monog. L. Myrsineae R. Br.*

1. *L. racemosa Mart. tab. 168. et 200.* (L. glycicarpa R. et P.)

2. *L. cymosa Mart. tab. 169.* foliis oblongis utrinque acuminatis, florum cymis bifidis erectis.

LXX. *Potalia Aubl.* (Nicandra Schreb.) *Dec. monog. L. Potalieae Mart.* Cal. coloratus, turbinatus, 4-partitus. Cor. tubulosa, limbo 10-fido, laciniis hinc imbricatis. Stamina 10 e tubo, filamentis in membranam annularem connatis, antheris linearibus. Stigma capitato-peltatum, lobatum. Bacca 2-locularis, seminibus in placentis duabus basilaribus.

Potalia resinifera Mart. tab. 170.

LXXI. ***Lisianthus*** **(P. Br.)** ***Aubl. R. et P.*** — ***Pent. monog. L. Gentianeae Juss.*** Cal. campanulatus, 5 - fidus, laciniis erectis margine membranaceo tenerioribus. Cor. infundibuliformis, tubo hinc inaequali vel ventricoso, limbo 5 - fido, fauce nuda, marcescens. Antherae siccitate plerumque revolutae. Stigma bilamellatum. Caps. bivalvis, valvularum marginibus placentiferis introflexis, bilocularis, polysperma.

1. *L. alpestris Mart. tab. 171.* caule subtiliter 4 - alato, foliis ovato - orbicularibus obtusis marginatis, floribus solitariis axillaribus cernuis, calycinis laciniis ovatis acutiusculis, laciniis corollae campanulato - tubulosae ovato - orbicularibus acutiusculis.

2. *L. pendulus Mart. tab. 172.* foliis oblongis acutis sessilibus in caule inferne 4 - gono alato - decurrentibus submarginatis, racemis terminalibus longius pedunculatis, foliolis calycinis acuminatis, corollis infundibuliformi - campanulatis, laciniis profundis oblongis acutis erectiusculis.

3. *L. viridiflorus Mart. tab. 173.* foliis ovato-oblongis acutis in caule tereti subpetiolatis, racemis terminalibus paucifloris subsecundis nutantibus, calycinis foliolis ovatis obtusis spiculatis, corollis e tubo angusto ventricoso - campanulatis, laciniis ovatis obtusis patentibus.

4. *L. inflatus Mart. tab. 174.* caule 4 - gono; angulis subalatis, foliis sessilibus ovatis obtusis marginatis, floribus racemosis, calycinis laciniis ovato - rotundatis, corollis e tubo gracili ventricosis, laciniis ovatis (L. speciosus de Schlechtendal).

5. *L. amplissimus Mart. tab. 175.* caule 4-gono angulis subalatis, foliis sessilibus ovatis acutis submarginatis, floribus racemosis, calycinis laciniis ovatis, corollis amplissimis campanulatis ovato-orbicularibus.

6. *pulcherrimus Mart. tab. 176.* caule subtetragono tenuiter 4-alato, foliis sessilibus breviter ovatis acuminatis vel lato-ellipticis margine membranaceo revolutis, paniculis terminalibus dichotomis, calycinis laciniis ovatis acutis, corollis amplis e tubo gracili infundibuliformi campanulatis, laciniis ovatis.

7. *L. elegans Mart. tab. 177.* caule sub-4-gono, fol. sessilibus ovatis breviter acuminatis, margine subrevolutis, racemis longe pedunculatis, floribus cernuis, calycinis laciniis ovatis acutis, corollae infundibuliformis tubo elongato, laciniis ovatis acutis.

8. *L. angustifolius Mart. tab. 178. fig. 1.* caule 4-gono subtiliter 4-alato, fol. sessilibus augusto lineari-lanceolatis acutis margine revolutis, floribus subsolitariis, cernuis, calycis laciniis ovatis breviter acuminatis, corollae infundibuliformis tubo gracili, laciniis angusto-ovatis acutis erectiusculis.

9. *L. coerulescens Aubl. tab. 178. fig. 2.*

LXXIII. *Irlbachia Mart. Pent. monog. L. Gentianeae Juss.* Cal. campanulatus, laciniis erectis margine membranaceo tenerioribus. Cor. infundibuliformis, aequalis, limbo 5-fido, fauce nuda, decidua. Antherae siccitate revolutae. Stigma bicrure, cruribus cylindricis (non bilamellatum). Caps. bivalvis, valvularum marginibus placentiferis introflexis, bilocularis, polysperma.— Nach der Herrschaft Irlbach unseres Präsidenten benannt.

I. elegans tab. 69. foliis lanceolato - acuminatis, paniculae rachi geniculato - flexa.

LXXIII. *Schultesia Mart. Tetrand. monog. L. Gentianeae Juss.* Cal. tubulosus, 4 - fidus, 4 - alatus, alis in lacinias erectas subulatas excurrentibus. Cor. hypocrateriformis, tubo aequali, limbo 4-fido, fauce nuda. Antherae siccitate immutatae. Stigma bilamellatum. Caps. unilocularis, bivalvis, ad valvularum margines polysperma.

1. *S. crenuliflora tab. 180.* caule erecto ramoso, foliis ovato - lanceolatis acutis, floribus subsessilibus, calycum alis latis semiovatis, laciniis suborbicularibus tenuissime crenulatis.

2. *S. gracilis tab. 181.* caule strictiusculo simplici vel simpliciter ramoso, foliis teneris erectiusculis acutis, inferioribus ovato-lanceolatis, superioribus angusto - lanceolatis, floribus longe pedunculatis solitariis erectis vel cernuis, calycinis alis angustis, corollae laciniis subquadratis patentibus.

3. *S. stenophylla tab. 182.* caule stricto simplici vel dichotomo, foliis lanceolatis vel linearibus patentibus, floribus erectis basi bifoliatis, calycinis alis angustis, corollae laciniis abbreviatis lato - ovatis. (Erythraea jorullensis Humb. et Kunth. Exacum cubense Pöppig.)

LXXIV. *Callopisma M.* (Dejanira Schlechtend.) *Tetr. monog. L. Gentianeae Juss.* Cal. campanulatus, 4 - partitus, laciniis carinatis. Cor. hypocrateriformis, tubo aequali cylindrico, limbo 4 - partito, fauce nuda. Antherae strictae, birimosae, apice poro duplici. Stigma exsertum, bilobum. Caps. unilocula-

ris, bivalvis, valvularum marginibus alte promissis placentiferis, polysperma.

1. *C. perfoliatum tab. 183.* caule simplicissimo, fol. ovatis vel ovato - oblongis perfoliatis alte connatis. (Dejanira erubescens et pallescens de Schlecht.)

2. *C. amplexifolium tab. 184.* caule simplici vel ramoso, fol. oblongo - lanceolatis vel angusto - oblongis basi sessili semiamplexicaulibus. (Dejanira nervosa de Schl.)

LXXV. *Cutubea Mart.* (Coutoubea Aubl. Picrium Schreb.) *Tetr. rarius Pent. monog. L.ª Gentianeae Juss.* Cal. campanulatus, 4 - partitus. Cor. hypocrateriformis, tubo cylindrico aequali, fauce nuda, limbo 4 - partito. Stam. exserta, filamentis basi bidentatis, antheris sagittatis, siccitate immutatis. Stigma bilamellatum. Caps. bilocularis, bivalvis, polysperma.

1. *C. densiflora tab. 185.* caule simplici, fol. sessilibus basi rotundata subsemiamplexicaulibus, lanceolatis longe acuminatis, spicis terminalibus et lateralibus cylindricis multifloris, corollarum fauce irrorata.

2, *C. spicata.* (Aubl.) 3. *C. ramosa* (Aubl.) et 4. *C. volubilis Mart.* (Lisianthus scandens Spr.)

LXXVI. *Schübleria Mart.* (Curtia Schlechtend. Thurnheyserae spec. Pohl in litt.) *Pent. monog. L. Gentianeae Juss.* Cal. 5 - partitus. Cor. tubuloso - subcampanulata, aequalis, limbo 5 - fido, fauce nuda. Stam. minuta e tubo, aequalia, antheris oblongis. Stigma simplex, penicillato - glandulosum. Caps. bivalvis, marginibus valvularum introflexis receptaculum centrale prehendentibus bilocularis, polysperma.

1. *S. diffusa tab. 186. fig. 1.* caule tenui patenti-paniculato, fol. subpetiolatis verticillato-ternis quaternisve ovatis acutis, corollis quam calyces vix duplo longioribus, laciniis ovatis rotundatis.

2. *S. conferta tob. 186. fig. 2.* caule stricto, terminato panicula abbreviata conferta, fol. sessilibus verticillato-ternis vel quaternis lato-ovatis acutis, corollis quam calyces setacei vix duplo longioribus, laciniis ovatis obtusis.

3. *S. stricta tab. 187.* caule stricto inferne simplici, foliis verticillatis 4 vel 6 ovatis acutis trineviis, *paniculis corymbosis coarctatis, corollis calyces* plus duplo superantibus, laciniis rotundatis (Sabbatia verticularis Spr. Curtia gentianoides Schl.)

4. *S. patula tab. 188.* caule dichotomo patulo, fol. oppositis linearibus, paniculis patentibus, corollis calyces triplo superantibus, laciniis acutiusculis.

5. *S. tenella,* caule filiformi subsimplici, fol. oppositis angusto-linearibus vel subulatis, paniculis corymbosis, corollis quam calyces vix duplo longioribus.

LXXVII. *Tachia Aubl.* (Myrmecia Schreb.) *Pent. monog. L. Gentianeae Juss.* Cal. tubulosus, 5-angularis, 5-dentatus. Cor. infundibuliformis, limbo 5-fido, fauce ampliata nuda. Staminá exserta, antheris oblongis sagittatis, siccitate immutatis. Stigma exsertum bilamellatum. Caps. unicularis, bivalvis, valvulis margine introflexo in trophospermia polysperma tumidis.

T. gujanensis Aubl. tab. 189. Myrmecia Tachia R. et Sch.)

LXXVIII. *Prepusa Mart. Hex. monog. L. Gen-*

tianeae Juss. Cal. magnus campanulatus, 6-alatus, 6-fidus, coloratus. Cor. campanulata, 6-fida, tubo brevi cylindrico, fauce nuda. Stamina e fauce, corollae duplicatura connata, antheris immutatis. Stigma bilamellatum. Caps. unilocularis, bivalvis, valvulis introflexis placentiferis, polysperma.

P. montanà tab. 190.

LXXIX. *Helia Mart.* (Lisianthi auct. spec.) *Pent. monog. L. Gentianeae Juss.* Cal. campanulatus, 5-partitus, laciniis erectis, margine membranaceo tenerioribus. Cor. hypocrateriformis, limbo subobliquo 5-partito, tubo cylindrico, medio inflato vel inaequali, fauce nuda, marcescens. Antherae immutatae. Stigma bicrure, cruribus cylindricis, (non bilamellatum). Caps. bivalvis, valvularum marginibus placentiferis introflexis, bilocularis, polysperma.

1. *H. oblongifolia tab. 191.* fol. oblongis vel oblongo-lanceolatis obtusis, corollae tubo gracili quam limbus subtiliter denticulatus triplo longiore.

2 *H. spathulata* (Lisianthus spathulatus H. et K.)

LXXX. *Spigelia L.*

1. *S. pulverulenta Mart. tab. 192.* suffruticosa; caule superne ramisque subteretibus pallide ferrugineo-stellato-tomentosis, fol. oppositis pulverulento-scabriusculis, tandem denudatis, e basi lata subcordata ovatis, breviter petiolatis, spicis solitariis, staminibus corolla infundibuliformi quintuplo brevioribus coccisque pulverulentis. (S. Olfersiana Schl.)

2. *S. glabrata Mart. tab. 193.* suffruticosa, glaberrima, ramis subteretibus; fol. oblongis vel lanceolatis longe acuminatis in petiolos breves attenua-

tis, superioribus saepe quaternis, spicis aggregatis, staminibus corolla infundibuliformi triplo brevioribus, coccis laevigatis. (S. laurina Schl.)

3. *S. pulchella Mart. tab. 194.* glaberrima, caule herbaceo sulcato angulato subaphyllo junceo, foliis oppositis sessilibus minutis linearibus acutis, spicis solitariis, staminibus insertis corolla quintuplo-brevioribus, coccis laevigatis.

4. *S. Schlechtendaliana Mart.* herbacea, caulibus ramisque 4-gonis, fol. oppositis et quaternis sessilibus angusto-lanceolatis acuminatis subtus in nervis subpubescentibus, spicis solitariis, staminibus inclusis corolla infundibuliformi triplo brevioribus, coccis laevigatis.

Bei den folgenden 5 Arten sind die Namen des Hrn. von Schlechtendal beibehalten.

S. pusilla Mart. herbacea, pubescens, ramis procumbentibus cauleque 4-gonis, fol. oppositis breviter petiolatis ovatis basi attenuatis acutiusculis, floribus paucis terminalibus sessilibus, cor. tubuloso-ventricosis, coccis levigatis.

Nun folgt die motivirte Aufstellung der Gattung Spigelia als eigne Gruppe, die *Spigeliaceen*, und der Gattungen *Fagraea*, *Potalia* und *Anthocleista* als eine neue Gruppe, die *Potalinen*, nebst Charakterisirung der verwandten Familien der *Gentianeen*, *Loganieen*, *Apocyneen*, *Rubiaceen* und *Scrophularinen*. Wir übergehen diese Charaktere, da der Verf. hoffentlich eine neue Darstellung sämmtlicher Familien, als eine Frucht vieljähriger Arbeiten in unserer Zeitung oder den Denkschriften der Gesellschaft mittheilen wird.

LXXXI. *Rhabdia Mart. Pent. monog. L. Ehretiaceae Mart.* Cal. 5-partitus. Cor. campanulata, 5-fida, fauce nuda. Stamina e basi corollae; inclusa. Stylus simplex. Stigma bilobum. Bacca subtetrapyrena, pyrenis 1-spermis.

R. Lycioides. tab. 195.

LXXXII. *Diclidanthera Mart. Dec. monog. L. Ebenaceae Br.* Cal. 5-partitus. Cor infundibuliformis, limbo 5-fido. Antherae sessiles in fauce, e basi sursum et deorsum bivalves. Ovarium sub-5-loculare; loculis 1-spermis. Stigma simplex. Bacca globosa, calyce obliterato suffulta, 5-sperma aut abortu bi-vel trisperma.

1. *D. penduliflora tab. 196.* ramis pendulis, petiolis biglandulosis, fol. oblongis glabris, calycibus glabriusculis quam corollae intus villosae fere triplo brevioribus, laciniis linearibus.

2. *D. laurifolia tab. 197.* ramis laxis, petiolis eglandulosis pubescentibus, fol. oblongis nervo medio pubescentibus, calycibus pubescentibus quam corollae glabrae fere duplo brevioribus, laciniis oblongis.

LXXXIII. *Humirium Rich.* (Herbar. Houmiria Juss. Myrodendron Schreb.)

1. *H. crassifolium Mart. tab. 198.* fol. petiolatis, petiolis alatis obovato-oblongis integerrimis crassis, petalis dorso pubescentibus.

2. *H. floribundum Mart. tab. 199.* fol. obovatis vel oblongis apice brevi emarginatis integerrimis, in petiolos breves integros attenuatis, ramulis pedunculisque subancipitibus, petalis glabris.

Als eng verwandt mit dieser Gattung und mit ihr zwischen den *Styracinen* und *Meliaceen* stehend, führt der Verf. noch *Helleria N. et M.* (N. Acta. Acad. Nat. Cur. Vol. XII. p. 39.) und folgende neue Gattung an:

Sacoglottis Mart. Monad. Dec. L. Cal. cupularis 5-fidus. Cor. 5-petala, petalis patenti-revolutis. Stamina 10, filamentis ima basi in cupulam connatis, antherarum locellis disjunctis, connectivo in ligulam excurrente. Ovarium cupula cinctum, 5-loculare, ovulis solitariis pendulis. Stigma depresso-capitatum, sublobatum. Drupa?

Sacoglottis amazonica.

An die Leser der Flora.

Die botan. Gesellschaft nimmt beim Schlusse dieses Bandes Veranlassung, zunächst ihre auswärtigen Mitglieder von der hohen Theilnahme und Unterstützung in Kenntnifs zu setzen, welche seine Majestät der König, als steter Beförderer der Künste und Wissenschaften, der Gesellschaft huldreichst angedeihen lafsen. Dieselbe sieht sich dadurch im Stande, ihren Instituten eine möglichst gröfsere Ausdehnung zu geben. Was die Flora betrifft, so werden wir dahin trachten, dafs sie insbesondere ihrer Bestimmung als Zeitung zur möglichst schnellen Verbreitung der Fortschritte und Entdeckungen auf dem ganzen Gebiete der Botanik immer mehr entspreche; es werden demnach in Zukunft von Zeit zu Zeit möglichst vollständige Berichte über in- und ausländische Literatur der Zeitung beigegeben werden. Die Gesellschaft darf dabei auf die

Unterstützung ihrer auswärtigen Mitglieder rechnen, und sieht in Zukunft regelmäfsigen Mittheilungen aus dem Auslande entgegen; sie wird sich dagegen die unverzögerte Bekanntmachung und Anzeige der eingehenden Aufsätze und Schriften zur Pflicht machen, und letztere werden wie bisher von denjenigen ihrer Mitglieder, welche sich mit dem betreffenden Zweige besonders beschäftigen, recensirt. Zur Abkürzung der Korrespondenz wird bei jeder sechswöchentlichen Versendung alles eingegangene angezeigt werden. Mit dem folgenden Verzeichnifs verbindet die Gesellschaft ihren Dank für die bisher allgemein geschenkte Theilnahme.

In Abwesenheit des Directors
Der Secretär Dr. Eschweiler.
Dr. Oppermann.

(Verzeichnifs der Geschenke, welche der K. botan. Gesellschaft seit dem Ende des Jahrs 1825 verehrt und in ihre Sammlungen niedergelegt wurden.

Academia C. L. N. C. Nova acta physico-medica. Tom. VIII.

Academie (Königl. Schwed.) Handlingar för år 1825. Stockholm 1826.

Dieselbe. Araberättelser om Vetenskapernas Framsteg. Stockholm 1826.

Hr. Agardh. Icones Algarum ineditae. Fascic. II.

HH. Bartling und Wendland. Beiträge zur Botanik. 1stes Heft 1824. 2tes Heft 1825.

Hr. Bluff. Entwicklungs-Combinationen organischer Wesen. 1827.

Hr. Dolliner. Host Flora austriaca. Vol. I. 1827.

Hr. Baron v. Ferussac Bulletin des sciences naturelles et de Géologie. Jahrgang 1824. 1825. 1826. Januar und Februar 1827.

Hr. Funk. Cryptogamische Gewächse des Fichtelgebirgs. 32stes Heft.

Hr. Gärtner. Nachricht über Versuche, die Befruchtung einiger Gewächse betreffend.

Hr. Gmelin. Flora Badensis. Vol. IV. 1826.

Hr. Kastner. Handbuch der Meteorologie für Freunde der Naturwissenschaften. Band I. 1823. und II. 1ste Abthl. 1825.

Hr. Liegel. Die pomologische Kunstsprache. 1826.

Hr. v. Martius. Nova genera et species. Vol. II.

HH. Mertens et Koch. Deutschlands Flora. 2ter Band 1826.

HH. Nees v. Esenbeck C. G. und Weihe. Rubi germanici. Fasc. VII et VIII. 1826.

Hr. Nees v. Esenbeck, Th. Fr. L. Vollständige Sammlung officineller Pflanzen. 14te und 15te Lieferung 1826.

HH. Nees v. Esenbeck und Hornschuch. Bryologia germanica. 2ter Th. 1ste Abth. 1827.

HH. Nees v. Esenbeck Th. Fr. L. und W. Sinning. Sammlung schön blühender Gewächse. 1825.

Hr. Presl. Flora Sicula. Tom. I. 1826.

Hr. v. Reider. Annalen der Blumisterei. 1ster Jahrgang 1826. 2ter Jahrg. 1827. 1—3tes Heft.

Hr. Sauter. Dissertatio inauguralis geographico-botanica de territorio Vindobonensi 1826.

Hr. v. Schäffer. Ansichten über die Krankheiten des irritabeln Lebens. Sulzbach 1826.

Hr. Schaerer. Lichenes Helvetici exsiccati 6 Hefte.

—— Lichenum helveticorum spicilegium Sect. I. 1823, et Sect. II. 1826.

Hr. Schübler. Untersuchungen über die Farben der Blüthen 1824.

H. Graf v. Sternberg. Ueber einige Eigenthümlichkeiten der böhmischen Flora und die klimatische Verbreitung der Pflanzen der Vorwelt und Jeztwelt. Prag 1825.

Hr. Graf v. Sternberg. Reliquiae Haenkeanae, 1825.

Hr. Steudel. Nomenclator botanicus enumerans nomina plantis cryptogamis imposita. 1824.

Hr. Sturm. Deutschlands Flora. 1ste Abtheilung bis zum 47sten Heft.

Hr. Thunberg. De Ipapacuanha dissertatio conscripsit I. Billberg. 1824.

Hr. Trinius. Species graminum inconibus et descriptionibus illustr. — Fasc. I. 1826. fol.

HH. Wahlberg und Wistrand. Flora Gothoburgensis Part. I. et II. 1824.

Verzeichniſs der eingegangenen noch nicht abgedruckten Beiträge zur Flora.

Hr. v. Braune. Reiseberichte u. s. w.

Hr. Brunner. Die botanischen Gärten zu Genua.

Derselbe. Die botanischen Gärten um Rom. —

Derselbe. Zwei Tage Aufenthalt auf dem Mont-Cenis.

Hr. Fresenius. Fortsetzung der Beiträge zur Aufklärung des Genus Metha.

Hr. Fürnrohr. Flora der Malouinen von Dumont D'Urville übersetzt.

Derselbe. Versuch einer nähern Beleuchtung der Disposition méthodique des espèces de mousses par Walker-Arnott.

Hr. Graf. Bericht über einen Ausflug nach Reifnitz.

Marschall von Biberstein's Nekrolog.

Hr. J. Mayer. Kritische Beiträge zum Studium der Süfs-Wasser-Algen mit Abbildung.

Hr. Schleicher. Verzeichnifs der exotischen Pflanzen, welche derselbe im Tausch oder gegen Bezahlung abgeben kann. NB. kann noch nicht abgedrukt werden.

Hr. Steudel. Ecklon's Exkursion nach dem Tafelberge.

Hr. F. W. Schúlz. Bemerkungen über Schäffers trierische Flora mit Abbildung.

Hr. Trachsel. Botanische Bemerkungen.

Hr. v. Uechtritz. Geographisch botanische Bemerkungen.

Hr. Trattinik. Ueber die Homotonie der Gattungsnamen.

Hr. Wiegmann. Botanische Notizen.

Hr. Wilbrand. De la Llave et Lexarza Reip. Mex. Civ. Novorum vegetabilium descriptiones.

Druckfehler.

S. 227 Zeile 5 v. u. l. in der Benutzung.
— 229 — 19 v. o. l. Notizen.
— 230 — 15 v. o. l. sunt.
— — — 16 v. o. l. plurimi.
— 232 in der Anmerkung fehlt nach Ferrarie: Mentham Florentinam et alibi, a crispis foliis.
— 328 Zeile 2 v. o. l. Rindenverzierung.
— 329 — 8 v. o. l. riesenförmiger Stämme.
— 336 — 4 v. o. l. ihn.
— — — 12 v. u. l. 2 fl. 42 kr.
— — — 7 v. u. l. 133 fl. 21 kr.
— 350 — 12 v. o. l. Karsch.

Erste Beilage

zur Flora

oder

botanischen Zeitung 1827.

Erster Band.

Fête Linnéenne.

Le 1er jeudi après la fête de St.-Jean-Baptiste, le 30. Juin dernier, a ramené, en vertu de l'article 6 du réglement de la Société linnéenne, une solennité chère à tous les botanistes.

A 5 heures du matin, le lieu ordinaire des séances a été ouvert aux amateurs. Au-dessous du buste de S. M. Charles X., était le portrait de Linné, entouré d'une guirlande de saule. A la droite et à la gauche du prince de la botanique, on avait placé *Jussieu* et *Dioscoride*; le premier, surmonté de trois plantes, prises dans chacune des trois grandes séries de la méthode naturelle; le second, d'un brin du *Sedum telephium*, l'une des plantes emblématiques de la Fête. La gravure qui représente *Dioscoride* est d'autant plus précieuse, qu'elle a été exécutée d'après une miniature, tirée d'un ancien manuscrit de cet auteur. Le bureau était orné de fleurs. On voyait dans le haut, et sur les parties latérales, les noms des diverses sections de la Société.

A 5 heures et demie, les officiers du bureau ayant pris leur place, le *directeur* a dit: „Messieurs,

trois excursions dirigées vers le lieu où fut créée la Fête dont nous célébrons aujourd'hui le septième anniversaire, vont étaler à nos regards les richesses végétales dont se pare la nature dans notre climat. Des expériences agricoles sont préparées à la Ferme expérimentale du Duc de Bordeaux, où nous allons tenir notre séance. Ainsi, le botaniste et le cultivateur pourront multiplier leurs recherches et leurs observations. Puissent, Messieurs, nos travaux, joints à ceux de nos honorables sections, qui dans ce même moment se mettent en marche de tant de points différens, offrir des résultats dignes de la huitième Fête linnéenne!"

Ensuite la Société et les amateurs qui s'y étaient joints ont formé quatre divisions. La première, dirigée par M. Th. Laterrade, s'est portée sur Talence; mais la nature des lieux et la sécheresse des jours précédens, l'ont obligée à se replier, en appuyant à l'ouest, vers des endroits plus humides et moins cultivés. La seconde, dite du centre, et à la tête de laquelle était M. Laterrade, a herborisé dans la lande de Pessac. La troisième, conduite par M. le docteur Paillou, a parcouru la plaine d'Arlac, où elle a salué le saule sous lequel fut fondée la Fête en 1818. Enfin, la quatrième division, composée de MM. Bouchereau, Catros, Boyer, Housset, etc., s'est transportée directement à la Ferme expérimentale, où les trois autres divisions se sont réunies à celle-ci entre 11 heures et midi.

Non loin des bâtimens de la Ferme, s'élève un

bosquet planté de charmes. C'est là qu'un bureau orné avec simplicité avait été disposé pour la séance champêtre, à laquelle assistaient M. le général Despéramont, M. Pohls, l'un des administrateurs de l'établissement, plusieurs dames, et d'autres personnes qui s'étaient rendues de Bordeaux ou des communes rurales.

A midi, le thermomètre marquant 21°, M. Dargelas, président, fait l'ouverture de la séance par un discours analogue à la Fête, et dans lequel il dépeint avec une douce éloquence les émotions que produit sur l'homme sensible le spectacle de la nature.

M. Soulié, secrétaire-adjoint, fait lecture du procès-verbal de la 1re Fête linnéenne, et de celui de la 7e, célébrée le 1er Juillet 1824, à Labrède, dans le domaine de l'immortel Montesquieu.

M. Venot, D.-M., secrétaire, lit une lettre de M. le baron de Vallier, secrétaire de la section des Basses-Pyrénées, qui annonce que sa section célébrera la Fête à Navarreins. Il dépose sur le bureau, de la part de M. Laterrade, directeur, le tableau du lieu où fut célébrée la Fête en 1824, et de la part de M. Dortic, directeur de la Ferme, 3 espèces de froment qu'on y cultive, savoir: le blé de Sicile, ou fréma, dont la paille sert à faire des chapeaux, le blé de Talavéra, et le blé Lama. M. Dortic obtient la parole, pour faire part d'une lettre de M. Filhol de Marans, président du conseil d'administration de la Ferme, qui exprime ses regrets de n'avoir pu se rendre à la séance.

M. Dussaut (Adolphe) jeune, membre auditeur, a lu un extrait de son mémoire sur l'agriculture et le commerce. Le double objet qu'il a traité ne pouvait qu'intéresser un auditoire composé en grande partie d'agriculteurs et d'hommes livrés aux hautes spéculations du négoce. La lecture de ce mémoire plein de vues grandes, saines et noblement exprimées, a été suivie de marques non équivoques d'approbation.

M. Chabaud fils, candidat, se livre à des réflexions sur l'étude de la nature. Après en avoir rappelé les charmes, il parle de son utilité, des services qu'elle a rendus à l'agriculture, à la navigation, à la société en général; il énumère les grands hommes dont elle a fait la consolation et la gloire. Il paie un juste tribut d'éloges à Tournefort, à Linné, à Jussieu, et termine cet intéressant tableau par un souvenir donné à la mémoire de feu M. de Latapie, que la Société a compté parmi ses honoraires, et qui tient une place si honorable dans l'histoire de la botanique bordelaise.

M. le docteur Venot, secrétaire, a la parole. Il rappelle qu'un des principaux objets de la Fête, fondée sous le saule d'Arlac est de saluer, chaque année, quelques-unes de ces renommées dont la postérité ne peut qu'augmenter l'éclat. Le développement de cette pensée forme l'exorde de son éloge de Broussonnet. Il suit cet académicien, auteur de la *Flore des Canaries*, dans ses utiles travaux et dans ses liaisons avec le monde savant; il le suit jusque sur la terre de l'exil où il est en-

core persécuté par ses ennemis. Enfin il nous le représente terminant sa noble carrière, en 1808, sur la terre natale et au milieu de sa famille, peu après que L'héritier eut donné le nom de *Broussanetia papyrifera*, au mûrier à papier qu'il avait apporté d'Oxford.

M. Blanchard, auditeur, rend compte de sa première excursion sur les Alpes. Il dépeint ces sommités où la glace et les frimats préseutent un hiver perpétuel; les sombres bois de sapins que l'on trouve plus bas, et la riche végétation de la plaine. C'est sur les pins qui garnissent le dos des montagnes les moins élevées, qu'il a vu le Gui croître avec abondance. La grandeur du sujet et la manière dont il est traité en font un tableau non moins agréable que fertile en observations.

M. Bouchereau jeune, correspondant, rend compte des observations agricoles qu'il a faites avec sa division sur la Ferme expérimentale. „Là, dit-il, se trouvent réunis à peu près tous les genres de culture déjà établis dans notre département, et ceux dont l'introduction est regardée comme possible, nouvelle source de richesses que nous devrons aux hommes estimables qui ont formé cet établissement pour l'amélioration du premier et du plus utile des arts!" Ensuite il parle successivement du beau troupeau des bêtes à cornes, parmi lesquelles on remarque un taureau et deux vaches suisses; des chèvres du Thibet, qui sont dans l'état le plus prospère; du don fait par M. le duc de Caze, de deux cochons de race anglaise et d'une truie de

face hongroise; des semis d'arbres exotiques, parmi lesquels il cite le *Melia azedarach* et le *Cupressus disticha*; du terrain consacré à la garance, au rutabaga, etc.; de l'état des vignobles; enfin, du filtre par ascension, nouveau bienfait que nos landes devront à la sollicitude éclairée d'un magistrat qui protège l'agriculture, de M. le baron D'Haussez, notre préfet.

Une pièce de vers, ouvrage d'un Linnéen qui a voulu garder l'anonyme, a été lue par M. le docteur Venot. Cette pièce intéressante se termine par une touchante allocution au saule d'Arlac.

M. Paillou, D.-M., titulaire, rend compte des excursions de la matinée. Il cite beaucoup de plantes intéressantes, parmi lesquelles nous rappellerons seulement: *Pinguicula lusitanica*, *Drosera longifolia* et *rotundifolia*, *Scutellaria minor*, *Lotus angustissimus*, *Crepis barbata*, *Andryala integrifolia*, *Lobelia urens*, *Ophrys aestivalis*, *Sphagnum latifolium* fructifié; *Festuca ciliata* et *Carex Oederi*: ces deux dernières, nouvelles pour la Flore. Il fait des voeux pour le rétablissement de M. le D. Papillon, l'un des fondateurs de la fête, maintenant étendu dans un lit de douleur.

M. le docteur Teulère semble s'être imposé l'honorable tâche de prononcer chaque année, le jour de la Fête linnéenne, l'éloge d'un botaniste. Cette fois il a fait choix du docteur Bélon. Il l'a représenté dans sa vie publique et dans sa vie privée; il l'a suivi dans ses voyages en Arabie, et il a mêlé cet éloge de courtes mais judicieuses réfle-

xions sur les pages de notre histoire qui tenaient à celle du naturaliste, objet de son discours.

M. Laterrade, directeur, a prononcé son discours, après lequel il a fait, au nom de la Société, diverses proclamations.

M. Clavé, vice-président, a terminé cette intéressante séance par une pièce de vers qui a pour titre : *Esquisse rapide de l'avenir des Landes.*

Après la séance, on a continué les observations agricoles sur la Ferme, et l'excursion botanique dans les champs, en se dirigeant vers Arlac, où un banquet avait été préparé par les soins de MM. les commissaires. A la fin de ce banquet, on a chanté des couplets analogues à la Fête; on a lu, selon l'usage, l'éloge en vers de Linné, par feu le docteur Cailleau, et on a porté des toasts aux sections françaises et étrangères de la Société, à la 11e section, dite de la Montagne Noire, à la prospérité de l'agriculture et du commerce, etc., à S. M. Charles X. et à l'auguste famille des Bourbons.

Anzeigen.

Nachricht an die Mitgtieder des naturhistorischen Reisevereins.

Nachdem die von unsern Reisenden in Istrien, dem Littorale und auf den Alpen gesammelten Gegenstände eingetroffen sind, ist man nun mit Vertheilung derselben beschäftiget, und es werden in einigen Wochen die Antheile an die Herren Abonnenten versendet werden. Was Hr. Fleischer im Laufe dieses Jahres in Smyrna gesammelt haben

wird, kann erst später nachgeliefert werden, und wir hoffen, dafs die Mitglieder des Vereins nicht minder als im vorigen Jahre werden befriedigt werden.

Die Thätigkeit des Vereins dauert auch im Jahre 1827 fort. Hr. Fleischer wird nämlich bis gegen den Mai in Smyrna bleiben, um durch diesen verlängerten Aufenthalt in den Stand gesetzt zu werden, die ganze Jahresflora dieser Gegenden möglichst vollständig zu sammeln. Er wird dann nach seiner Zurückkunft den Rest des Sommers benützen, um die Thäler und Gebirge von Krain und den benachbarten Gegenden zu durchforschen, wodurch man endlich über die Bedeutung der Scopolischen Pflanzen ins Reine kommen wird.

Hr. Müller wird Sardinien zum Ziele seiner Reise machen, und diese noch wenig untersuchte, zum Theil noch in ganz ursprünglicher natürlicher Ungebundenheit ihre vegetabilischen Schätze entwickelnde Insel durchforschen.

Da die Vorbereitungen zu diesen Unternehmungen früh gemacht werden müssen, da die Instruktion der Reisenden von den Wünschen der Theilnehmer abhängt, da die Zahl der Abonnenten bestimmen wird, ob Hrn. Müller nicht noch ein Begleiter mitgegeben werden mufs, um immer in der nöthigen Anzahl sammeln zu können, da derselbe schon zu Anfang des Januars abreisen wird, so ist es von grofser Wichtigkeit, dafs wir zu Ende dieses Jahrs über die ungefähre Anzahl der Abonnenten im Reinen seyen.

Beide Unternehmungen, sowohl nach Sardinien

als in Kleinasien werden auch im Jahre 1827 für *eines* angesehen, und man erhält daherschon durch den einfachen Beitrag von 15 fl. rhein. (den Louis-d'or zu 11 fl.) die Ansprüche auf die Erndte von beiden Gegenden; jedoch steht es auch jedem frei, seinen Antheil nur aus der einen oder der andern zu verlangen.

Da die ganze Ausbeute als Eigenthum der Mitglieder des Vereins betrachtet wird, so enthalten wir uns aller bestimmten Versprechungen, und geben blos die Versicherung, dafs bei der Austheilung die billigsten Grundsätze werden befolgt, und die Gleichheit der Rechte gewissenhaft wird beobachtet werden.

Es versteht sich von selbst, dafs wir diejenigen Mitglieder des Vereins, welche ihre Theilnahme bereits auf mehrere Jahre zugesagt haben, ohne weitere Erklärung auch für das Jahr 1827 in Rechnung nehmen. Uebrigens kann nur die wirkliche Einsendung des Betrags von 15 fl. je für eine Aktie, das Einschreiben in die Liste der Theilnehmer zur Folge haben. Wir erbitten uns die Beiträge und die Bestimmung der Wünsche der Theilhaber, welche, so viel es nur immer in unsrer und der Reisenden Macht liegt, aufs gewissenhafteste sollen berücksichtiget werden, wo möglich im Laufe des Monats Januar. Die Einsendung geschieht portofrei, entweder an die Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins in Stuttgart, oder an uns.

Efslingen, den 1. December 1826.

Dr. Steudel. Prof. Hochstetter.

Nachschrift. Sollten sich hinlänglich Theilnehmer für 1827 frühe genug melden, so würde noch ein dritter Reisender unter Anleitung des Herrn Baron von Welden nach dem südlichen Bannate und in die Höhen von Siebenbürgen gesendet werden. Durch Uebernahme von doppelten oder dreifachen Actien würde das Unternehmen bald zu Stande gebracht werden können. Gelänge dieses nicht, so bleiben die vielfältigen Ansprüche auf die Ausbeuten aus dem Orient und Sardinien gesichert.

Die Monate December und Januar ist Herr Fleischer in Aegypten, wo er mehr sammeln zu können hofft, als in Smyrna zu dieser Zeit.

Einladung an Botaniker und Zoologen.

Von einer wissenschaftlichen Reise in der Krimm, dem Kaukasus, Georgien und mehrern südlichen Statthalterschaften Rußlands wieder hier angelangt, bereitet sich der Gefertigte zu einer neuen im nächsten Monat April anzutretenden Reise nach Westindien, und zwar vorzugsweise nach Haiti vor, um dort mehrere Jahre hindurch botanische und zoologische Sammlungen zu machen.

Diese beziehen sich auf:

1. Getrocknete Phanerogamen;
2. getrocknete Kryptogamen, sowohl Land- als See-Kryptogamen;
3. Früchte und Saamen;
4. Holzarten;
5. kleinere Säugethiere und Reptilien in Weingeist;

6. Vögel;

7. Insekten.

Botaniker und Zoologen, die entweder auf einzelne oder mehrere der zu sammelnden Gegenstände, oder auch blofs auf einzelne Pflanzen- oder Insektenfamilien Ansprüche zu machen wünschen, können selbes nur durch Aktien, wovon eine fünfzig Franken kostet.

Die Abonnenten, denen es frei steht, eine oder mehrere Aktien zu nehmen, wonach sich auch die Quantität der zu erhaltenden Naturalien richtet, belieben sich in frankirten Briefen, worinn sie ihren Namen, Wohnort und Anzahl der Aktien nebst der Bemerkung, welche der oben angezeigten 7 Nummern sie zu erhalten wünschen, angeben, an den Herrn Hauptbergapotheker Alexander Kämmerer in St. Petersburg, der es gefälligst übersich genommen hat, sämmtliche sowohl inn- als ausländische einlaufende Geldsummen zu übernehmen, und die betreffenden Aktien zu vertheilen, unter folgender Adresse zu wenden: An Herrn Alexander Kämmerer, Hauptbergapotheker beim kaiserlichen Bergkadettenkorps in St. Petersburg.

Die für Rufsland bestimmten naturhistorischen Desiderata werden unmittelbar nach St. Petersburg abgeschickt, und die Abonnenten erhalten selbe durch den Herrn Kollegienrath Doktor F. E. L. Fischer, Direktor des kaiserl. botanischen Gartens; jene für das Ausland aber nach Hamburg, wo es im nächsten Monat Mai durch die dortige Zeitung bekannt gemacht werden soll, wer die Ue-

bernahme und Absendung dieser Objekte besorgen wird.

Nur den Abonnenten für getrocknete Pflanzen kann es jetzt schon gesagt werden, dafs sie für eine Aktie zweihundert Species (die gröfsten zu einem, die kleinern zu mehrern Exemplaren) erhalten, da hingegen für die andern Nummern, wegen zu grofser Verschiedenheit des Werthes, den die Gegenstände von einem Zweige oft haben, es der Einsicht des Sammlers überlassen bleiben mufs, die Quantität der abzusendenden Objekte mit dem Werthe der Aktie in gehöriges Verhältnifs zu bringen, wofür auch stets zum Vortheile und zur Zufriedenheit des Abonnenten mit der gröfsten Gewissenhaftigkeit Sorge getragen werden wird.

St. Petersburg, am 1. December 1826.

Dr. F. E. L. Fischer. Dr. C. B. Trinius. Christian Pander. J. D. Prescott. Dr. Bongard. Graf von Mannerheim. B. Jaeger, ord. Mitglied der kaiserl. naturforsch. Gesellschaft in Moskau.

Nachricht für Freunde der vaterländischen Botanik und Zoologie.

Die seit dem Jahre 1796 von mir herausgegebene *Deutschlands Flora* in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen, über deren Brauchbarkeit das botanische Publikum zu ihrem Vortheile entschieden hat, habe ich bis jetzt mit besonderer Vorliebe und mancher Aufopferung fortgesetzt, wobei ich keine andere Unterstützung genofs,

als die mir der geringe Gewinn, bei dem äusserst wohlfeilen Preise, gab. Es sind bis jetzt von den drei Abtheilungen, in welche das Werk zerfällt, 69 Hefte erschienen, derer jedes 16 Abbildungen mit den Beschreibungen enthält, und die bis jetzt 1104 deutsche Pflanzenarten mit ihren Analysen, vorstellen. Jedes Heft kostet 1 fl. 12 kr. rhein. oder 16 Ggr. sächs. mithin ein komplettes Exemplar 82 fl. 48 kr. rhein. oder 46 Rthlr. sächs. — eine Summe, die doch schon manchen Liebhaber abschrecken mag, sich das Werk anzukaufen, das wohl ein Bedürfnifs für ihn wäre. Ich habe mich daher entschlossen, eine kleine Anzahl vorräthiger kompletter Exemplare dazu zu bestimmen, sie solchen Liebhabern um einen beträchtlich herabgesetzten Preis zu überlassen. Wer sich daher mit seinen Aufträgen direkte an mich wenden will, dem will ich ein komplettes Exemplar, nämlich die bis jetzt erschienenen 69 Hefte, für 55 fl. 12 kr. rhein. oder 31 Rthlr. 16 Ggr. sächs. überlassen, wenn er seiner Bestellung diesen Betrag baar oder Sicherheitsleistung dafür, beilegen will.

Ein gleiches soll auch von den in meinem Verlage erschienenen *Deutschlands Fauna* gelten, wovon ich gleichfalls eine gewisse Anzahl vorräthiger Exemplare unter den nämlichen Bedingnissen für einen herabgesetzten Preis den Liebhabern abgeben will.

Es ist bis jetzt erschienen:

Deutschlands Fauna in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen:

IIIte Abtheilung, *Amphibien*, 1 — 4. Heft; jedes mit 12 illum. Kupfert. nebst vollständiger Beschreibung. Taschenform. 4 fl. 48 kr. rhein. oder 2 Rthlr. 16 Ggr. sächs.

Vte Abtheilung, *Insekten*, 1 — 6 Bändchen, mit 163 illum. Kupfert. kl. 8. 28 fl. 48 kr. rhein. oder 15 Rthlr. 19 Ggr. sächs.

VIte Abtheilung, *Würmer*, 1 — 7s Heft, jedes mit 16 illum. Kupfert. nebst Text, in Taschenform. 8 fl. 54 kr. rhein. oder 4 Rthlr. 16 Ggr. sächs.

Die 4 Hefte der *Amphibien* will ich für jetzt um 3 fl. 12 kr. rhein. oder 1 Rthlr. 19 Ggr. sächs.

Die 6 Bändchen der *Insekten*, für 19 fl. 12 kr. rhein. oder 10 Rthlr. 16 Ggr. sächs., und

Die 7 Hefte der *Würmer*, für 5 fl. 12 kr. rhein. oder 1 Rthlr. 22 Ggr. sächs., liefern.

Wer daher diese hier angebothenen Vortheile benützen will, beliebe mich bald mit seinen Bestellungen zu beehren, weil, so bald die dazu bestimmte Anzahl Exemplare vergriffen seyn wird, der frühere Preis wieder eintritt.

Briefe und Gelder werden, so weit es seyn kann, Portofrei erbeten.

Nürnberg, im Januar 1827.

Jakob Sturm,
in der Tucherstrafse, No. 1158.

Ankündigung.

Am Neujahrstage 1827 erhielt ich von Herrn Apotheker Funck ein freundschaftliches Geschenk mit einem Exemplar von *Splachnum ampulla-*

ceum L. dergleichen seit Anbeginn der Welt nicht gesehen worden ist, noch je wieder gesehen werden wird; ein kühner Gedanke, den nur die Ansicht des Exemplares selbst rechtfertigen kann.

Ich habe mich keinen Augenblick besonnen, dieses Exemplar in Kupfer stechen und illuminiren zu lassen, um damit den Botanikern ein Bild zu verschaffen, dafs hinter Glas und Rahm gelegt, und im Studierzimmer aufgehängt, ihnen bei jedem Anblick zur Ergötzlichkeit dienen, und ihnen die Entscheidung zweifelhaft lassen wird, ob dabei die Natur in Hervorbringung eines solchen Gewächses, das bekanntlich ohnehin zu den schönsten Moosgattungen gehört, ob die Geduld des Einlegers, Herrn Georg Funck, des Sohns, oder die Kunst des Zeichners und Kupferstechers, Herrn Jakob Sturm, am meisten zu bewundern sey.

Die ungefähre Ausmessung desselben beträgt mit dem Papier, an Höhe: 5 1/2 Zoll 6 Lin. an Breite: 8‴ 8‴‴, von der Pflanze selbst an Höhe: 5‴ 3‴‴, davon kommen für die Blätter: 1‴ 2‴‴, für die Sete mit der Kapsel: 2‴ 5‴‴; die Breite der Pflanze mifst 6 Zoll, und das ganze Exemplar zählt 38 Seten, die regelmäfsig neben einander liegen.

Nach einem ungefähren Ueberschlag des Kostenbetrags kann das einzelne illum. Exemplar mit Inbegriff weniger Provision für 20 kr. abgegeben werden.

Da das ganze Unternehmen durchaus auf keiner Spekulation beruhet, sondern nur auf die Aufbewahrung eines seltenen Gewächses für alle Zeiten und auf das Vergnügen der Botaniker berechnet ist,

so darf die gütige Beihülfe derselben in Abnahme von Exemplaren sicher erwartet werden, das um so leichter zu bewerkstelligen ist, als dieses Bild nicht blofs für Botaniker Interesse hat, sondern auch Kindern und Jünglingen, denen man etwa Neigung für die Naturgeschichte einzuflöfsen wünscht, damit ein angenehmes Geschenk gemacht werden kann.

Auch kann es sehr zweckmäfsig den Exemplaren dieser Pflanze im Herbario beigelegt werden, wie ich es in dem meinigen mit sämmtlichen Abbildungen der Moose aus Sturms Flora gethan habe.

Zur Erleichterung des Verschleifses werden vom 1sten May an, nicht nur Exemplare bei der Expedition der Flora in Regensburg, sondern auch bei Hrn. Sturm in Nürnberg und Hrn. Friedrich Hofmeister in Leipzig zu haben seyn, und wird bei Abnahme von 10 Exemplaren zugleich, das 11te gratis beigegeben werden.

Wenn dies Unternehmen wohlwollend aufgenommen und der Kostenbetrag bereitwillig ersetzt wird, so kann ein zweiter Versuch in Abbildung eines höchst prachtvollen Folio grofsen Exemplares von *Fucus cartilagineus*, gemacht werden.

Und da endlich res parvae concordia crescunt, so könnte dies vielleicht in der Folge zu einer Sammlung von ausserordentlichen botanischen Merkwürdigkeiten Gelegenheit geben, wenn auch andere Botaniker aus ihren Sammlungen dazu beitragen würden.

Regensburg im Jan. 1827.

Prof. Dr. Hoppe.

Zweite Beilage

zur Flora

oder

botanischen Zeitung 1827.

Erster Band.

Anzeigen.

Nachtrag zu der Nachricht über die Leistungen des Reisevereins im Jahr 1826.

Die zoologische Ausbeute des Vereins, obschon nur Nebenzweck der unternommenen Reise, ist ebenfalls nach Wunsch ausgefallen. Vorzüglich waren es Conchylien und Insekten, welche gesammelt wurden. Im adriatischen Meere fanden die Herrn Müller und Fleischer bei Triest *Turbo rugosus* und *clathrus L.*, *Trochus varius L.*, *T. tessellatus v. Born* und die kleinere Abart des *Tr. pharaonius L.*, *Conus ignobilis Olivi*, *Volutæ rustica* und *caffra L.*, letztere noch wenig bekannt, *Buccinum reticulatum* und *neriteum L.* und *B. glaberrimum Gm.* in Martens Reise nach Venedig als *B Corniculum Olivi* aufgeführt, *Cerithium vulgatum Braguiere*, das dort häufig gegessen wird, *Murex Trunculus L.* und *M. decussatus Gm.* das gemeine Meerohr (*Haliotis tuberculata L.*) *Patella graeca* und *crenata L.* *Chiton squamosus L.* *Ostrea glabra L.*, *Anomia electrica L*, *Spondylus Gaedaropus D.*, *Arca Noae*, und *Glycymeris L.*, *Arca nodulosa Müller*, *Mytilus edulis*,

Modiolus und *lithophagus L.*, *Chama gryphoides L.*, *Cardium tuberculatum* und *rusticum L.*, *Tellina fragilis L.*, *Loripes lacteus Cuvier*, *Venus decussata*, *virginea*, *verrucosa*, *Gallina* und *Chione L.*, *Mactra corallina L.*, *M. piperata Gmelin*, *Pholas Dactylus L.*, *Lepas Balanoides L.* und *Serpula vermicularis L.* nebst drey *Turbo* und einem *Buccinum*, welche noch neu zu seyn scheinen. Die Küsten der felsigen Insel Veglia lieferten ausser vielen der bereits genannten noch weiter *Cerithium Lima Brug.* und *Cer. Conulus Martens*, *Ostrea Lima L.* *Arca barbata L.* *Mytilus barbatus L.* zwey noch nirgends als adriatisch aufgeführte Conchylien, *Argonauta Cymbium L.* und *Buccinum exile Gmelin*, und ein vielleicht neues *Buccinum.*

Besonders hat Herr Müller den Land- und Flufskonchylien seine Aufmerksamkeit gewidmet, da hier weniger vorgearbeitet worden ist, und seine Bemühungen haben den besten Erfolg gehabt. Auch er fand, wie Martens bei Venedig die *Helix nemoralis L.* in Menge, aber keine einzige *Helix hortensis Müller.* Die Gegend um Triest lieferte *Helix aspersa Müller*, *vermiculata L.* bisher noch nie so nördlich gefunden, *carthusianella Draparnaud*, *striata Dr.*, *cespitum Dr.*, *zonaria L.* (zonata Ferussac) *Bulimus decollatus Lam.* *Pupa Avena* und *tridens Dr.* *Clausilia bidens* und *papillaris Dr.* endlich *Cyclostoma maculatum* und *elegans Dr.* In einem Süfswasser-See der Insel Veglia fanden sich *Paludina impura Lamarcke*,

Limneus palustris Dr. *Succinea amphibia Dr.* (von den Uferpflanzen hineingefallen) *Planorbis Spirorbis Dr.*, *Valvata Spirorbis Dr.* und *Cyclas cornea Dr.* Das Jurakalkgebirge um Gottschee, bisher vielleicht noch nie von einem Conchylien-Sammler betreten, zeigte sich besonders reichhaltig. Ausser vielen der so eben erwähnten enthielt es noch *Helix limbata Dr.* *H. algira L.?* (H. austriaça Klees oder H. Vorticillus Ferussac) *Bulimus detritus Dr.* so häufig wie um Stuttgart, *Bulimus obscurus Dr.* *Pupa Frumentum Dr.*, und *Cyclostoma patulum Dr.* In den Fluthen der Kulpa gedeihten fröhlich *Nerita fluviatilis L.*, ungewöhnlich grofs, *Ancylus fluviatilis Dr.* und eine unbekannte *Paludina;* vier *Helix*, eine *Pupa*, eine *Clausilia* und eine weitere *Paludina* scheinen ebenfalls noch unbeschrieben zu seyn.

Eine ziemliche Anzahl Käfer, wohl an 200 Arten, brachte Herr Müller von seiner Reise gleichfalls mit. Ich will hier nur des Beispiels wegen einige von denen anführen, die in Mehrzahl gesammelt wurden: *Onitis Bison masc. et fem. Copris lunaris — emarginata — Hübneri — Camelus — fracticornis — lemur — nutans m. e. f. — Schreberi. Ateuchus sacer — variolosus. Gymnopleurus pilularius. Sisyphus Schaefferi. Hister lunatus F.* (sinuatus Am.) *Carabus catenatus. Calathus frigidus. Dasytes coeruleus. Lamia pedestris. Saperda virescens. Callidium sanguineum. Lixus distinctus. Curculio goerzensis — planatus — gemmatus — binotatus e. c. t.*

Die Conchylien und Insekten, welche Herr Fleischer bei Smyrna und in Egypten gesammelt haben wird, dürften wohl manches Seltne enthalten; wie auch zu erwarten steht, dafs Herr Müller in Sardinien in diesen zoologischen Gegenständen eine nicht unbedeutende Ernte machen wird, in so weit er sich nämlich neben dem Hauptzwecke, der auf die Flora dieser Insel gerichtet ist, der Einsammlung derselben widmen kann. Da bis jetzt nur wenige Mitglieder für Zoologie beigetreten sind, so werden diejenigen zoologischen Gegenstände, die nach Befriedigung jener Theilnehmer übrig bleiben, so bald als eine gröfsere Anzahl solcher Gegenstände beisammen seyn wird, zum Vortheil der Vereins-Cassa an anderweitige Liebhaber veräussert werden. — Die beiden Kisten mit getrockneten Pflanzen, Conchylien und Sämereyen, welche Herr Fleischer schon zu Ende Oktobers mit einem östreichischen Schiffe nach Triest absandte, sind zu unsrer grofsen Besorgnifs noch immer nicht angekommen. Auch Herr Oberst Baron von Welden in Wien, der sich für die Reise des Herrn Fleischers nach Smyrna von Anfang an bis heute auf das lebhafteste interessirt und die Korrespondenz mit demselben zu besorgen die Güte hat, konnte bis jetzt von dem Schicksale des Schiffes, auf das jene Kisten in Smyrna geladen wurden, nichts erfahren. Leider scheint es nur zu wahrscheinlich, dafs das Schiff unter der Zahl derjenigen östreichischen Schiffe sich befand, welche den Zeitungsnachrichten zufolge an der arcadischen Küste im

Laufe des Novembers Schiffbruch gelitten haben, und noch überdiefs von den Einwohnern ausgeplündert wurden. Diefs wäre sehr traurig; allein auf solche Ereignisse mufs der Reiseverein sich auch gefafst halten, eben so gut wie der Kaufmann mit seinen Waaren. Auch wird der Fleifs Herrn Fleischers einen solchen Verlust für die Theilnehmer wieder möglichst zu ersetzen wissen. Die Freude wird aber desto gröfser seyn, wenn sich die Besorgnifs ungegründet erweist und die Kisten, vielleicht durch unbekannte Umstände verspätet, unvermuthet ankommen.

Efslingen. Hochstetter und Steudel.

Ueberzeugt, dafs nur aus der Vereinigung und Zusammenstellung möglichst vieler Individuen des Pflanzenreichs, interessante Resultate hervorgehen können, trachtet jeder Pflanzenforscher seine Sammlungen zu vervollständigen. Um nun diesen Zweck bei andern und mir zu fördern, habe ich die mir seit drei Jahren in Italien und Istrien vorgekommenen seltenern Pflanzen in Mehrzahl gesammelt, und gebe hier im Nachstehenden das Verzeichnifs der ersten 5 Centurien; die 6te Centurie aber, welche meist süditaliänische Pflanzen enthalten wird, folgt in kurzer Zeit.

Ich erbiete mich nun, diese Sammlungen, sowohl im Ganzen als in Centurien, im Tausch gegen andre Pflanzen, oder selbst gegen botanische Werke besonders mit guten Abbildungen, abzulassen,

und fordre alle diejenigen auf, welche gute Doubletten von seltenern inn- und ausländischen Pflanzen abzugeben haben, und etwas taugliches in meinen Centurien finden sollten, mir Verzeichnisse zukommen zu lassen.

Nur im Falle ein Pflanzenliebhaber nichts in Tausch anzubieten hätte, bestimme ich einen Verkaufspreis; nämlich 36 fl. R. W., oder 30 fl. Conv. Mz. für die 5 Centurien zusammen; und 9 fl. R. W., oder 7 fl. 30 kr. Conv. Mz. für eine einzelne Centurie. Die Versendungen geschehen von mir franco bis an die östreichische Gränze. Briefe und Verzeichnisse erbitte ich mir unter beistehender Adresse.

Treviso in Oberitalien.

Friedrich Mayer,
bei S. E. dem Feldmarschalllieutenant Baron Bianchi.

Doubletten-Verzeichniss wildwachsender Pflanzen aus Italien und Istrien von Friedr. Mayer.

Cent. I.

Valeriana tuberosa.
Crocus variegatus Hopp.
Scirpus dichotomus L.
— annuus All.
— mucronatus.
— Holoschoenus.
Sesleria juncifolia Host.
Milium lentigerum.
Poa rigida.
Cynosurus echinatus.
Danthonia provincialis Dec.
Lolium speciosum MB.
— multiflorum Koel.
Scabiosa transilvanica.
— succisa, ß. hirsuta Segu.
Plantago Wulfeni Sturm.
— Bellardi All.
— eriostachys Ten.
Symphitum bulbosum Schimp.
— officinale, ß italicum.

Bupleurum subovatum Link.
— ranunculoides.
— odontites.
Athamantha Mathioli Wulf.
Oenanthe pimpinelloides.
Coriandrum testiculatum.
Statice bellidifolia.
— Limonium.
Linum angustifolium Sm.
— tenuifolium.
— gallicum.
— viscosum.
Fritillaria Melcagris.
Erythronium dens canis.
Narcissus poeticus.
Juncus glaucus Ehrh.
— maritimus.
Ruta patavina.
Dianthus plumosus Dec.
— monspessulanus.
— caryophyllus.
Arenaria bavarica.
— tenuifolia.
Silene inaperta.
— Saxifraga.
— gallica.
Cerastium manticum, sylvaticum W. et K.
Euphorbia veneta W.
— fragifera Jan.
— acuminata Lam.
Rosa agrestis.
— pumila.
Potentilla subacaulis Jacq.
— caulescens.
Delphinium peregrinum.
Anemone montana Hopp.
Lamium Orvala.
Euphrasia serotina Lam.
Melampyrum barbatum W. et K.
Betonica stricta Ait.
Orobanche cruenta Bertol.
Thlaspi praecox.
Bunias cochlearioides.
— Erucago.
Raphanus sat. γ. oleiferus.
Genista procumbens W. et K.
— sylvestris Scop.
— virgata Lam.
Lathyrus sphaericus Dec.
— hirsutus.
Lotus hirsutus.
— diffusus Sm.
Trifolium elegans Savi.
— scabrum.
— angustifolium.
Apargia Tergestina Hopp.
Filago gallica.
— minima Sm.
— germanica.
Centaurea alba.
— splendens.
Orchis coriophora.
— variegata Jacq.
— palustris.
— pyramidalis.
Serapias lingua.
Aristolochia pallida.
— rotunda.
Arum italicum Lam.
Carex baldensis.
— mucronata.
— clandestina.
Osyris alba.

Aspidium fragile.
Acrostichum Marante.
Asplenium Ceterach.
Adiantum acutum Poll.
Salvinia natans.
Borrera chrysophthalma.

Cent. II.

Veronica hederaefolia vera.
— Tournefortii.
Paederota Bonarota.
Gladiolus Ludovicae Jan.
Scirpus compactus Hopp.
Cyperus Monti.
— longus.
— glaber L.
— flavescens α et β.
Nardus stricta.
Leersia oryzoides.
Phleum Bertolonii Dec.
Lappago racemosa.
Poa pilosa.
Glyceria capillaris Wahlenberg.
Briza maxima.
Festuca myurus.
Bromus madritensis.
Lagurus ovatus.
Arundo arenaria.
Holcus halepensis.
Andropogon angustifolius Sm.
— Gryllus.
Polycnemum arvense.
Scabiosa graminifolia.
Asperula longiflora W. et K
Galium rubrum.
— purpureum.
Galium tricorne With.
— parisiense.
Vaillantia muralis.
— pedemontana W. et K.
— glabra Roth.
Primula integrifolia.
Samolus Valerandi.
Chenopodium scoparium.
— maritimum.
Salsola Tragus.
Bupleurum tenuissimum.
Ferula nodiflora.
Linum maritimum.
Allium paniculatum.
Juncus acutus.
Rumex bucephalophorus.
— pulcher.
Isnardia palustris.
Chlora perfoliata.
Saxifraga Ponae.
Melia Azederach.
Euphorbia dulcis.
— nicaeensis.
— Peplis.
— Paralias.
Capparis pedunculata Presl
Cistus salviaefolius.
Melissa grandiflora.
— Nepeta.
— officinalis.
Horminum pyrenaicum.
Euphrasia tricuspidata.
Pedicularis tuberosa.
Linaria elatine var. erecta.
Myagrum rugosum.
Cardamine sylvatica.
Arabis Halleri.
Hibiscus trionum β.

Polygala comosa Schk.
— vulgaris L.
— uliginosa Rb.
Genista sericea Jacq.
Anthyllis montana.
— rubicunda Hopp.
Eryum gracile Koch.
Trifolium glomeratum.
— striatum.
Medicago Carstiensis Jacq.
— prostrata Jacq.
Leontodon palustris Sm.
Sonchus picroides.
Hieracium florentinum.
— dubium.
Artemisia coerulescens.
Filago uliginosa.
Evax pygmea.
Aster salignus.
— Tripolium.
Carduus tenuiflorus Sm.
Centaurea Crupina.
Tamus communis.
Atriplex portulacoides.
— triangularis W.
Mercurialis ovata Hopp.
Cynclidotus fontinaloides.
Ulva lactuca.
Aecidium Aristolochiae rotund.
Xyloma hellebori.
Sphaeria punctiformis β.
Erineum querci ilic.
— vitis β spadiceum.

Cent. III.

Salicornia fruticosa.
Veronica aphylla.
— didyma Ten.
Salvia clandestina.
Salvia officinalis.
— Sclarea.
Gratiola officinalis.
Scirpus michelianus.
Schoenus mucronatus.
Dactylis littoralis.
— hispanica Lag.
Digitaria stolonifera.
Phleum Bellardi.
Phalaris arenaria.
Poa convoluta Horn.
Koeleria phleoides.
Bromus mollis β nanus.
— distachyos.
Limnetis pungens.
Rottboella incurvata.
— monandra.
Hordeum maritimum.
Triticum pungens Dec.
— glaucum Host.
Lolium tenue.
Scabiosa leucantha Scop.
— argentea.
Suffrenia filiformis Bell.
Plantago adriatica Camp.
Onosma montana Sm.
Soldanella pusilla.
Campanula petraea.
Phyteuma comosa.
Hyoscyamus albus.
Apocynum venetum.
Echinophora tenuifolia.
Convolvulus Soldanella.
— Cantabrica.
Rhamnus Zizyphus.
— Paliurus.
Linum narbonense.
Levcojum aestivum.
Scilla autumnalis.
Juncus lampocarpus.

Triglochin maritimum.
Polygonum Bellardi All.
Rhododendron hirsutum.
— Chamaecistus.
Saxifraga Vandellii.
Saponaria ocymoides.
Silene Armeria.
— italica.
Sedum glaucum W. et K.
— galioides All.
Oxalis stricta.
— corniculata?
Cerastium alpinum.
Reseda Phyteuma.
Euphorbia exigua var.
Sempervivum arachnoideum.
Punica Granatum.
Papaver rhoeas var. fol. integ.
— Argemone.
Ranunculus parviflorus.
— cochlearifolius Horn.
Thymus tenuifolius Mill.
Rhinanthus angustifolius Gmel.
Satureja montana.
— rupestris.
Sida Abutylon.
Althaea officinalis.
Fumaria lutea.
Spartium radiatum.
— junceum.
Ononis pinguis.
— Columnae All.
— antiquorum.
Orobus angustifolius.
Vicia grandiflora Scop.
Galega officinalis.
Astragalus monspessulanus.
— Onobrychis.
Melilotus gracilis Decand.
Trifolium caespitosum Reyn.
Medicago maculata.
Scorzonera villosa Scop.
— austriaca.
Sonchus asper.
Crepis pulchra.
Senecio Scopolii Hopp.
Gnaphalium italicum Roth
Carpinus Duinensis Scop.
Quercus pubescens Willd.
— Robur monstr.
Atriplex angustifolia Sm.
Collema nigrescens.
Lecanora crassa.
Phacidium coronatum.
Erysive Meliloti.
Clypeolaria Thujae Tratt.

Cent. IV.

Olea europaea.
Veronica austriaca.
Valeriana saxatilis.
Fedia dentata.
Iris foetidissima.
Cyperus australis.
— olivaris Targ.
Phleum alpinum.
Panicum germanicum.
Poa compressa.
Festuca amethystina.
Aegilops ovata.
— triuncialis.
Polycarpon tetraphyllum.
Galium baldense Sprgl.
Plantago Psyllium.

Plantago coronopifolium.
Heliotropium europaeum.
Anchusa italica.
Cynoglossum omphaloides.
Pulmonaria suffruticosa.
— angustifolia.
Echium plantagineum.
Campanula Erinus.
— spicata.
Chenopodium polyspermum.
Gentiana utriculosa.
Erythraea spicata.
Astrantia Epipactis.
Alhamanta cretensis.
Tordylium apulum.
Pimpinella dioica.
Eryngium maritimum.
— amethystinum.
Juncus trifidus.
Luzula nivea.
— campestris var.
Oryza mutica Lour.
Rhododendron ferrugineum.
Dianthus carthusianorum β.
Silene sericea All.
— acaulis.
Sedum dasyphyllum.
Prunus laurocerasus.
Glaucium corniculatum.
Nigella damascena.
Helianthemum alpestre.
Ranunculus Thora β.
minor.
Teucrium Polium.
Satureja juliana.
Stachys recta β Bert.
Melittis melissophylla *verâ*.
Euphrasia salisburgensis Hopp.
Digitalis lutea.
Iberis amara.
— umbellata.
Cardamine resedifolia.
Geranium argenteum.
Erodium ciconium.
Fumaria parviflora Lam.
Genista decumbens Willd.
— *ovata* W. et K.
Anthyllis vulneraria γ. baldensis.
Cytisus purpureus.
— austriacus.
Hedysarum saxatile.
Dorycnium herbaceum.
Trifolium aureum β Savi.
Medicago marina.
Scolymus hispanicus.
Carthamus tinctorius.
Carduus mollis.
Artemisia camphorata.
Inula Bubonium.
Achillea setacea W. et K.
— tomentosa.
Centaurea jacea β Sm.
— solsticialis.
Serapias atrorubens Hofm.
— palustris.
Carex tomentosa.
Vallisneria spiralis.
Castanea vesca.
Atriplex littoralis.
— diffusa Ten.
Asplenium Scolopendrium.

Grammitis leptophylla.
Lycopodium Selago.
Conferva aponina.
Ulva labirintiformis.
Parmelia stellaris.
— ulothrix.
Arthonia punctiformis.
— maculiformis.
Cenomyce furcata?
Graphis cinerea.
— sp.
Boeomyces roseus.
Puccinia Viburni.
Uredo Aristolochiae rotund.

Cent. V.

Circaea alpina.
Veronica fruticulosa.
Crocus albiflorus.
Sesleria elongata.
Melica coerulea.
Polypogon monspeliense.
Panicum crus corvi.
Poa megastachya.
Festuca serotina Host.
Avena neglecta.
— fatua.
Alchemilla alpina.
Plantago capitata Hopp.
— Lagopus.
— montana.
— lanata Portschl.
Campanula linifolia var.
— barbata.
— Alpini L.
Erythraea maritima.
Crithmum maritimum.
Oenanthe gymnorhyza.
Seseli verticillatum.
Allium angulosum.
Asparagus acutifolius.
Luzula spicata.
Stellera Passerina.
Daphne striata Tratt.
Polygonum equisetiforme Sm.
— viviparum.
Epilobium rosmarinifolium.
Dianthus virgineus.
Arenaria heteromalla.
Silene conica.
Euphorbia peploides Guan.
— Chamaesyce.
Potentilla opaca.
— nitida.
— pilosa.
Aquilegia pyrenaica.
Isopyrum thalictroides.
Satureja subspicata Visiani.
Nepeta nuda.
Mentha hirsuta.
Betonica alopecurus.
Leonurus Marrubiastrum.
Bartsia alpina.
Rhinanthus Trixago.
Pedicularis acaulis Wulf.
Antirrhinum halepense.
Scrophularia peregrina.
Sideritis romana.
Draba Aizoon.
Lepidium brevicaule Hopp.
Clypeola maritima.
Kakile maritima.
Biscutella saxatilis.
Cheiranthus tricuspidatus.
Erodium malacoides.

Polygala monspeliensis.
Lupinus albus.
Vicia serrata.
— cassubica.
— hybrida.
Trigonella corniculata.
Lotus tenuifolius.
Trifolium stellatum.
— Boccone Sav.
Arnopogon picroides.
Sonchus maritimus.
Lactuca saligna.
Chondrilla juncea var.
Leontodon taraxacoides Hopp.
Hyoseris hedypnois.
Hieracium lactaris Bert.
Crepis cernua Ten.
Andryala chondrilloides.
Carlina vulgaris uniflora.
Erigeron alpinum.
Senecio abrotanifolius.
Buphthalmum maritimum.
Centaurea Carstiana Scop.
Galactites tomentosa Mönch.
Ophris arachnitis.
Satyrium nigrum.
Amaranthus viridis.
Quercus Ilex.
Parietaria judaica.
Acrostichum septentrionale.
Osmunda Spicant.
Lycopodium denticulatum.
Climacium dendroides.
Gymnostomum?
Sphaeria byssidea Pers.
— fragiformis.
— deusta.
— disciformis.
Hysterium pulicare.
Uredo Carpini.
Clypeolaria?

Anzeigen.

Während eines zweijährigen Aufenthaltes in Botzen habe ich die seltenern Pflanzen der Umgegend, sowohl der höhern Gebirge des Schlehern der Seiseralpe u. a., als auch der südlichen gegen Italien gelegenen Ebenen in mehrfachen Exemplaren gesammelt und vorzüglich schön, nach Hoppischer Manier, eingelegt und getrocknet. Gegenwärtig bin ich beschäftigt, solche in Halbcenturien zu ordnen, und biete diese den Botanikern zu dem billigen Preise von 5 fl. zum Kaufe an. Das Ganze wird etwa aus anderthalb Centurien bestehen,

worunter sich viele sellene der südlichen Gränze von Deutschlands Flora eigenthümlich angehörende Arten, mitunter selbst einige in Steudel et Hochstetter Enumer. noch nicht verzeichnete Arten, z. B. *Campanula Morettiana Reich. Artemisia pedemontana, Hedysarum Crista Galli*, cetr. befinden.

Regensburg im Febr. 1827.

Friedrich Elsmann, in der Gladbachischen Apotheke.

Aufforderung

an die deutschen Botanisten zur Förderung von Sturms Deutschlands Flora.

Dänemark hat seine *Flora danica*, Schweden seine *Swenks Botanic* und England seine *English Botany*, in welchen die Pflanzen jener Länder in Abbildungen vorgestellt werden, und worauf jene Nationen mit Recht stolz seyn können. Deutschland? — Ja Deutschland hat nicht minder ein ähnliches Werk aufzuweisen: *Sturms Deutschlands Flora in Abbildungen mit Beschreibungen.* — Dieses Werk hat sich den verdienten Beifall errungen; es wird in jedem soliden Werk citirt, die ausländischen selbst nicht ausgenommen, die die Abbildungen vielfältig für optima, optima erklären. Man vergleiche in *Decand. Prodr.* die Artikel: *Vicia pisiformis, dumetorum, cassubica tenuifolia, lathyroides, Trifolium rubens, incarnatum, medium*, cetr. cetr. cetr.

Wenn nun auf diese Weise der Werth des-

selben zu unserm Nutzen und Frommen, zu unserer Ehre und Ruhm allgemein anerkannt ist, so wollen wir auch wetteifern, das Werk auf den höchst möglichen Grad von Vollkommenheit zu bringen, und das seltene Talent des Herrn Sturm vorzüglich benutzen, um fürs erste die Seltenheiten und *Merkwürdigkeiten der vaterländischen Flora* ins Auge zu fassen. Ausser der Darstellung sämmtlicher deutscher *Carex* Arten, werde ich demnach dahin zu trachten suchen, nach und nach gleichsam eine *Florula plant. alpinarum et glacialium* zusammen zu tragen, wozu es an Materialien nicht fehlen wird. Dessenunerachtet sollen keineswegs einzelne Monographien, noch die zweckmäfsigen Beiträge anderer Botaniker ausgeschlossen bleiben. Vielmehr werden die letztern hiemit dringendst aufgefordert, zur Vervollkommung des Sturmischen Werks auf alle Weise *beizutragen*, und wie es bisher so höchst zweckmäfsig von Kaulfufs, Reichenbach, Koch u. a. geschehen, einzelne Merkwürdigkeiten in möglichst vollkommenen Exemplaren an den Verfasser zur Aufnahme in die Flora gelangen zu lassen, was um so ungehinderter geschehen kann, als alle einzelne Hefte unabhängig von einander sind, und auch ferner bleiben werden.

Indem wir endlich dem jetzigen Stande der Wissenschaft gemäfs, die Früchte vorzüglich mit beachten, und so viel möglich die Durchschnitte der Ovarien, die Lage der Cotyledonen u. a. darstellen, so dafs am Schlufse des ganzen Werkes

dasselbe sehr zweckmäfsig nach natürlichen Familien geordnet werden kann, hoffen wir den Werth desselben noch mehr zu erhöhen.

Auf diese Weise möglich vervollkommt, wird auch der Absatz des Werks noch mehr befördert, und die schnellere Fortsetzung bewirkt werden können.

Regensburg. Prof. Dr. Hoppe.

Von folgenden Werken hat der Unterzeichnete die Lieferung zu beistehenden Preisen in Preuss. Courant übernommen, und erlaubt sich, diesel-ben allen Botanikern dringend anzuempfehlen.

Hayne, Dr. F. G., getreue Darstellung und Beschreibung der in der Arzneikunde gebräuchlichen Gewächse, wie auch solcher, welche mit ihnen verwechselt werden können. Berlin. 9 Bände.

Jeder Band mit 48 kolorirten Kupfern. . 8 Thlr

Flora, oder botanische Zeitung, welche Rezensionen, Abhandlungen, Aufsätze, Neuigkeiten und Nachrichten, die Botanik betreffend, enthält. Herausgegeben von der königlich bayerschen botanischen Gesellschaft in Regensburg. 9 Jahrgänge sind erschienen, der zehnte Jahrgang von 1827 wird in monatlichen Lieferungen ausgegeben Preis eines Jahrgangs von 2 Bänden 3 Thlr. 8 Ggr.

Trattinnick, L., Genera nova plantarum iconibus observationibusque illustrata. Der erste Heft mit 14 Kupfertafeln in Quarto . . 1 Thlr. 16 Gr.

Jeder folgende Heft . . . . 16 Gr.

Es sind bereits 2 Hefte erschienen, die Fortsetzung wird rasch folgen. Friedrich Hofmeister.

Dritte Beilage

zur Flora

oder

botanischen Zeitung 1827.

Erster Band.

Illustratio Plantarum Herbarii Florae ruthenicae *sistens rationem specierum novarum, minus cognitarum, aliarumve per centuriam primam distributarum,* auctore Adolpho Francisco Lang, Pharmaciae Magistro, Societatis Silesiacae Culturam Patriae promoventis Commembro.

Nro. 1. Adonis volgensis. Stev.

Steven in literis. — *A. chaerophylla. Fisch.* — *A. Marschalliana. Andrz.* in *Suppl. Cat. h. bot. Cremenecensis* 1818. — *DC. S. N. p.* 545. — *DC. Prod. S. N. p.*26. — An *A. apeninae. L.* an *A. vernalis. L.* varietatem esse *MB. in Fl. T. C.* sua p. 25. interrogat, et in *Suppl.* p.319. adhuc pro varietate *A. vernalis* habet, hanc secutus Sprengel eam in *S. V. p.* 645. ad *A. vernalem L.* rejecit. — *A. apenninam. Pall. nov. Act. petrop. vol.* 10. huc pertinere monet Steven.

Obs. Calycis, et petalorum forma, quae ratione inter se, et numero variant, aegre ab *A. vernali. L. distinguenda, et character in DC. Prod. S. N.* ab illis desumptus vix constans, sed foliis multifidis, lobulis dentatis, primo intuitu diversa

apparet, caulis insuper ramosus nonnunquam multiflorus, rami patentes, carpelli subvelutini.

Hab. in campestribus ad lacum salsum (vulgo Liman.) occidentalem, inter pagum Kujalnik. Apli.

Nro. 2. Allium albidum. MB.

A. angulosum. MB. Fl. T. C. — *A. albidum MB. Fl. T. G. Suppl. p.* 260. — *A. flavescens* Besser *En. Pl. Volh. p.* 56. — Spreng. *S. V. p.* 39.

Obs. *Allium albidum. Fisch.* longe aliam, et diversam speciem esse ab *Allio albido. MB. Fl. T. C.* Suppl. monet Besser *l. c.* — Ab *Allio anguloso-senescènti* cui proximam dicunt *MB.* et *Bess.* l. c. differt potissimum foliis semiteretibus, strictis, striatis, corollis flavescentibus, v. albidis, carina saturatiore rubella.

Hab. in argillosis pone lacum (vulgo Liman) occidentalem. Jlo. Agto.

Nro. 3. Allium flavum, ruthenicum. Nob.

A. flavum MB. Fl. T. C. p. 263. et *Suppl. p.* 258. — *A. flavum. Besser. En. Pl. Volh. p.* 45. — *A. flavum tauricum Besser in litt.*

Obs. Ab *Allio flavo L. Jacq.* differt: staminibus corolla vix longioribus, filamentis basi dilatatis petalis adnatis, corolla ochroleuca sordide purpurea. — Cultura etiam colorem non mutari monet *Bess. l. c.* — Ab *Allio paniculato L.* differt: staminibus corolla longioribus, stylo brevioribus, filamentis basi dilatatis petalis adnatis, nec coalitis ut *Red. lil. t.* 316. de *Allio longispatha* quae eadem

cum *Allio paniculato L.* docuit. — *Allium paniculatum. Red. lil. t.* 252. corolla tantum saturate purpurea in violaceum vergente, ab *Allio flavo ruthenico nostro* differe *MB. in Fl. T. C. Suppl. l. c.* asserit.

Hab. ad latera collium, in aggeribus, et herbidis sicciosibus circa Odessam. Jlo. Agto.

Nro. 4. Allium guttatum. Stev.

A. guttatum Stev. Decas pl. nondum descript. Iberiae, et Rossiae meridionalis in Mem. de la Soc. Natural. de la Mosqu. T. II. p. 173. *t. XI. f.* 1. — *Besser En. Pl. Volh. p.* 45. — *Spreng. S. V. p.* 34. — Alias nullibi commemoratur. — Deest in *MB. Fl. T. C. et in Steud. N. B.*

Obs. Species hujus generis elegantissima, ab aliis distinctissima, caule folioso tereti, foliis teretibus glaucis, scabriusculis, umbella capitata permultiflora, floribus minutis, staminibus exsertis, petalis exiguis lanceolatis, albis, punctis atropurpureis notatis, insidentes pedunculis setaceis albis. Spatha multifida, alba, nitente.

Hab. ad litora maris nigri pone Lustdorf. Odessae in aggeribus. Agto.

Nro. 5. Alyssum hirsutum. MB.

A. hirsutum. MB. Ft. T. C. p. 106. et *Suppl. p.* 433. — *DC. J. N. p.* 314. — *DC. Prod. p.* 163. — *Spreng. J. V. p.* 861. — *A. Draba. W. En.* 2. *p.* 672.

Obs. *A. hirsutum MB. A. campestri L.* adeo affine, ut Decandollio aliisque dubia, et

vix caule erecto, simplici, siliculis stylo triplo longioribus, seminibus marginatis diversa.

Var. caule stricto simplici, adscendenti ramoso, pedali, et bipedali.

Hab. in apricis argillosis, et agris copiose pone Odessam. Apli. Mjo.

Nro. 6. Alyssum rostratum. Stev.

A. rostratum Stev. in Mem. Acad. scient. petrop. 3. p. 295. t. 15. — *MB. Fl. T. C. Suppl. p. 432.* — *DC. S. N. 313.* — *DC. Prod. 161.* — *Spreng. S. V. 861.*

Obs. Siliculis orbiculato-ellipticis, valvulis concavis, stylo vix longioribus ab Alyssis omnibus affinibus differt.

Var. Statura minore, foliis linearibus vix lineam latis — (A. vernale Kit.)

Hab. in abruptis argillosis ad litora lacus (vulgo Liman.) occidentalis, et in aggeribus pone Odessam, Mjo.

Nro. 7. Andropogon angustifolius. Sm.

Smith. prod. Flor. Grac. I. p. 47. — *Schult. S. V. p. 822.* — *A. Ischaemum MB. Fl. T. C. p. 430. et Suppl. p. 637.* — *Spreng. S. V. p. 286.* — *Schult. Fl. Aust. p. 194.* — *Per. Syn. Pl. p. 104. Willd. p. 921.*

Obs. *A. angustifolium Sm.* eandem esse speciem cum *A. Ischaemo L.* vero et genuino affirmat *MB.* et alii Aut. l. c. et recte quum ipse Smithius in Herbario suo speciem Linneanam cum alia permutaverit, hinc *A. Ischaemum L. herb.*

Smithii (quod est A. provincialis Lam.) foliis lato-lanceolatis, basi ciliatis, rachi glabra, facile dignosces a vero, et genuino *A. Ischaemo Lin.* (angustifolio Sm.) cujus folia sunt linearia, basi pilosa, rachis hirsuta.

Var. culmo ramoso foliis angustissimis.

Hab. in declivis pratis ad lacum occidentalem (vulgo Liman), et in agris Praedii Zywachow. Jlo.

Nro. 8. Anthemis ruthenica. MB.

A. ruthenica. MB. Fl. T. C. p. 330. et Addid. p. 465. — Besser En. Pl. Volh. p. 34.

Obs. Valde accedere *A. austriaco Jacq.* ipse *MB. in Add. ad Fl. T. C. l. c.* monuit, imo pro eadem specie habet, sed *Besser l. c.* denuo sicut et *MB. in literis* pro diversa specie agnoscunt. Differre potissimum videtur ab *A. austriaco Jacq.* calycis squamis apice scariosis obtusissimis fimbriato-ciliatis, semine obtuse quadrangulo sulcato apice nudo.

Var. foliis pinnatis, pinnulis lanceolatis, pinnatifidis, et foliis bipinnatis, pinnulis lanceolatis, mucronatis, subdecurrentibus, caule erecto, stricto, et adscendente.

Hab. In collibus, campestribus, ruderatis, copiose circa Odessam. Jno.

Nro. 9. Antirrhinum macrourum. MB.

A. macrourum MB. Fl. T. C. p. 75. et Suppl. p. 413. — A. linifolium Pall. ind. taur. — Habl. taur. p. 161. — Linaria stricta. Horn. — A. strictum. Sm. Spreng. S. K. p. 797.

Obs. Species ab aliis distinctissima calcare recto corollam magnam excedente, foliis (confertis linearibus glaucis) sparsis lineari-subulatis spica terminali pedunculata, calycibus obtusis, mox villosis, mox pubescentibus, et glabriusculis.

Hab. in cultis elatis ad lacum v. Liman salsum occidentalem, et in agris circa Odessam, abunde. Mjo.

Nro. 10. Arenaria cephalotes. MB.

A. cephalotes. MB. Fl. T. C. 346. *et Suppl. p.* 309. — *Spreng. S. V. p.* 402. — *DC. Prod. S. N. p.* 402.

Obs. Species hujus generis certe elegantissima, ab *A. dianthoide. Sm.* tantum floribus vix calycibus acuminatis longioribus, et foliis lineari-filiformibus diversa.

Hab. in campestribus non procul Odessa, haud rara. Jno. Jlo.

Nro. 11. Arenaria filifolia. MB.

A. filifolia. MB. Fl. T. C. p. 344. in *Suppl. p.* 308. pro *A. graminifolia. Schrad.* declarat. — *Besser En. Pl. Volh. p.* 17. varietatem esse *A. graminifoliae Schrad.* dicit. — Pro *A. graminifolia* habent *Spreng. S. V. p.* 401. — *DC. Prod. p.* 401. — *A. Biebersteini Schlech.* diversam esse speciem ab *A. graminifolia* putat *Steudel* in *N. B. p.* 65. eodem loco proponit *A. longifoliam MB.* esse eandem speciem cum *A. graminifolia Schrad.* quod minime sic se habet; nam *A. Biebersteinii. Schlech.* et *A. filifolia MB.* sunt synonima *A. graminifo-*

liae. Schrad. — *A. longifolia. MB.* autem est species propria.

Obs. Species eadem eum nostra *A. graminifolia Schrad.* pone Budam, et in apricis graminosis montium Màtra proveniens.

Var. caule multi - et paucifloro, panicula trichotoma glabra, et pubescente.

Hab. in campestribus herbidis pone Odessam perfrequenn. Mjo.

Nro. 12. Arenaria glomerata. MB.

A. glomerata. MB. Fl. T. C. p. 350. et *Suppl. p.* 311. — *DC. Prod. p.* 407. — *Spreng. S. V. p.* 404. *Schult. Fl. Aust. A. fasciculatae var. hirsuta.* — *A. fasciculata. Willd.? p.* 727.

Obs. certe *A. fasciculatae Gouan.* proxima, et vix foliis e basi latiori-subulatis, strictis, calycibus petalis multiplo longioribus, floribus capitato-glomeratis, caulibus pubescenti - incanis viscidis, diversa. — A multis cum *A. fasciculata Gouan.* confunditur, vel *pro varietate ejusdem habetur.*

Hab. Odessae in lapidosis ad Kujalnik rarior, circa pagum Komberlejowka non procul Otschakow ad lapicidinas abunde. Jno. Eandem speciem etiam in saxis calcareis circa Budam legi.

Nro. 13. Arenaria setacea. Thuill.

A. heteromalla MB. Fl. T. C. var. caule ramosissimo dichotomo divaricato, et in *Suppl. p.* 311. *Besser En. Pl. Volh. p.* 46. pro distincta specie ab *A. heteromalla. Pes.* agnoscit. — *A. setacea Thuill. Spreng. S. V. p.* 403. — *DC. Prod. p.* 407. *var. rugosa.* — *A. frutescens. Kit.*

Obs. *MB. l. c. A. heteromallae* suae varietatem caule ramosissimo, dichotomo, divaricato pro vera, et genuina *A. tenuifolia L.* habet, cum planta est cespititia perennis, haec est vera *A. setacea. Thuill.* — Planta minus ramosa, strictior, multiflora est *A. frutescens. Kit.* et varietas caule subsimplici, paucifloro, inferne piloso est *A. heteromalla Per.* — *A. frutescens Kit. Deest in Steud. N. B.* nec in *Prod. S. N. DC.* nec in *Spreng. S. V.*, fit mentio.

Var. foliis strictis, et laxis caule puberulo, et glabro.

Hab. in saxis ad Odessam. Jun.

Nro. 14. Arenaria tenuifolia L. var. viscidula. Thuill.

A. tenuifolia MB. Fl. T. C. p. 349. et *Suppl. p.* 310. — *Spreng. S. V. p.* 403. — *DC. Prod. p.* 405. *E viscidula Thuill.* — *Willd. p.* 825—26. *var. Alsinae viscosae.* — *Per. Syn. Pl. p.* 504. *Alsine viscosa.* — *Lin. edit. II. p.* 607. — *A. tenuifolia.* — *Schult. Oest. Fl. p.* 668.

Obs. *A. viscidula. Thuill.* et *Alsine viscosa Per.* sunt merae varietates *A. tenuifoliae Lin.* Variat. *A. viscidula Thuill.* staminibus 5—10, et ideo mox pro *Alsine*, mox pro *Arenaria* a plurimis Auctoribus proposita habetur.

Hab. in herbidis circa Odessam.

Nro. 15. Asparagus verticillaris. L.

A. verticillaris MB. Fl. T. C. p. 281. — *Willd. p.* 155. — *A. officinalis var. volubilis Pall. ind.*

taur. — *Spreng. S. V. p.* 95. — *Per. Syn. Pl.* 371. — *Besser En. Pl. Volh. p.* 45.

Obs. Caule subscandente ramis divaricatis, foliis fasciculatis quaqua versum patentibus nunquam verticillatis, rigidis, subulatis, subarcuatis, perforatis ab aliis diversissima. — Turiones edules sapidissimi sunt.

Hab. in campestribus herbidis rara, in hortis, vineis, et inter frutices circa Odessam. abunde. Mjo. Jno.

Nro. 16. Asperula tyraica. Bess.

A. tyraica. Bess. En. Pl. V. p. 41. foliis octonis linearibus, lateribus revolutis strictis subtus glaucis, caulibus erectis teretibus, panicula oblonga, corollis campanulatis mucronatis, floribus albis praecocioribus ab *A. galioide MB.* distinguit. — Deest in *Steud. N. B.* — *Schult. S. V.* — *Spreng. S. V.*

Obs. Planta paucis nota, et vix specie ab *Asperula galioidi MB.* (Galio glauco. L.) disjungenda. Caulis mox teretiusculus, mox quatuor lineis elevatioribus praesertim ad basim notatus, foliis angustissimis subtus glaucescentibus, et foliis marginibus revolutis, asperrimis in diversis individuis variat.

Hab. ad margines agrorum, in campestribus, et cultis pone Odessam. Jno. Jlo.

Nro. 17. Aster dracunculoides. MB.

A. dracunculoides MB. Fl. T. C. p. 310. *et Suppl. p.* 572. — *A. solidaginoides. Per.? p.* 443.

Willd. 2024. — *Lam. dict.* 1. p. 303. *no.* 15. — *A. punctatus. W. Kit.!*

Obs. Certe eadem cum *A. punctato. W. Kit.* in salsis ad Tibiscum crescente, et vix statura majori, et foliis latioribus abludit, *MB.* ipse l. c. suspicatur affinitatem et *A. punctatum. W. K.* foliis angustioribus exquisite acuminatis, minus scabris, floribus paucioribus, longius pedunculatis, radio majore subdecemfloro differre ait, quae omnia in vero *A. punctato* nostro, sicut in *A. dracunculoide MB.* penitus eadem esse observavi.

Hab. in abruptis argillosis ad litora lacuum salsorum, et inter frutices abunde, circa Odessam. Agto. Spbri.

Nro. 18. Astragalus corniculatus. MB.

A. corniculatus MB. Fl. T. C. Suppl. p. 492. — DC. Prod. p. 284. — Deest in Steud. N. B.

Obs. Adeo proxima species *A. subulato* (taurico) *Pall.* et aegre distinguenda. *MB. l. c.* diversitatem specierum sic proposuit. *A. subulatus. Pall.* caulescens depressus (procumbens Fl. T. C. p. 193.) foliis linearibus piloso-canis (foliis lineari-lanceolatis tomentosis Fl. T. C.) racemis paucifloris, floribus inferioribus remotis, leguminibus subulatotriquetris. (leguminibus lineari-subulatis 3 quetris Fl. T. C.) subarcuato-erectiusculis (erectis Fl. T. C.) — *A. corniculatus MB.* caulescens procumbens, suffruticosus, foliis linearibus piloso-canis, pedunculis-foliis longioribus paucifloris, floribus umbellatis, leguminibus subulato-triquetris, subarcuatis,

patentissimis. — Ergo vix alio charactere quam leguminibus patentissimis, *A. corniculatus MB.* ab *A. subulato. Pall.* differt. An sufficiens?

Hab. In elatis campestribus prope Kriwaja-Balka, et in apricis ad Kujalnik haud rara. Jlo.

Nro. 19. Astragalus diffusus. W.

A. diffusus. MB. Fl. T. C. p. 202. *Suppl. p.* 498. — *A. depressus Pall. ind. taur.* — *A. dolichophyllus Pall. monog. No.* 90. *t.* 68. — *Willd.* 1321. *Per. Syn. Pl.* 345. — *DC. Prod. p.* 303.

Obs. Ab *A. testiculato Pall.* praesertim bracteis, et dentibus calycinis longioribus, colore corollae ochroleuco, calycibus pilis patulis, albis, hirsutissimis, nigris nullis intermixtis, potissimum dignoscitur.

Hab. in apricis graminosis, pone Odessam, copiosior in collibus argillaceis ad Mare nigrum. Apli. Mjo.

Nro. 20. Astragalus glaucus. MB.

A. glaucus. MB. Fl. T. C. p. 186. et *Suppl. p.* 488. — *A. vesicarius. L. Bess. En. Pl. Volh. p.* 29. *A. albidus. W. Kit.* — *A. mixtus. MB.* — *A. dealbatus Willd.* sunt synonima *A. vesicarii. Lin.* — *DC. Prod. p.* 288.

Obs. Planta in omnibus cum *A. vesicario L.* (albido. W. Kit.) nostro in saxis calcareis circa Budam occurente penitus congruit.

Var. planta Odessana colore corollarum saturatiore, et dilutiore.

Hab. in apricis lapidosis, et saxis pone Odessam. Mjo. Jno.

Nro. 21. Astragalus Odessanus. Bess.

A. odessanus Bess. En. Pl. Volh. p. 30. — *A. vimineus MB. Fl. T. C. Suppl.* p. 489. — *Pall. monogr.* 28. *t.* 21. — *A. cornutus Pall. it.* 1. 499. — *A. vimineus Willd.* 1268. — *DC. Prod.* p. 286.

Obs. Besser l. c. plantam Odessanam ab *A. vimineo Pall.* distinguit: caule fruticoso bipedali, valde ramoso, capitulis ovatis, vix 15 floris, foliolis utrinque piloso-canis, leguminibus rectis trigono cylindricis mucronatis. — Sed tardius in literis monuit *A. Odessanum* sibi tantum varietatem *A. viminei Pall.* foliis angustioribus sericeis esse. — Plantae florentis annuae, certe alter est habitus, quam biennis, aut triennis; hinc illae commutationes.

Hab. in declivis litoralibus ad lacus salsos occident. et septentrionales prope Odessam copiose per totam aestatem.

Nro. 22. Astragalus pubiflòrus. DC.

A. pubiflorus DC. Astragalogia. p. 216. — *DC. Prod.* p. 302. — *Per. Syn. Pl.* 342. — Deest in *Steudel N. B.*

Obs. Species haec elegans A. exscapo W. proxima, et vix calycibus minoribus, corollis majoribus, alis pubescentibus, foliis ovato-lanceolatis pube sericea, alba, undique tectis, leguminibus subsessilibus inflatis lanatis diversa.

Hab. in campestribus elatis graminosis pone paguim germanicum Liebenthal, rarior ad Odessam. Mjo.

Nro. 23. Astragalus virgatus. Pall.

A. virgatus MB. Fl. T. C. p. 187. et *Suppl.*

p. 488. — *Pall. mon. n.* 25. *t.* 18. — *Willd.* p. 1267. — *A. varius Lam. dicti.* 313., huic proximus *A. cinereus MB. in litt.* vide *Besser En. Pl. Volh.* *p.* 29. — *DC. Prod. p.* 285.

Obs. Planta admodum polymorpha; variat caule erecto, et diffuso, foliis jam ellipticis, jam linearibus ellipticis, floribus albis (haec fors *A.*[3] pallescens. MB.? Fl. T. C. Suppl. p. 489.) Spica mox evoluta contracta cylindrica, serior elongata, lanceolata; sparsiflora, calycibus albis, et coloratis.

„Petiolis foliolo panllo longioribus in *MB. Fl. T. C. Suppl. p.* 488. videtur error!

Hab. Copiosus *in arena littorali maris nigri* ad Peresyp, et extra Lustdorf. Jno. Agto.

Nro. 24. Caucalis littoralis. MB.

C. littoralis MB. Fl. T. C. p. 208. *et Suppl. p.* 204. — *C. orientalis Buxb. S. V. p.* 469. — *Cachrys littoralis Spreng. S. V. p.* 892.

Obs. Species adeo multum confunditur cum *C. pulcherrima W. C. orientali Buxb.* ut vix extricari possit. — *MB. l. c.* sub *C. orientali* non *Linneanam.* v. *Buxbaumianam* plantam, sed *C. pulcherrimam Willd.* intelligere, et describere videtur. — *Cauc. litoralis MB.* a *C. orientali Fl. T. C.* differt pinnularum laciniis paucioribus, longioribus, radiis umbellae umbellularumque minus numerosis, et maxime seminum aculeis multo brevioribus.

Hab. in arena litorali ad mare nigrum extra Lustdorf, et in lapidosis ad eundem pagum abunde. Jno.

Nro. 25. Centaurea arenaria. MB.

C. arenaria MB. Fl. T. C. p. 347. *et Suppl.* 590. — *Besser En. Pl. Volh.* 34. *et* 76. — *Willd. p.* 2278. — *Per. Syn. pl. p.* 488.

Obs. Differt a proxima, *C. paniculata* cui habitus aequalis, primo intuitu, calycibus oblongo-ovatis, squamis lanceolatis, intacta apice dilutissime rufescentibus, muticis, sub ipso apiculo, utrinque membrana scariosa, alba, obsolete ciliata, quasi auriculata. — *C. arenariam tauricam Bess.* pro diversa habet specie, anthodii conformatione alia, et caule diffuso, distincta.

Hab. in arenosis ad litora maris nigri pone Odessam. Jno. Agto.

Nro. 26. Centaurea orientalis. Lin.

C. orientalis MB. Fl. T. C. p. 351. *et Suppl. p.* 592. — *Lin. sp. pl.* 1291. — *Willd. p.* 2299. — *Per. Syn. pl. p.* 484.

Obs. *C. centauroides L. C. tatarica L. C. orientalis L.* maxime inter se confunduntur. — Confusionem istam Auctoribus qui species sibi permaxime affines rite examinare neglexerunt, debemus. *C. orientalem L.* facile distingues squamis calycinis maxima ex parte scariosis fuscescentibus, v. vitellinis, ciliatis, inferioribus mucrone subspinosis, foliis omnibus profundissime pinnatifidis a *C. centauroide L.* quae squamas calycinas habet ciliato-spinosas, interiores tantum scariosas, folia lyrata. — *MB. l. c. C. centauroidem L. et C. tataricam L.* conjunxit ultimam sub. β calycinis squa-

mis ciliatis muticis (an eadem sectionis?!) imis tantum mucronato-spinosis.

Hab. In campestribus siccis circa Odessam. Jno. Jlo.

Nro. 27. Centaurea trinervia. Steph.

C. trinervia MB. Fl. T. C. p. 350. *et Suppl. p.* 592. — *Besser En. Pl. Volh. p.* 35. — *Willd. p.* 2301. — *Per. Syn. pl. p.* 484.

Obs. Certe *C. amarae W.* affinis, imo et pro ea habuit *MB. Casp. app. p.* 211. — Flos nequaquam *C. Jaceae* ut *Willd. l. c.* sed potius formae *C. arenariae MB.* — Calyx albidus, squamis adpressis, margine, et apice late-scariosis, ciliatis, dorso viridibus, linea fusca signatis foliis linearibus trinervibus, margine scabris, punctis tomentosis undique notatis.

Var. foliis glabriusculis.

Hab. in elatis campestribus pone Odessam haud rara. Jno.

Nro. 28. Cerastium perfoliatum L.

C. perfoliatum MB. Fl. T. C. p. 356. *et Suppl. p.* 316. — *Willd. p.* 811. — *Lin. ed.* 2. *p.* 627. *Per. Syn. Pl. p.* 520. — *Spreng. S. V. p.* 420. — *DC. Prod. p.* 414.

Obs. Caule erecto; ramis dichotomis, floribus terminalibus subumbellatis, foliis lanceolatis ad terciam partem usque connatis, capsulis cylindricis, basi inflatis, rectis, calycibus triplo longioribus, ab aliis distinctissima.

Hab. rara in argillosis ad lacum salsum occidentalem non procul Odessa. Apli.

Nro. 29. Ceratocarpus arenarius L.

C. arenarius MB. Fl. T. C. p. 378. *et Suppl. p.*609. — *Willd. p.* 187. — *Lin. ed. II. p.* 1575. — *Per. Syn. Pl. p.* 531. — *Spreng. S. V. p.*21.

Obs. Plantae indubie monoicae calyx ♂ bipartitus, corolla nulla, filamentum longum. (in Exempl. Odessanis breve) — Calyx ♀ singularis, cuneatus compressus bicornis germini supero adnato, semen unum arcte includens, corolla nulla, styli duo. — Caulis dichotomus undique diffusus, ramosissimus; cespites globosos formans, folia alterna sub ramorum divisione opposita, imo et terna rigida, linearia, apice mucrone valido pungentia. Calyces fructigeri cuneato-compressi, truncati; spinis binis subulatis divaricatissimis instructi, linea evidentiore a truncatura ad basim descendente notata.

Hab. in aggeribus ad vias circa Odessam minime in arenosis ut nomen triviale docet per Rossiam integram. Jlo.

Nro. 30. Ceratocephalus orthoceras. DC.

*C. orthoceras DC. S. N. p.*231. — *DC. Prod. p.*26. — *Ranunculus faleatus MB. Fl. T. C. p.* 29. *et Suppl. p.*386. — *Spreng. S. V. p.*469.

Obs. Ad *C. orthocer. D. C. l. c.* citat *MB. Fl. T. C. R. falcatum*, ast e contra *MB.* in *Fl. T. C. Suppl.* ad *R. testiculatum* quam species a *R. falcato L.* differe monet *C. orthocer. DC.* qua synonimon adducit, cum *DC. l. c. R. testiculatum Cranz.* (Ceratocephalo) *R. falcato Lin.* genuino adnumerat, ergo *R. testiculatus Cranz* juxta *MB. Fl.*

Fl. T. C. Suppl. specie a *R. falcato L.* diversa; juxta *DC. S. N.* eadem! — ? Et nostra planta in arvis circa Budam crescens, in omnibus eadem est cum exemplaribus Odessanis. *Ceratoceph.* seu *Ran. falcatum L.* verum e territorio Viennensi (Türkenschanze) possideo.

Hab. copiosissimus in cultis, campestribus, ad vias, muros, circa Odessam. Apli. Mjo.

Nro. 31. Chrysocoma villosa L.

Ch. villosa, MB. Fl. T. C. p. 288. — *Willd. p.* 1792. — *Lin. edit. II. p.* 1178.

Obs. Planta Odessana floribus innumeris corymbosis tantum ab exemplaribus hungaricis in monte Tokay lectis, quae depauperatae, pauciflorae sunt; diversa.

Hab. in elatis siccis campestribus, copiose prope Odessam. Augto. Spbri.

Nro. 32. Colchicum bulbocodioides. MB.

C. bulbocodioides, MB. Fl. T. C. p. 293. — *Colchicum vernum; Pall ind. taur.* — Deest in *Steudel. N. B.* — *Spreng. S. V.*

Obs. Planta certe habitu *Bulbocodio verno* simillima, sed differt corolla monopetala, (sex partita) trigyna, filamentis basi crassioribus, pubescentibus, longitudine pistilli, petalis adnatis. — Accedit *Merenderae caucasicae MB.* (Colchico caucasico. Spreng. S. V. p. 143.) quae vix antheris versatilibus, et petalorum laminis latioribus diversa.

Hab. in latere meridionali colliculis pone Odessam, in argillosis, ad viam in Kriwaja *Balka*, in

lapidosis ad Lustdorf abunde ubique flor. Januario Fbo. Mtio. planta omnium praecocissima.

Nro. 33. Convolvulus lineatus L.

C. lineatus MB. Fl. T. C. p. 146. — *Schult. S. V. p.*293. — *Lin. edit. II.* 224. — *Willd. p.* 367. — *Per. Syn. Pl. p.* 180. — *Convolvulus Besseri. Spreng. S. V. p.* 610.

Obs. *C. lineato L.* certe proxima foliis lanceolatis, sericeis, lineatis, petiolatis, calycibus sericeis, subfoliaceis, pedunculis foliis brevioribus, corollis extus hirtis; diff. a descriptione Auct. alio-rum, foliis radicalibus lanceolato-spathulatis in petiolum decurrentibus, pedunculis 3 — 4 floris, floribus subcapitatis; calycibus subfoliaceis basi gibbis (qua nota accedit C. holosericeo MB. Fl. T. C.) includentes germen villosum, stylo filiformi praeditum. — *Spreng. l. c. lineato L.* inscribit pedunculos 2 floros, folia superantes, cum Linneus ipse tantum pedunculos 2 floros, foliis breviores viderit. — Speciem istam genuinam *C. lineatum L.* sub *C. Besseri* proposuit. — Quanta ista confusio!

Hab. in siccis apricis, et campestribus pone Odessam rara. Jno.

Nro. 34. Corispermum hyssopifolium. MB. var.

C. hyssopifolium MB. Fl. T. C. p. 3. *et Suppl. p.* 4. *var. A.* —. *Schult. S. V. p.* 45. — *Mantissa. p.* 61. *Spreng. S. V. p.* 21.

Obs. Species hujus generis admodum ab omnibus Auctoribus confusas haberi, in inconstantia cha-

racterum exiguorum mox a climate, mox a solo alienatorum causa quaerenda. Facile videbis flores petaloideos, et apetalos, monandros imo 2-3-4-5 andros, spicas axillares densas, paullo in spicas laxas floribus remotis praeditis solutas in uno eodemque individuo, hinc fructuum, (qui videntur maximi esse momenti) foliorum, bractearumque forma maxime aestimanda. — Planta in arenosis ad Peresyp lecta, habitu accedit ad *C. intermedium Sweig.* fructibus *C. Marschalii Stev.* et diff. a *C. hyssopifolio MB.* fructibus apice profunde, et anguste emarginatis, nec styli basi persistente subrostellatis. — a *C. Marschalii Stev.* (cum qua fructibus juxta descriptionem in *MB. Fl. T. C. Suppl. l. c.* datam conveniret) spicis in caulis, et ramorum extremitatibus laxis caule glaberrimo.

Hab. in arenosis ad Peresyp abunde. Agto.

Nro. 35. Crataegus orientalis. Pall.

C. orientalis Pall. MB. Fl. T. C. p. 387. et *Suppl.* 332. — *Sprng. S. V. p.* 508. sub *Mespilo orientali Poir. C. tanacetifolius Per. Syn. pl. II. p.* 38. — *Mespilus tanacetifolia Sm. W. En* 589. secundum *Steud. N. B.* — *C. tanacetifolia Per. β. taurica DC. Prod.* 629.

Obs. Exemplaria foliis subpinnatifidis utrinque hirsutis laciniis obtusiusculis nonnunquam serrulatis *C. tanacetifolio Poir.* accedunt: sed color fructuum lateritius, folia trifida, et subpinnatifida, rami villis confertis albicantes pro *C. orientali. Pall.* decernunt.

Var. foliis cuneatis apice crenatis, incisis trifidis, et pinnatifidis in uno eodemque individuo.

Hab. ad margines viarum, et vinearum circa Odessam. Jno.

Nro. 36. Crocus reticulatus. Stev. V. variegatus. Hoppe.

C. reticulatus. Stev. MB. Fl. T. C. p. 28. et *Suppl. p.* 37. — *Schult. S. V. Mant. p.* 275. sub specie propria. — *Spreng. S. V. p.* 146.

Obs. Variat tunicis radicalibus reticulato-cancellatis, stigmate trifido laciniis crenulatis fissis, foliis lineari-setaceis, floribus 2-3-4.

Hab. Ubique abunde pone Odessam. Mto. Apli.

Nro. 37. Cynanchum acutum. L.

C. acutum. MB. Fl. T. C. p. 177. — *Schult. S. V. p.* 96. — *Spreng. S. V. p.* 851. — *Willd. p.* 1254.

Obs. foliis admodum variat, ita ut varietate foliis inferioribus cordato-ovatis, superioribus cordato-lanceolatis maxime *C. sibirico. W.* accedat imo *MB.* pro eadem habet. An recte?

Hab. in argillosis salsis, ruderatis ad sepes abunde circa Odessam. Jlo. Agto.

Nro. 38. Dianthus bicolor. MB.

D. bicolor. MB. Fl. T. C. p. 329. et *Suppl. p.* 301. — *Besser En. Pl. Volh. p.* 46. — *Spreng. S. V. p.* 378. — *DC. Prod. p.* 360. *D. lanceolatus. Stev.* — *D. saxatilis. Pall. ind. taur.* — *D. cinnamomeus. Sm.*

Obs. Accedit quodammodo caule villoso, fo-

liis nervosis, *D. campestri MB.* sed diversus squamis calycinis brevissimis truncatis subaequalibus (suborbiculatis mucronulatis DClio. — truncato-obtusissimis mucronatis Sprengelio) et corolla supra ochroleuca subtus plumbea, imo et *D. pomeridiano* affinis, sed differt petalis dilatatis crenatis, et calyce breviore, latiore squamis baseos latissimis aequalibus.

Var. caule pauci (3-5) floro, a medio ad basim tomentoso, foliis margine scabriusculis.

Hab. in campestribus elatis ad pagum Komberlejowka abunde. Circa Odessam necdum detecta. Jno.

Nro. 39. **Dianthus pomeridianus. MB. non Lin.**

D. pomeridianus MB. Fl. T. C. p. 329. et *Suppl. p.* 301. — *D. leptopetalus. Spreng. S. V. p.* 378. — *DC. Prod. p.* 360. — *Willd. En. p.* 541. *n.* 14.

Obs. *D. pomeridiano L.* cujus varietatem esse interrogat *DC. in Prod. l. c.* et *D. bicolori. MB.* affinis, a priori diff. squamis ovatis, acutis, brevissimis, subaristatis, petalis lanceolatis, angustis, subintegerrimis, latere revolutis (vix D. hic leptopetalus Willd. D. pomeridianus. MB. a D pomeridiano L. specie distincta!) a posteriori differt squamis calycinis inaequalibus, tubo longiore, angustiore, et versus apicem magis attenuato, petalis lineari-lanceolatis, elongatis, subintegerrimis.

Var. petalis angustioribus integerrimis, et latioribus subdenticulatis.

Hab. ad fossas, et in aggeribus circa Odessam. Julio.

Nro. 40. Dianthus pseudoarmeria. MB.

D. pseudoarmeria. MB. Fl. T. C. p. 323. et Suppl. p. 297. — Spreng. S. V. p. 376. — DC. Prod. p. 355.

Obs. Omnino *D. armeriae L.* accedens, sed floribus dense aggregato-fasciculatis, squamis calycinis ovato-subulatis, petalis-barbatis, foliis caulibusque, pubescenti-scabris, strictis, differre, et quidem specie dicunt autores. *Spreng. l. c.* plane squamas ovato-subulatas tubum superantes vidit, fors in *specimine culto*?

Hab. in siccis lapidosis, ad lapidicinas pone pagum Komberlejowka frequens, Odessae ad Kujalnick. Jno. Jlo.

Nro. 41. Diotis atriplicoides. MB.

D. atriplicoides MB. Fl. T. C. p. 397. — Atriplex pedunculata. Willd. Lin. — Ceratocarpus maritimus. Pall ind taur.

Obs. A *D. ceratoide* cui calyces foem. seminave lanata, calycibus foemineis, seminibusve nudis abunde diversa. — Tota planta excepto calyce villis stellulatis albescit.

Var. caule erecto, et adscendenti, posterior potissimum in Tauria occurrit.

Hab. in inundatis salsis ad lacum septentrionalem copiosissime pone Odessam. Jlo.

Nro. 42. Echium asperrimum. MB.

E. asperrimum. MB. Fl. T. C. p. 135. et Suppl.

p. 131. — *Spreng. in S. V. p.* 553. pro *E. italico* sicut et *Schult. in S. V. p.* 21. habet *E. asperrimum. MB.* potius ad *E. pyrenaicum Desf.* pertinere, credo.

Obs. E. nostro *italico* (altissimo Jacq.) adeo proxima ut vix caule ramoso pyramidato, ramis adscendentibus, floribus remotioribus, staminibus corolla regulari sesquilongioribus, corollis extus pilosis, differat (his characteribus accedit magis *E. pyrenaico Desf.* (asperrimo Lam.) — Specimina nostra *E. italici* (altissimi Jacq.) in ambitu Budensi crescentes, caule simplici, racemo longissimo spiciformi ita ab *E. asperrimo. MB.* (pyrenaico Desf.) diversa sicut *E. vulgare* ab *E. violaceo.*

Hab. Vulgaris in campestribus, et in arenosis ad littora lacus occidentalis. Jno. Jlo.

Nro. 43. Elymus intermedius. MB.

E. intermedius. MB. Fl. T. C. p. 82. et *Suppl. p.* 91. sub. *E. crinito.* — *E. crinitus. Spreng. S. V. p.* 327. — *E. intermedius. MB. Schult. S. V. p.* 778. qua speciem propriam distinxit.

Obs. Certe species intermedia, cum *E. crinito. Schreb.* aristis scabris convenit, foliis vero angustis vaginisque pilosis diversa.

Hab. in campestribus siccis ad Otschakow. Jno.

Nro. 44. Elymus sabulosus. MB.

E. sabulosus MB. Fl. T. C. p. 81. et *Suppl. p.* 90. — *Schult. S. V. p.* 774. — *Spreng. S. V. p.* 328.

Obs. A proximo *E. arenario* differt foliis,

spicisve latioribus, spiculis ad singulos rachis dentes pluribus 4 floris, a medio ad basim pubescentibus 3-4 aisve calyce glabro brevioribus.

Hab. in arena littorali maris nigri ad Peresyp, et extra Lustdorf in arenosis maritimis copiosissimus. Jno.

Nro. 45. Euphorbia Peplis. L.

E. Peplis. MB. Fl. T. C. p. 369. — *Willd. p.* 899. — *Per. Syn. pl. II. p.* 14.

Obs. Folia plantae hujus minime sunt semicordata, ut *Lin Willd. Per. MB.* et alii dicunt, sed potius ovato-elliptica, basi uno latere aurita.

Hab. in arena maris extra Lustdorf abunde. Jlo. Agto.

Nro. 46. Frankenia intermedia. D. C.

F. intermedia. DC. Prod. 349. — *F. hirsuta MB. Fl. T. C. p.* 286. et *Suppl. p.* 276. — *Spreng. S. V. p.* 134. — *Willd. p.* 242. — *Per. Syn. Pl. p.* 393. — *Besser En. Pl. Volh. p.* 57.

Obs. *DC. l. c.* duas distinguit *F. hirsutas L.* unam nempe caulibus velutinis prostratis (F. hirsuta calabrica L.) quam pro *F. intermedia* habet, et alteram caulibus diffusis hispidis, (F. hirsuta critica L.) quam *F. hispidam* appellat.

Var. foliis linearibus, et lanceolatis margine semper revolutis, supra glabris, subtus pulverulentis, qua nota accedit *F. ericaefoliae Sm.* — Desunt in exempl. Odessanis plerumque folia glabra quae a *DC. Willd. Spreng.* aliisve desiderantur.

Hab. in arenosis Peresyp pone viam ad lapidicinas ducentem, non procul Odessa. Jno. Jlo.

Nro. 47. Frankenia pulverulenta. L.

F. pulverulenta. MB., Fl. T. C. p. 287. — Spreng. S. V. 134. — DC. Prod. p. 349. — Pers. Syn. Pl. p. 393. — Willd. 243.

Obs. Specimina Odessana dubia, foliis obovato-spathulatis integerrimis (minime obovato-retusis ut DC. l. c.) petiolatis, petiolis ciliatis, subtus parcissime pulverulentis, pilis rigidis, crispis, intermixtis, ramis pubescentibus.

Var. caule prostrato diffuso, et caule erecto.

Hab. copiose in salsis inundatis ad Peresyp, et ad lacum occidentalem pone Odessam. Jno.

Nro. 48. Gypsophila collina. Stev.

G. collina. DC. Prod. p. 352. — Spreng. S. V. 373. — Besser En. Pl. Volh. p. 45. — Deest in Steudel. N. B. et in MB. Fl. T. C.

Obs. Species media inter *G. fastigiatam-arenariam*, et *G. Struthium L.* a primis diversa caule ramoso, foliis linearibus scabriusculis, pedunculis corymbosis laevibus, staminibus exsertis, ab altero caule ramoso glabro, staminibus corolla longioribus. — Caulis basi lignosus rami ad angulum acutum patentes, debiles, folia nonnunquam in axillis fasciculata.

Hab. in sterilibus lapidosis abruptis, supra saxa, alibive copiosissimum. Jlo. Agto.

Nro. 49. Gypsophila sabulosa. Stev.

G. sabulosa. Stev. — Spreng. S. V. p. 372. — G. perfoliata. MB. Fl. T. C. p. 320. non Lin. — G. scorzoneraefolia Hort. Mus. Par. DC. Prod. p. 352.? — Deest in Steudel. N. B.

Obs. G. *perfoliata MB. Fl. T. C.* est diversa a *Linnéana* planta, et recte a *Sprengelio ad G. sabulosam* a *DC.* ad *G. scorzonerifoliam* refertur. — *G. perfoliatae L.* caulis laevis paniculatus, paniculae rami umbellati, petali retusi, cum *G. sabulosa, Stev.* (perfoliata MB.) caule basi, et foliis pubescentibus, panicula viscosa, floribus majoribus, petalis integris obtusis, calycibus auctioribus diversa.

Var. foliis lanceolatis, et ovato-lanceolatis (praesertim in ramis sterilibus) pubescentibus, et glabriusculis (huc. G. scorzonerifolia Hort. Mus. Par.), ramis ad angulum acutum et rectum divaricatis, viscidis, et glabriusculis, petalis calyce vix, et multo majoribus. An non *G. sabulosa, Stev.* — *scorzonerifolia, Hort. M. P.* — *perfoliata, MB. Fl. T. C.* merae sint varietates *G. perfoliatae Lin.*?

Hab. copiose in salsis ad canales, et in rudératis in urbe ipsa Odessa communis. Jlo. Agto. — In littore Bosphori arenosis. MB.

Nro. 50. Halocnemum strobilaceum. MB.

H. strobilaceum, MB. Fl. T. C. Suppl. p. 3. — *Salicornia strobilacea MB. Fl. T. C. p. 2.* — *Pall.* — *Lin.* — *Schult. S. V. p. 40. Mantiss.* sub *Halocnemo p. 61.* — *Halocnemon strobilaceum. Spreng. S. V. p. 19.*

Obs. sub genere distincto - cal. communis amenti squama, proprio 3 phyllo clauso, a *Salicornia* cujus calyx monophyllus utriculatus - proposuit *MB. Salic. strobilaceam, et caspicam Pall.* — *Halo-*

cnemum strobilaceum MB. a *H. caspico. MB.* potissimum differt caule diffuso articulis caulinis brevissimis.

Var. caule fruticoso ramosissimo diffuso, et adscendenti.

Hab. in inundatis ad lacum salsum septentrionalem ponę Odessam. Jlo. Agto.

Nro. 51. Hedysarum grandiflorum. Pall.

H. sericeum. MB. Fl. T. C. 176. *H. grandiflorum Pall. MB. Fl. T. C. Suppl.* p. 482. *Astragalus grandiflorus. L. Sp. pl. ed. II.* 1071. juxta *MB.* an huc? foliola vidit *Linneus* septendecim, an eadem cum *Pallasiana* planta? — *H. argenteum. Lam.* — *H. grandiflorum. DC. Prod.* p. 340.

Obs. Species admodum *H. candido*, et *H. argenteo* affinis, ab utroque foliolis magis oblongis superne viridibus glabriusculis, corollis ochroleucis unicoloribus, vexillo, et alis ratione carinae longioribus diversa. — Tubercula disci articulorum lomenti in parvas spinulas apice glochidatas excrescunt.

Hab. copiose in declivis argillosis ad lacum salsum occidentalem. Decus florae Odessanae. Mjo. Jno.

Nro. 52. Hyacinthus pallens. MB.

H. pallens MB. Fl. T. C. p. 283. et *Suppl.* p. 273. — *Spreng. S. V.* p. 66. *Muscari pallens. Bess. En. Pl. Volh.* p. 14. — *H. amethystinus Pall.* non *Lin.*

Obs. Accedit statura, et floribus campanulato-cylindricis ad *H. botryoidem* sed floribus ex albido-coeruleis, erecto patulis, pedicello brevioribus,

bracteis squamula obsoleta foliis angustioribus, arcuatis margine asperulis satis diversa.

Hab. copiosissimus in campestribus elatis pone Odessam. Apli. Mjo.

Nro. 53. Hypericum elegans. Steph.

H. elegans MB. Fl. T. C. p. 230. — *H. pulchrum Pall. ind. taur.* — *Willd. p.* 1469. — *Per. Syn. Pl. II. p.* 91. — *DC. Prod. p.* 551.

Obs. Accedit *H. ciliato Lam.* (H. perfoliato L. secund. Steudel) sed caule nigro punctato, foliis ovato-lanceolatis, subamplexicaulibus obtusiusculis, calycibus ovato-lanceolatis acutis diversa. — *H. Kohlianum. Spreng.* fl. hal. eadem esse cum *H. elegante Steph.* recte monet *DC. Prod. l. cit.*

Var. foliis acutioribus, margine revolutis.

Hab. in herbidis apricis, et campestribus circa lacum occidentalem, frequenter occurrit pone Odessam. Mjo. Jno.

Nro. 54. Illecebrum cephalotes. MB.

I. cephalotes MB. Fl. T. C. Suppl. p. 169. — *I. capitatum MB. Fl. T. C. p.* 174. — *Paronychia hispanica DC. Spreng. S. V. p.* 821. — *Illecebrum Paronychia L.* — *I. narbonnense* et *maritimum. Vill.* — *Paronychia pubescens. DC. P. hispanica Schult. S. V. p.* 518.

Obs. Variat cauliculis prostratis apice surrectis, foliolis lanceolatis, nervosis, rugulosis, glabriusculis, (minime pilis incumbentibns undique hirtis ut MB. l. c.) margine ciliatis. — Specimina in saxis calcareis, pone Budam obvenientia vix cau-

liculis magis prostratis, brevioribus, capitulis minoribus differunt ab individuis Odessanis.

Hab. in lapidosis, et supra saxa prope Odessam. Jno.

Nro. 55. Leontice altaica. Pall. v. Odessana. Fisch.

L. altaica. Pall. v. Odessana. Fisch. DC. Prod. 110. — *DC. S. N. p.* 26. — *L. altaica Pall. Spreng. S. V. p.* 121. — *Willd. p.* 149. — *Besser En. pl. Volh. p.* 57. cum? — *L. Odessana Fisch. in litt.* — Deest in *MB. Fl. T. C.*

Obs. Specimina Odessana specie à *L. altaica Pall.* non differunt, nam vix pedicellis paulo longioribus, staminibus petalis duplo *majoribus*, et segmentis foliorum magis petiolulatis diversa. Characteres hae speciem non constituunt!

Var. Racemis erectis in humidis umbrosis; cernuis in apricis.

Hab. Planta pone Odessam ad unum milliare in circuitu ita communis, ut vix locus assignari possit, ubi non proveniret, amat praeprimis humidas, et umbrosas valles minus fruteta, et culta, minime tamen calcareos colles, ut asserit *Beupré in DC. Prod. S. N.* floret illico post *Colchicum bulbocodioides. MB.* Mtio. Apll.

Nro. 56. Linum tauricum. W. E.

L. tauricum W. E. h. b. 339. — *L. campanulatum MB. Fl. T. C. p.* 255. et *Suppl. p.* 254. *Schult. S. V.* 751. — *L. flavum. Spreng. S. V. p.* 965. *L. glandulosum Moench B. tauricum DC. Prod. p.* 425.

Obs. *L. arboreum L.* — *L. campanulatum L.* — *L. tauricum W.* — *L. capitatum Schult. L. flavum. L.* meras esse varietates characteribus constantibus nullo modo limitandas. — *L. glandulosi Moench. DC. in Prod. S. N.* docuit. — Confusio tanta est inter pseudospecies istas ut vix unam ab altera distinguere valeas. *MB. l. c.* plantam suam pro L. campanulato L. habuit, mox L. monopetalum Steph. et L. tauricum Willd. qua synonymon *Lino* suo adjecit, imo *Linum* suum *campanulatum* (tauricum, monopetalum) a *L. flavo. Jacq.* non esse diversum fatetur in *Fl. T. C. Suppl.!* — Caulibus dichotomis, floribus in dichotomia subsessilibus, foliis radicalibus spathulatis a specimenibus hungaricis *L. flavi* diversum.

Hab. in argillosis herbidis minime rarum. Jun.

Nro. 57. Messerschmidia Arguzia. L.

M. Arguzia. L. MB. Fl. T. C. p. 136. — *Tournefortia Arguzia R. Br. Schult. S. V. p.* 340. — *Spreng. S. V. p.* 644.

Obs. Caule herbaceo foliis ovato-oblongis incano tomentosis pedunculis subcorymbosis (racemosis potius) a *T. sessilifolia Poir.* diversa. — *Messerschmidiam*, et *Tournefortiam* aegre distinguit *Schult. in S. V. l. c.* certe jungendum ut *Spreng. in S. V.* fecit.

Hab. in arena litorali lacus salsi, (vulgo Suchai Liman) extra Lustdorf, et ad pontum Euxinum Jlo. Agto.

Nro. 58. Nepeta parviflora. MB.

N. parviflora MB. Fl. T. C. p. 44. et *Suppl.*

p. 392. — *Besser En. Pl. Voth. p.* 23. — *Spreng. S. V. p.* 727.

Obs. Permaxime accedit *N. sibiricae MB.* (Teucrio sibirico L.) quae differt à *N. parviflorâ MB.* potissimum glabritie omnium partium cymis trichotomis paniculatis calycis dentibus subulato aristatis elongatis. — Calyces ciliatos patentes vidi florigeros, conniventes, et inflatos fructigeros h. e. dentibus conniventibus intumescit basis calycis.

Var. caule ramoso brachiato, et caule minus ramoso, plus minus hirsuto, foliis inferioribus cordatis, subtus potissimum villosis, dentatis, superioribus *lanceolatis minus dentatis, supremis integerrimis*, calycibus viridibus, et calycibus (adminus dentibus calycinis) coeruleis, corollis albidis, et coeruleis dentibus calycinis longioribus, et brevioribus.

Hab. Abunde in *declivitatibus collium* solo argilloso, et in apricis siccioribus herbidis ad lacum salsum occidentalem prope Odessam. Jno. Jlo.

Nro. 59. Onobrychis gracilis. Bess.

O. gracilis Bess. En. Pl. Volh. p. 74. *O. petraea p.* 29. ibidem. — *DC. Prod. p.* 345. — Deest in *Steud. NB.* et in *MB. Fl. T. C.*

Obs. Plantam istam (Hed.) *Onobr. petreae MB.* certe proximam *Besser* l. c. distinguit caulibus adscendentibus foliis pinnatis, foliolis linearilanceolatis mucronatis, costa saepius supra adpresso pilosis, alis vix calycis tubo longioribus, lomentis simplicibus, subrotundis, canescentibus aculeato-

dentatis, floribus parvis, vexillis carneis, striis purpureis, et interne utrinque macula flavescente notatis. — Vix caulibus adscendentibus, foliorum forma, alarum proportione, et colore corollarum diversa a *Hed. petraeo MB. Fl. T. C.*

Hab. in herbidis, campestribus siccis ad lacus salsos, et in declivis non procul Odessa non infrequens. Mjo. Jno.

Nro. 60. Ornithogalum bulbiferum. Pall.

O. bulbiferum. Pall. MB. Fl. T. C. p. 272. — *Spreng. S. V. p.* 29. — *Willd. p.* 112. — *Pall. itin. app. t. Q. n.* 106.

Obs. Planta Odessana in fissuris rupium; colliculisve argillosis proveniens rarissime uni-biflora ut *MB.* — *Spreng.* — *Pall.* sed 3-4-5 imo sexflora, scapo bi-tripollicari; et semipedali gaudens; petalis insuper elongatis acutiusculis, exterioribus margine tantum flavescentibus foliisve latioribus.

Hab. in siccis lapidosis, in fissuris rupium, et in colliculis argillosis ad lacum salsum occidentalem abunde circa Odessam. Apli. Mjo.

Nro. 61. Ornithogalum Szovitsii. Lang. *)

Char. Spec. O. bulbis geminis tunicatis intricato-fibrillosis, caule ramoso folioso multifloro; foliis rad. binis filiformibus caulinis alternis lanceolatis acuminatis pubescentibus pedunculis villosis; petalis obtusis aequalibus striis maculisve purpureis.

Hab.

---

*) Dixi in honorem amicissimi detectoris J. Szövits, Pharmaciae Magistri, plantarum pannonicarum, et gallicianarum quondam, chersonesotauricarum nunc scrutatoris indefessi!

Hab. in graminosis apricis Odessae ineunte vere florens.

Descriptio. Bulbi geminati, ovati, inaequales, squamis brunneis ovatis cuspidatis tunicati, fibrillis firmioribus villosis e basi bulborum ortis, intricatis velati, tenuioribus descendentibus. Caulis uni-biuncialis, ramosus, teres, subflexuosus, pubescens, foliosus. — Folia radicalia, bina, caule longiora, filiformia, semiteretia, puberula; caulina alterna raro opposita, infima caeteris longiora, lanceolata, acuminata, subcanaliculata, summa linearia, aut lineari-lanceolata, breviora, omnia basi dilatata, semiamplexicaulia; pubescentia, pilis albis vagis, margine ciliata. Flores magnitudine O. bohemici, axillares, a quinque ad decem, pedunculati, pedunculi teretes, pubescentes, elongati, ramosi, ramis uniflóris subcorymbosi, versus medium uno alterove foliolo instructi. — Petala flava oblongo-linearia, obtusa, striata, intus glabra, extus pubescentia, aequalia, versus apicem maculis striisve purpureis notata. Stamina filiformia, tenuia, tria basi dilatata, antherae subrotundae. Stylus columnaris, stigmate incrassato, staminibus longior. Capsula ....

Critica: Ab *O. chlorantho. MB. O. bohemico Schm.* (O saxatile Koch.), quibus proximum, differt: bulbis geminis, tunicatis, intricato-fibrillosis, caule ramoso, folioso, multifloro, foliis caulinis alternis lanceolatis, acuminatis, basi dilatatis, pubescentibus, rad. binis filiformibus, pedunculis villosis axillaribus, ramosis, petalis obtusis, pubes-

centibus, aequalibus, flavis, striis maculisve purpureis notatis.

Nro. 62. Ornithogalum villosum. MB.

O. villosum MB. Fl. T. C. p. 274. et Suppl. p. 265. — O. minimum Willd. p. 114. — O. arvense Spr. S. V. p. 29. et Pers. Syn. Pl. 1. 363.

Obs. Specimina Odessana ad amussim aequalia exemplaribus in pratis circa Budam lectis. Nomen novum dedit MB. plantae huic, cum pro *O. minimo L.* aliam haberet.

Hab. in herbidis, apricis, hortis, inter frutices perabunde pone Odessam. Aprili. Majo.

Nro. 63. Papaver laevigatum. MB.

P. laevigatum MB. Fl. T. C. Suppl. p. 304. — DC. S. N. p. 78. — DC. Prod. p. 119. — Spreng. S. V. p. 569. — P. glabellum. Stev. ined. — Deest in *Steudel. N. B.*

Obs. Exemplaria in argillosis circa Odessam obvia, dubia sunt, nec descriptioni *P. laevigati MB.* nec *P. arenarii. MB. l. c.* congrua, Diff. a *P. laevigato MB.* calycibus hispidis, foliis pinnatifidis incisis glabriusculis. — a. *P. arenario MB.* (cui calycibus hispidis proxima) foliis pinnatifidis, stigm. capsularum 8 radiatis. — Est species media inter *P. laevigatum MB.* et *P. arenarium MB.* cujus character (si perstaret) esset: Capsula oblonga, calyce hispido, setis caulinis rarissimis, foliis pinnatifidis, incisis, glaberrimis glaucis, setis parcissimis marginalibus. — Filamenta nigra, petala crenata, semina reniformia, punctata.

Var. caule uni-bifloro, et ramoso multifloro, glabro, et setis rarissimis subhispido, foliis glaberrimis, et foliis margine setis parcissimis munitis, profunde, et laeviter pinnatifidis, lobis integris, dentatisve, lanceolatis, et linearibus.

Hab. in colliculis argillosis, et lapidosis prope Odessam. Mjo. Jno.

Nro. 64. Parietaria lusitanica. L. v. chersonensis. Nob.

P. lusitanica. MB.? Pl. T. C. p. 440. — Schult. S. V.? p. 467. — Willd. p. 955. — Linné Sp. pl.? p. 1492. P. lusitanica Odessana Besser in litt.

Obs. Planta haec minime *P. lusitanica L.* cujus folia ovata, obtusa, caulis filiformis, striatus laevis! — Diff. a descriptione *Lin. Willd. Schult.* in *S. V. MBieb.* caulibus adscendentibus, ramis flaccidis pubescentibus, foliis ovato-lanceolatis, infimis ovato-subrotundis, omnibus petiolatis, (petiolis foliorum longitudine) subpubescentibus, margine ciliatis, supra et subtus punctis opacis notatis (ut in P. punctata. VV.) involucris hexaphyllis, trifloris, foliolis lanceolato-subulatis, hirtis, floribus axillaribus, pedunculatis, (et subsessilibus) laxis, calycibus etiam fructigeris involucro brevioribus, pilosis, spadiceis, seminibus lucidis, fuscis.

Var. caule adscendente, flaccido, et prostrato, foliis subrotundis, ovatis, ovato-lanceolatis, et lanceolatis, punctis subasperulis, verticillis densis, et laxis.

Hab. in umbrosis saxosis, et fissuris rupium circa Odessam. Mjo. Jno.

Nro. 65. Pimpinella Tragium. MB.

MB. Fl. T. C. p. 240. et *Suppl. p.* 250. — *Tragium Columnus. Spr. Schult. S. V. p.* 391. et *Spreng. S. V. p.* 884. huc *Spreng. P. Tragium. Lam.* — *canescens Lois* β. *Tragum depressum. Sieber.*

Obs. Species haec quoad foliorum formam, et caulis vestitum valde variat. — Foliola ima subrotunda inciso-serrata, magis dissecta, imo valde laciniata pubescentia vidit *MB.* — Folia radicalia subbipinnata, glabriuscula, foliola ovata, inciso-serrata, cuneata observavit *Schult.* eadem vidit *Spreng.* qui *P. Tragium. MB.* sub genere proprio *Tragio* nuncupato, fructibus villosis, ecostatis, a *Pimpinellis* distinctam proposuit. — Specimina nostra ruthenica caule humiliori gaudent foliolis radicalibus, subrotundis, incisis, — caule elatiori foliolis magis dissectis, et laciniatis, foliolis caulibusve specimenum omnium pubescenti-canis. — An planta nostra *P. canescens. Loisleur?* quam specie distinguit *Hoff. Umb. gen. p.* 91.

Hab. in aridis lapidosis, et fissuris rupium non procul Odessa. Jlo. Agto.

Nro. 66. Plantago salsa. Pall.

MB. Fl. T. C. p. 110. — *Spreng. S. V. p.* 437. — *Schult. S. V.* 133. — *P. remota MB. Willd. Herb. Spreng. l. c.*

Obs. Maxime accedit *Pl. maritimae* et *Pl. Wulfenii*, differt attamen foliis linearibus glabris integerrimis, planiusculis, subtus convexis, elonga-

tis, faxis, scapo hirsutiusculo; spica cylindrica, floribus *confertis*, *bracteis* lanceolatis, acuminatis, scabris, calyce longioribus ut *Spreng.* l. c. — Imo et *Pl. serpentinae. Lam.* accedit.

Hab. in salsis inundatis Peresyp, abunde ad Ostia Tyrae. Jlo.

Nro. 67. Polycnemum Volvox. Pall.

P. salsum. MB. Fl. T. C. p. 192. huc *P. triandrum MB. act. mosq.* — *P. Volvox. MB. Flor. T. C. Suppl. p.* 186. huc *P. triandrum Pall. P. triandrum. MB.* et *P. salsum Fl. T. C.* — *P. salsum Vahl. Schult. S. V. p.* 524. et *T. VI. p.* 223. — *P. Volvox. Pall. Spreng. S. V. p.* 180. huc *P. triandrum Pall. MB. salsum. MB.*

Obs. Accedit *P. oppositifolio Vahl* (non MB.) *brachiato Pall.* caule brachiato pubescente, differt potissimum ramis imis oppositis; reliquis alternis, ramosis, *virgatis*, *foliis elongatis* filiformibus. Semen vidi orbiculato-compressum, corculo spirali convoluto. — Sapor plantae etiam siccatae admodum salsus. — Synonima praesertim Pall. Vahlii admodum ab omnibus confunduntur, species ipsius *Polycnemi*, mox ad anabases, mox ad *Salsolas* retulerunt autores diversi *MB.* ipse plantam nostram, sub *Anabasi triandro* proposuit in *Marsh. casp. p.* 154. *append. no.* 27. — sub *P. triandro in act. mosq. 1. p.* 153. *no.* 6. — sub *P. salso in Fl. T. C.* — sub *P. Volvo ex in Fl. T. C. Suppl. p.* 186. et in *Men. mosq. 4. p.* 24. *no.* 8. — An mirum quod arduum sit distinguere *P. ruthenica!*

Hab. in salsis ad littora lacus vulgo Suchai-Liman prope Odessam frequens. Agto.

Nro. 68. Polygonum maritimum. L.

*MB. Fl. T. C. p.*302. — *Willd. 2. p.*449. — *Spreng. S. V. p.*256.

Obs. Planta nostra gaudet foliolis lanceolatis, venosis, margine revolutis, scabris, stipulis fissis laceris, elongatis, internodiis aequalibus, caule angulato, striato, puberulo, internodiis brevibus, floribus in axillis pedunculatis, pedunculis floribus longioribus.

Var. caule altiore, stipulis internodiis multo minoribus, (tunc P. aviculari nostro in salsis circa Budam lectis quodamodo similis) et caule debiliori, stipulis, internodiis brevibus, subaequalibus. Specimina ista tardius suffruticosa evadunt, et tunc genuinum *P. maritimum. L.* constituere videntur.

Hab. In arenosis ad Peresyp rarum. Agto.

Nro. 69. Potentilla astracanica. Jacq.

MB. Fl. T. C. p. 406. et *Suppl. p.* 356. — *Willd. p.* 1105. — *Jacq. icon. rar.* 1. *t.* 92. — An huc *P. rectae. Jacq. var. floribus, majoribus pallidis. P. recta. Willd. Hall. Besser. En. Pl. Volh. p.* 21. — *Spreng. S. V. p.* 537. — *P. hirta astracaniea DC. Prod. p.* 578.

Obs. *P. astracanica. Jacq.* monente ipse *Willd. l. c. P. rectae, obscurae,* et *pilosae* proxima, differt foliis caulinis superioribus 3 partitis, apice tantum dentatis, summis integerrimis, caule adscendente — *Spreng. l. c.* distinguit foliis rad. quinatis;

caule dichotomo, villoso, stipulis foliaceis amplis incisis, petalis calycem subaequantibus.

Var. planta Odessana caule adscendente, et recto, petalis calycem superantibus, et aequalibus foliis rad. quinatis, et septenatis. — Primo intuitu a *P. recta* differre videtur: caule dichotomo, ramoso, floribus speciosis calyce majoribus, segmentis calycinis inaequalibus, exterioribus subulatis, interioribus ovato-lanceolatis. An a *P. rectae* varietatibus distinguenda?

Hab. in elatis lapidosis siccis, et supra rupes sociatim cum *Gypsophila collina. Stev.* prope Odessam. Mjo.

Nro. 70. Pyrethrum millefoliatum. W.

MB. Fl. T. C. p. 326. — *Chrysanthemum-Anthemis Lin.* — *Pyrethrum Willd. p.* 2160.

Obs. *Pyrethro achilleaefolio MB.* valde accedens, quod vix foliis angustioribus, pinnis, et pinnulis *brevioribus decussatis, sericeo-tomentosis,* radio brevissimo a *P. millefoliato MB.* diversum.

Var. Caule recto bipedali, et adscendente pedali, cinereo, plus minus villoso, corymbo terminali subsimplici, pedunculis unifloris, subaphyllis, foliis radicalibus et caulinis tripinnatis, pinnis linearibus, acutiusculis, radio longitudine squamarum calycis, et breviore.

Hab. ad margines agrorum, ad fossas, in aggeribus et lapidosis abunde pone Odessam. Jno. Jlo.

Nro. 71. Ranunculus illyricus. L.

MB. Fl. T. C. p. 25. et *Suppl. p.* 381. huc

R. sericeus. Willd. — *DC. S. N. p.*260. — *DC. Prod. p.* 28. — *Spreng. S. V. p.* 646. — *R. illyricum Willd.* ad *R. monspeliacum. Lin.* pertinere asseruit *Treviranus.*

Obs. *R. illyricus L.* foliis primordialibus linearibus integris, carpellis glabris compressis acuminatis in capitulum, ovato-oblongum aggregatis diff. a *R. monspeliaco L.*, cui folia radicalia triloba, lobi cuneati, trifido-dentati, carpellorum spica ovata. — Species sibi certe maxime affines.

Hab. in campestribus, et hortis abunde circa Odessam. Mjo. Jno.

Nro. 72. Ranunculus nemorosus. DC.

*DC. S. N. p.*280. — *DC. Prod. p.* 37. *R. nemorosus* a *multiflorus* — *MB. Fl. T. C. R. lanuginosus p.*26. et *Suppl. p.* 383. 1. *R. nemorose.* — *Spreng. S. V. p.* 654. *R. polyanthemos Lin.*

Obs. Species media inter *R. polyanthemum*, et *R. lanuginosum*, a priori potissimum diversa, foliorum lobis minus profundis, cuneiformibus, apice dilatatis, (nec angustis sublinearibus) et carpellis stylo uncinatis — a posteriori foliis magis lobatis, lobis angustioribus, pedunculis sulcatis, pilis patentibus (nec reflexis), ab aliis omnibus affinibus facile distinguitur ob pedunculos sulcatos pilosque patentes.

Var. Caule multifloro (habitu ad R. acrem, et polyanthemum, accedens), et caule pauciflore *R. montanum* habitu aemulans.

Hab. in pratis, hortis, inter frutices, et in umbrosis circa Odessam. Mjo. Jno.

Nro. 73. Robinia mollis. MB.

MB. Fl. T. C. Suppl. p. 477. — Carragana frutescens β. mollis Besser En. Pl. Volh. p. 74. et in litteris 1825. — *DC. Prod. p.* 268.

Obs. *R. frutescentem L.* differre ab aliis monet *MB. in Fl. T. C. II. p.* 167. potissimum foliis laete viridibus nitidis, foliolis latis obtusis, carinatis, leguminibus glabris. — Si characteres isti constantes essent, *R. mollis MB.* a *R. frutescente Lin.* diversa esset, foliis pubescentibus, leguminibus sericeo-villosis, — sed contrarium observavit Cl. Besser characteres istos nec in speciminibus cultis, nec in spontaneis, esse constantes, et ideo cum Cl. Besero plantam ad Odessam alibive in Chersoneso crescentem a *MB. in Fl. T. C. Suppl.* sub *R. molli* propositam vix specie distinctam habeo a *R.* (Caragana Lam.) *frutescente. Lin.* uti et exemplaria Odessana per Herb. ruth. nostrum divulgata, docent, qui mediam inter *R. frutescentem L.* et *mollem MB.* servant characterem, nam pedunculos, calyces, folia subpubescentia conspicis, legumina juniora sericeo-villosa. Deest pubes mollis, qua undique canescere monet *MB. l. c.* plantam suam.

Hab. in declivitate collium, et in campestribus circa Odessam haud rara. Mjo. Jno.

Nro. 74. Ruta linifolia. MB. non Lin.

MB. Fl. T. C. p. 309. — *R. suaveolens. DC. Prod. p.* 711. — *R. Buxbaumii. Poir. Spreng. S. V. p.* 321.

Obs. *Ruta linifolia L.* foliis oblongo-lan-

ceolatis, glabriusculis, ovariis villosis, differt a *R. linifolia. MB.* (R. Buxbaumii Poir. R. suaveolens. DC.) quae gaudet foliis lanceolatis basi attenuatis, caulibusque pubescentibus, staminibus basi dilatatis ciliatis, ovariis aspero-tuberculatis (Spreng. l. c.) — Iconem *Buxbaumii Cent. 2. t. 28. f. 2. DC.* citat ad *R. Buxbaumii. Poir. R. linifoliam MB. Fl. T. C.* autem (ubi *MB.* ipse icon *Buxbaumii* citat) adjicit *R. suaveolenti* sibi qua synonimon. — *Spreng. in S. V.* cum *R. Buxbaumii Poir.* jungit *R. suaveolentem. DC.* et *R. linifoliam. MB.* — Plantae ruthenicae folia sunt lanceolata, cum caule pubescentia, margine scabra, subtus nigropunctata, flores paniculato-corymbosi, pedunculi foliolo uno alterove instructi, calycibusve villosis, nonnunquam et ciliatis, stamina basi dilatata, lanata, qua nota ultima ad *R. villosam MB.* accedit. — Linnéus ipse in *R. linifolia* sibi, filamenta vidit basi villosa, et tamen recentiores plantam calyce, et filamentis ciliatis pro genuina *R. linifolia Lin.* declarant! An recte?

Hab. in campestribus circa Otschakow abunde, raro in elatis circa Odessam, et extra Lustdorf. Jno. Jlo.

Nro. 75. Salvia nemorosa. Lin.

MB. Fl. T. C. p. 20. et *Suppl. p. 22.* — *S. sylvestris Spreng. S. V. p. 67.* — *S. nemorosa. Vahl. Schult. S. V. p. 251.* — *Willd. p. 134.*

Obs. Certe *S. sylvestris. Lin.* proxima pro cujus varietate habuit olim ipse Linneus, speciem

propriam esse dubitarunt Crantz, Schrader, dubitant *et nunc.* MB. Besser, Sprengel. — Differre *S. nemorosam L.* foliis cordato-lanceolatis, aequaliter serratis, bracteis longitudine calycis, corollae labio imo reflexo a *S. sylvestri L.* cujus folia sunt cordata, rugosa, biserrata, bracteae floribus breviora acuminata, pili caulis calicumve simplices monet *Vahl in En. 1. p.* 267. et *Schult. in S. V. l. c.* — Sed characteres isti differentiales a Vahlio nobis propositi certe inconstantes non sufficiunt *S. nemorosam* a *S. sylvestri* specie distinguere. — Calyces et corollas Specim. Herb. flor. ruth. vidi glandulis, seu punctis resinosis adspersas, pilisve intermixtis, bracteas coloratas, ciliatas.

Hab. Ubique copiosa circa Odessam in serum autumnum usque.

Nro. 76. Salvia nutans. L.

MB. Fl. T. C. p. 23. huc *S. hastatam* et *betonicaefoliam Ettl.* qua varietates citat. — *Lin. sp. pl. p.*39. — *Willd. p.* 151. — *Ettl. Sal. no.* 47. *W. Kit. pl. rar.* 1. *t.*62. — *Schult. S. V. p.* 246. huc *S. nutantem L.* cum? citat ad *S. nutantem. Kit.* — *Spreng. S. V. p.* 67. *S. nutans. Kit.* de *S. nutante Lin.* tacet *S. betonicaefoliam*, et *hastatam Ettl.* pro speciebus propriis habet. — *S. nutans Kit. Schult. Oest. Flora. p.*39.

Obs. *S. nutans L. Willd. Kit.* differt a *S. hastata Ettl.* (S. pendula. Vahl) et a *S. betonicaefolia. Ettl.* (S. cremenecensis Bess.) caule simplicissimo subnudo, foliis cordato-oblongis, dupli-

cato-crenatis, racemis pendulis, econtra S. betonicaefolia Ettl. a S. nutante diff. caule folioso, foliis cordato-lanceolatis, crenatis, racemo nutante, bracteis coloratis ciliatis. — Ettl. l. c. adscribit *S. nutanti* caulem subrotundum, Kit. Schult. l. c. caulem tetragonum, alii de figura caulis tacent, et sic planta *Linnéana* a multis a *Kitaibeliana* diversa, ab aliis cum *S. betonicaefolia — mutante Ettl.*, confusa habetur. — *Besser S. cremenecensem* (quae eum S. betonicaefolia Ettl. eadem juxta Spreng. S. V.) distinguit a *S. mutante* caule acutangulo, foliis cordato-oblongis, qui characteres sunt *S. betonicaefoliae. Ettl.* — Besser sub *S. betonicaefolia* sibi aliam videtur intelligere plantam *S. nemorosae* proximam?

Var. foliis radicalibus cordatis, cordato-acuminatis, cordato-oblongis, caule aphyllo, et folio uno alterove. Calyces constanter vidi hirtos, bracteis parvis, viridibus, hirtis suffultos, caulem tetragonum.

Hab. in pratis, et campestribus circa Odessam minime rara. Mjo. Jno.

Nro. 77. Scorzonera mollis. MB.

MB. Fl. T. C. Suppl. p. 522. — *S. undulata. Vahl. Willd. p.* 1500. an huc? — Deest in *Steud. N. B.*

Obs. Accedit habitu ad *S. strictam MB. Hornemann*, et *S. villosam. Scop.* sed diversa notis sequentibus: radix validior subtuberosa ad terrae superficiem multiceps, caulis foliosus pedunculis elongatis, apice incrassatis, calycibusve lanuginoso-villosis; folia lineari-subulata, carinata, lanuginoso-

villosa, juniora margine scabra, undulato crispa, latiora nervo medio valde dilatato. — In speciminibus in siccis circa Odessam occurrentibus observavi folia juniora margine serrulato-scabra, semifloscu-los extimos subtus rubellos, ut in *S. villosa. Scop.* desiderantur, character ultimus valde est inconstans, nam in uno eodemque individuo adest et abest.

Var. caule brevissimo, pedunculis scapis radicalibus similibus foliis vix longioribus, et caule elongato folioso 2-3 floro, pedunculis foliis multo longioribus, semiflosculis subtus rubellis, et flavis, foliis junioribus margine undulato-crispis, scabriusculis, serioribus planis margine laevibus.

Hab. in siccis campestribus, et lapidosis non procul Odessa abunde. Mjc. Jno.

Nro. 78. Scorzonera stricta. MB.

MB. Fl. T. C. p. 235. *S. villosa* exmissis synonimis, *et Suppl. Fl. T. C. p.* 522. — *Horn. hort. hafn.* 1813. *p.* 750. — *Besser En. Pl. Volh. p.* 75.

Obs. *S. villosae Scop.* proxima, et tantum pappo multiseto insigniter plumoso (non obscure plumoso serrulato scabro ut in S. villosa) potissimum distincta. Alii *S. strictam MB.* et *Horn.* pro varietate *S. glastifoliae* habent. — *Steud.* in *N. B.* plane *S. villosam* pro eadem habet cum *S. angustifolia* W. Kit. sed false.

Var. Caule unifloro simplici, et ramoso multifloro. Semifloscu-los subtus vidi flavos, non rubellos ut in *S. villosa* desiderantur.

Hab. in lapidosis ad pagum Komberlejowka, et circa Odessam. Mjo. Jno.

Nro. 79. Serratula multiflora. MB.

MB. Fl. T. C. p. 265. et *Suppl. p.* 547. huc *S. linearifolia DC.* in *Ann. Mus. paris.* — *Besser En. Pl. Volh. p.* 32. — Huc quoque *MB.* plantam *Linnéanam. Lin. sp. pl. p.* 1145. et *Willd. p.* 1643. — *Pers. Syn. Pl. p.* 390.

Obs. *S. multiflöram MB.* esse plantam eandem cum *S. multiflora. L.* dubito; Linneus in suo specimine vidit calyces squamis glabris, acutis, purpurascentibus praeditos, et charactere isto maxime plantam suam a *S. salicifolia* distinguit, et contra *MB.* in *S. multiflora* calyces semper vidit incanos, ideo plantam *MBiebersteinianam* potius ad *S. salicifoliam L.* quam ad *S. multiflöram L.* pertinere certissimum est, eo magis cum *MB. l. c.* suam *S. multiflöram* nullis aliis characteribus, quam pappo scabro non plumoso (certe character *maxime inconstans*) a *S. salicifolia L.* differre monet. — *DC.* autem et *S. multiflöram L.* et *S. salicifoliam L.* — receptaculo paleaceo, pilis distinctis, pappo serrulato, a *Serratulis Lin.* diversis sub genere proprio *Saussurea* — proposuit. — Anne adhuc quis dubius erit *S. multiflöram MB.* ad *S. salicifoliam L.* pertinere? — Planta Odessana gaudet foliis radicalibus lanceolatis angustis in petiolum attenuatis, caulinis lanceolatis, et lineari lanceolatis, amplexicaulibus, et semidecurrentibus, supra viridibus scaberrimis, subtus albo villo vestitis, caulibus angulosis, angulis scabris, cinereis, corymbo multifloro, floribus rubris, calycibus cylindricis, incanis, squamis interioribus elongatis, scariosis, gla-

briusculis, nonnunquam purpurascentibus, exterioribus incanis nervo medio saturatiore (atro-viridi) in apicem squamarum excurrente notatis, florigeris incanis, fructigeris calvescentibus.

Hab. in argillosis campestribus, ad margines agrorum, et in aggeribus non infrequens pone Odessam. Jlo.

Nro 80. Serratula stoechadifolia. MB.

MB. Fl. T. C. p. 266. et *Suppl. p.* 547. — *Besser, En. Pl. Volh. p.* 32. — *S. salicifoliae* affinis *Pall. ind. taur.* — *S. tomentosa. Hoff. hort. mosq.* a. 1808. *n.* 2968.

Obs. *S. staechadifolia MB.* certe ut jam Pall. monuit, *S. salicifoliae* affinis, et ab ea vix calycibus, floribusque majoribus, pluribus in corymbo terminali paucifloro (5-15) constitutis diversa, nec a *S. multiflora MB.* (quam pro S. salicifolia Lin. habeo) multum recedit, nisi foliis linearibus angustissimis, calycibus oblongo-ovatis, valde tomentosis majoribus, corymbis paucifloris. — *Besser l. c.* monet plantam istam *Staehelinis*, et quidem *St. chamepeuce* accedere, et nonnisi pappo scabro differre. Antherae huic aeque ac *Staehelinis* basi caudatae, calyx et receptaculum idem, sed *S. stoechadifolia MB.* videtur planta biennis, *Staehelina chamepeuce L.* autem arborescit. — Caulis plantae ruthenicae striatus, supra angulatus, tomentosus, pauciflorus, folia linearia, angusta, margine revoluta, supra viridia scaberrima, subtus albo tomento vestita, calyx ovato-oblongus tomentosus, squamis interioribus, minus elongatis, quam in *S.*

multiflora MB. nec scariosis, semper tomentosis, exterioribus minoribus, nervo saturatiore in calvescentibus tantum conspicuis notatis.

Hab. in aridis, declivis, lapidosis, et campestribus circa Odessam haud rara. Jlo.

Nro. 81. Serratula xeranthemoides. MB.

MB. Fl. T. C. p. 265. et *Suppl. p.* 546. — *Centaurea radiata. Willd. p.* 2325. — *Xeranthemum erucaefolium Lin. sp. pl. p.* 1201.

Obs. Planta singularis a Lin. ob squamas interiores elongatas scariosas ad *Xeranthema* relata. — Habitu magis ad *Serratulas* quam ad *Centaureas* accedens. — Caulis flexuosus valde ramosus, superne angulatus, ramis patentibus, floriferis subcorymbosis; folia rad. oblonga, et ovato-lanceolata, dentata, et semipinnatifida, pinnis dentatis, mucronatis, ciliatis, caulina pinnatifida, summa integerrima, omnia pilis sparsis hirta. — Calycis squamae striatae, margine villosae, exteriores apice patulae, mucrone albo spinosae, interiores elongatae scariosae. Flores omnes discoidei fertiles. — Pappus pilosus scaber.

Hab. in campestribus siccis circa Odessam rara. Jno. Jlo.

Nro. 82. Silene chlorantha. Ehrh.

Besser. En. Pl. Volh. p. 17. — *Ehr. Beyt. 7. p.* 145. — *Willd. p.* 694. — *Spreng. S. V. p.* 415. *DC. Prod. p.* 378. — *Pers. Syn. Pl. p.* 496. — *Cucubalus Willd.* alibi *Viscago Moench.* Deest in *MB. F. T. C.*

Obs.

Obs. *Silene viridiflorae* accedens, sed caule foliisque glaberrimis, margine scabriusculis, paniculae ramis secundis bracteatis, calycibus glabriusculis, petalis angustis bifidis diversa. — Lacinias calycinas non vidi obtusiusculas, nec capsulam decaphoro longiorem. ut *Ehrh. l. c. et Willd.*

Hab. in pratis declivibus ad Limam occidentalem. Jno.

Nro. 83. Silene longiflora. Ehrh.

MB. Fl. T. C. p. 334. — *DC. Prod. p.* 382. — *Spreng. S. V. p.* 411. — *Willd. p.* 696. — *Ehr. Beytr.* 4. *p.* 144. — *W. Kit. pl. rar.* 1. *f.* 8. — *S. funcea. Roth. Cat.* 1. *p.* 54. *Winterl Ind. noct. Port. p.* 18.

Obs. Specimina Odessana, exemplaribus nostris Budensibus ad amussim aequalia!

Var. Caule altiore, ramosiore, glaucescente.

Hab. in Campestribus circa Odessam frequens. Jlo. Agto.

Nro. 84. Silene saponariaefolia. Schott.

Bess. En. Pl. Volh. p. 46. — *Spreng. S. V.* sub *S. inflata. Sm. p.* 415. an huc *Silene ovata Pursch.* — *DC. Prod. p.* 368.?

Obs. Certe *S. inflatae Sm.* proxima, ut et *Bess.* in *En. Pl. Volh.* notavit, sed non eadem ut *Spreng. l. c.* Caulis plantae Odessanae erectus, ramosus, folia ovato-lanceolata, glaucescentia, calyces ovato-globosi laeves.

Var. caule elongato ramoso multifloro, et caule humiliori unifloro.

Hab. in argillosis salsis in abruptis litloribus circa Odessam, a Jno in serum autumnum usque copiosa.

Nro. 85. Silene supina. MB.

MB. Fl. T. C. p. 336. et *Suppl. p.* 304. — *Spreng. S. V. p.* 408. — *DC. Prod. p.* 381.

Obs. Variat caule cespitoso, elongato, foliisve plus minus viscido-pubescentibus, latioribus et angustioribus, canaliculatis et planis, hirsutie canescente semper basi ciliatis, floribus 1-6 pedicellatis, calyce angusto, tomentoso-viscido et puberulo, purpureo et viridi.

Hab. in lapidosis, et ad lapicidinas ipsas in suburbio Moldawanka. Jlo. Agto.

Nro. 86. Statice Besseriana. Schult.

Schult. S. V. p. 789. in notis *S. tataricae.* — *S. Besseriana Andrziowsky Monog. Stamina.* — *MB.* ipse in *Fl. T. C. Suppl. p.* 253. monet specimen *St. tataricae* a *Bessero* communicatum habere, quae fors specie a *St. tatarica L.* diversa. — Dc. est in *Spreng. S. V.* et in *Steud. N. B.*

Obs. Est certe diversa species, cujus character Spec. erit: St. foliis oblongo-lanceolatis, cuspidato-acuminatis, punctis albis undique exasperatis, ramis triquetris punctis albis notatis.

Folia rad. lanceolato-acuminata mucronata, scapus basi rotundus, rami triquetri diffusi, flores distantes, calyx glaber, laciniis angustioribus, acuminatis, patentibus, bracteae ternae, subaequales, maxima flores vaginans, trifida, altera et tertia acu-

ta, carinata, omnes margine membranaceae. — Species nullibi hucusque descripta! —

Hab. in graminosis apricis, et campestribus circa Odessam. Mjo. Jno.

Nro. 87. Statice caspia. Willd.

MB. Fl. T. C. p. 250. sub *St. reticulata*, et in *Suppl. p.* 253. sub *St. caspia*. — *Schult. S. V.* 784. — *Spreng. S. V. p.* 958. — *Besser En. Pl. Volh. p.* 55.

Obs. *St. reticulatae L.* proxima, sed diversa ab ea foliis spathulatis, obtusis, laevibus, scapo erecto, ramosissimo, scabro, ramis sterilibus pectinatim ramosis, floribus confertissimis, bracteis diaphanis, — cum *St. reticulata L.* gaudet foliis spathulato-lanceolatis obtusis, glabris, scapo decumbente-ramoso, ramis floriferis elongatis asperiusculis, calycibus acutis. — Spec. Odessanis folia radicalia sunt spathulata, *nonnunquam retusa*, punctis elevatis scabra, scapus erectus, ramosissimus, scabriusculus, rami steriles intricate ramosi, ramulis e ramo trichotomo ortis genuine dichotomis, subangulatis, scabris, ramosissimis, flores confertissimi, bracteae superiores submembranaceae, subdiaphanae, inferiores foliaceae, margine tantum membranaceae, omnes breves, acuminatae (non obtusissimae ut MB. Fl. T. C.); calyx albus, dentibus obtusiusculis tenuissime serrulatis, basi pilosus, corolla calyce parum majore, coerulescenti-violacea, laciniis integris. — Annon planta Odessana a *St. caspia L.* distincta Species?

Hab. in salsis ad lacum septentrionalem vulgo Liman copiose pone Odessam. Jlo.

Nro. 88. Statice coriaria. Pall.

MB. Fl. T. C. p. 249. et *Suppl. p.* 252. — *St. latifolia Sm. Schult. S. V. p.* 778. *Spreng. S. V. p.* 957. — *Willd. p.* 1574. — *Besser En. Pl. Volh. p.* 44.

Obs. Planta *St. scopariae Gmelini* proxima, sed scapo paniculato, ramosissimo, foliis oblongis, obtusis, subtus mucronatis pubescentibus, pilis fasciculato-stellatis diversa.

Var. scapo foliisve glabriusculis, erecto-ramosissimis, et minus ramoso ramulis scabriusculis et glabris.

Specimina ruthenica gaudent scapis glabriusculis subangulosis, floribus paniculatis secundis, bracteis parvis acutis binis, ad dichotomiam calycibus membranaceis albicantibus striatis angulis 5. basi viridibus versus medium rubris valde pilosis notatis, foliis oblongis pilis stellatis pubescentibus, margine rarissime undulatis.

Hab. in campestribus, et fruticetis circa Odessam copiose. Jlo. Agto.

Nro. 89. Statice Gmelini. Willd.

MB. Fl. T. C. p. 250. — *Spreng. S. V.* 957. — *Schult. S. V. p.* 778. — *Pers. Syn. Pl. p.* 333. — *Willd. p.* 1524. — *Aman ruth. no.* 128. — *Gmel. sibir.* 2. *p.* 220. *no.* 14. *t.* 90. — *Reich. Iconographia. no.* 392.

Obs. Species, *St. Limonium* et *St. Gmelini*

vix extricari possunt, confusio maxima inter has vix specie diversas plantas, ut e comparatione auctorum plurimorum facile agnoscere poteris. MB. vidit scapum pubescentem angulosum, folia glabriuscula. — Willd. scapum angulatum, flores duplo minores *St. limonio*. — Gmel. caulem nudum, corollas minimas. — Aman caulem vidit rotundum, folia laevissime serrata glabra. Reich. l. c. scapum vidit rotundum hispidulum, folia glabra, calycem 5 gonum subtilissime fimbriatum, corollas minimas. — Si e corollarum forma species dijudicare velles, planta Odessana potius ad *St. limonium* pertineret, imo et calyci pentagono parvo desunt pili in angulis, quibus notatur sp. Gmeliana, caulis et folia glabra. — Differt a planta nostra in salsis ad Tibiscum occurente potissimum foliis longe petiolatis, in petiolum subdecurrentibus, calycis angulis glabris.

Hab. In salsis ad Liman seu lacúm septentrionalem cum sorore St. caspia, circa Odessam copiose. Agto.

Nro. 90. Staticē scoparia. Pall.

MB. Fl. T. C. p. 249. — *Besser En. Pl. Volh. p.* 44. — *Spreng. S. V. p.* 957. — *Willd. p.* 1424. *Schult. S. V. p.* 778. — *Reich. Icnogr.* 391. — Deest in *Steudel. N. B.*

Obs. Planta admodum cum *St. coriaria. Pall.* (latifolia Sm.) confusa, differt maxime (si characteres constantes essent sed dubitat ipse MB.) glabritie omnium partium, foliis ovato-oblongis obtusis margine cartilagineo-subundulatis, et calycum limbo latiore, lacinulis obtusissimis crenulatis. — In

Specimibus Odessanis caulis, foliave glaberrima, corollae vix duplo calycibus longiores (ut Rehb. l. c.) calyces angulati, anguli pilosi (non glaberrimi ut Rehb. l. c.) quinquedentati, dentes obtisiusculi, crenulati, observantur.

Hab. in campestribus abunde circa Odessam. Agto. Octobri.

Nro. 91. Symphytum orientale MB. non Lin.

MB. Fl. T. C. p. 125. et Suppl. p. 129. — S. orientale Pall. ind. taur. — Habl. taur. p. 148. S. tauricum Willd. in *nov. act. n. cur. ber. 2. p. 120. t. 6. f. 1. — W. En. p. 184. — Curt. Bot. Mag. 1787. — S. bullatum Jacq. Eclog. fas. IX. p. 119. t. 81. — S. tauricum Willd. Schult. S. V. p. 65. — S. bullatum Jacq.* huc *tauricum Willd. Spreng. S. V. p. 562. — Reichb. Iconogr. no. 422.* sub *S. taurico* huc *Lehm. asp. p. 347. S. bullatum Horn.*

Obs. *S. orientale L.* genuinum habet folia ovata, acuminata, denticulata, hispidiuscula, petiolata, summa basi attenuata, calyces quinquefidos basi tubulosos, ab hac differt *S. orientale MB.* foliis cordato-ovatis, acutis, integerrimis, hispidis, summis sessilibus, calycibus quinquepartitis. — Specimina Odessana differunt a descriptionibus autor. foliis inferioribus cordato-ovatis acutis, mediis ovato-acuminatis petiolatis, summis sessilibus, omnibus margine crenulatis, (non undulatis ut Schult. in S. V. l. c.)

Hab. copiose ad scaturigines ad lacum salsum occidentalem pone Odessam. Mjo.

Nro. 92. Teucrium valentinum. Schreb.

Schreb. unib. p.46. n.48. — Willd. p.37. — Besser En. Pl. Volh. p.23. — Spreng. S. V. p.709.

Obs. A. *T. Polio L.* cujus caulis decumbens, capituli pedunculati, dense lanati, folia linearilanceolata, obtusa, crenata, tomentosa, potissimum differt, caule erecto, foliisve linearibus, crenatis incanis, capitulis minoribus foliatis incanis, floribus minoribus, foliis floralibus calyces aequantibus, calyce tomento tenui albicante tecto.

Var. caule adscendenti, foliis lineari-lanceolatis, et linearibus margine revolutis, magis minusque crenatis.

Hab. in apricis siccis, et rupestribus ubique abunde circa Odessam. Jlo. Agto.

Nro. 93. Thlaspi cochleariforme. DC.

DC. S. N. p.381. — DC. Prod. p.176. — Spreng. S. V. p.979.? — Deest in *MB. Fl. T. C.* et in *Steud. N. B.*

Obs. Summopere accedit ad *Th. montanum*, et vix ab ea specie diversum (ut suspicatur Bess. in En. Pl. Volh. Ind. Syst. p. 103.), nam folia rad. integra, et dentata, caulina latiora, et angustiora, subcordata, et *subsagittata*; siliculae cuneatae vix emarginatae et obcordatae 6-8 spermae, stylus elongatus filiformis capsula duplo triplove breviore. — *DC. l. c. Th. montanum* distinctum habet, siliculae loculis utrinque tetraspermis, silicula ipsa lon-

giore, et foliis rad. subdentatis, a *Th. alpestre*, petalis calyce duplo longioribus; caule parce ramoso, *foliis latioribus*, *racemis post anthesin valde elongatis*, pedicellis 4 lineis longis, siliculis denique cuneatis, apice vix emarginatis, valvis carinatis in alam brevissimam expansis. — *Spreng. in S. V. l. c.* videtur aliam non *Decandollianam* plantam sub suo *Th. cochleariforme DC.* descripsisse, nam char. plantae notavit „Th. foliis inaequaliter argute dentatis glaucis (de quo DC. l. c. nihil) superioribus cordatis amplexicaulibus, petalis calycem subexcedentibus, (DC. l. c. petala calyce duplo longiora habet), siliculis emarginatis (DC. subemarginatis), stylo brevissimo" (stylus brevis filiformis DC.) — Aliam plantam videtur *Sprengelius* ante se habuisse non *Th. cochleariforme DC.* vide *DC. S. N. l. c.* Specimina ruthenica gaudent foliis rad. ovato-spathulatis, subintegris, margine scabriusculis, caulinis cordatis amplexicaulibus, lobis ad basin rotundis et elongatis, ita ut foliis sagittatis subsimilia evadant; caules plures ex una radice subsimplices erecti, floribus *racemosis*, *racemo post* anthesin valde elongato, pedicelli fructigeri, semiunciales, siliculis maturis cuneatis vix emarginatis (ergo non cordatis ut in Th. montano) . . . . loculis 3-4 spermis ad marginem superiorem nonnunquam elevatis, ut silicula late emarginata appareat, stylus filiformis silicula duplo, triplove minore, calyce albo, petalis calyce duplo longioribus.

Hab. in lapidosis elatis unico loco circa Odessam hucdum detecta, et ibidem rara. Mjo.

Nro. 94. Trigonella monspeliaca. Lin.

MB. Fl. T. C. p. 222. — *DC. Prod. p.* 183. — *Willd. p.* 1401. — *W. Kit. pl. rar. t.* 142. — *Schult. Oest. El. p.* 375.

Obs. Specimina Odessana a descriptionibus auctorum diversa: caule angulato (4 angulo) adscendenti-erecto (non prostrato terrae adpresso, ut Willd. l. c.) pilosiusculo, foliis longe petiolatis, stipulis lanceolatis basi dentatis, foliolis obovato-cuneatis, infimis subrotundis, dentatis a medio ad basin integerrimis, pubescentibus, foliolo intermedio elongato, petiolato, leguminibus subsenis, congestis, arcuatis, oblique venosis, villosis, calycibus pilosis, laciniis subulatis longitudine tubi.

Hab. in lapidosis prope Odessam, et in campestribus siccis ad Kriwaja-Balka. Mjo.

Nro. 95. Triticum imbricatum. MB.

MB. Fl. T. C. p. 88. et *Suppl. p.* 95. — *Besser En. Pl. Volh. p.* 41. sub *Agrop. cristato L. β. hirsutum*, calycibus ciliatis, spiculis hirsutis. — *Spreng. S. V. p.* 526. — *Schult. S. V. p.* 756. sub *Agropyro.*

Obs. Planta a Gaertnero, et Bessero pro varietate *T.* seu *Bromi cristati L.* servata, sed diversa juxta MB. Steven, Spreng. Schult. praesertim spica hirsuta, spiculis subquadrifloris, villosis. Summa etiam affinitas cum T. orientali MB, quae (annua) vix culmo basi procumbente, vagina summa inflata diversa. — Plantae ruthenicae culmi sunt suberecti (basi geniculis infractis) gla-

briusculi, sub spica puberuli, striati, folia linearia basi dilatata, striata, supra villosa, subtus puberula, vaginae striatae superiores puberulae, infimae villosae, geniculis breviores, spica ovato-oblonga, compressa hirsuta, spiculae subtriflorae, villis albis longiusculis erectis hirsutae (nota ista potissimum a T. cristato diversa) glaucae, subulato-aristatae, ligula brevissima, subnulla, (non pilosa ut Spreng. l. c.)

Var. foliis lationibus sublanceolatis, et angustioribus linearibus, (nunquam tamen lineari-setaceis ut Spreng. l. c.) magis minusve villosis.

Hab. in aridis argillosis, ad lapicidinas et in aggeribus pone Odessam, sat frequens. Jno. Jlo.

Nro. 96. Triticum junceum. MB.

MB. Fl. T. C. p. 88. et *Suppl. p.* 96. — *Willd. p.* 480. — *Agropyrum rigidum Schult. S. V. p.* 752. — *T. intermedium, Host, Besser. T. nodosum. Steven.* — *T. junceum. Spreng. S. V. p.* 325. ?

Obs. Pro genuino *T. junceo L.* habet *MB. l. c.*, an sic? — Plantae Odessanae rachis margine hispida, folia supra inter-strias hispidula (quae non sic in T. rigido. Schreb. Schult. S. V.), glumae calycinae obtusae. — Confusiones inter T. perennia a varietatibus solo natali exortis vix compensari possunt. Pal. d. Beauv. sp. rachi laevi pro genuino *T. junceo L.* habet, an recte. ?

Hab. in salsis Peresyp non procul Odessa. Jlo.

Nro. 97. Triticum pectinatum. MB.

MB. Fl. T. C. p. 87. et *Suppl. p.* 95. — *Besser*

En. Pl. Volh. p. 41 — 50. ubi spicas latiores esse *T. cristato*, et variare spicis hirsutis monet. — *Spreng. S. V. p.* 326. sub *T. cristato. Schreb.* — *Agrop. pectiniforme. S. V. p.* 758.

Obs. sub spiculis caulibusque glabriusculis jungit *T. cristatum Schreb.* et *pectinatum MB. Spreng. l. c.* Ast certe gravissime distingues *T. imbricatum. MB. cristatum*, et *pectinatum*, cum varietatibus adnexis, nam spica mox latiore, mox angustiore, mox spiculis pubescentibus, puberulis, villosis, et glabris, sicut et vestitu foliorum variat. — *T.* spiculis latissimis, villosis, pro *T. imbricato. MB.* T. spiculis angustioribus glabriusculis pro (cristato Schreb.) *pectinato MB.* habeo. — Specimina ruthenica gaudent spica lanceolata glabriuscula, glumis subulato-aristatis, dorso aristisve scabris, culmo superne pilosiusculo.

Hab. in campestribus siccis, herbidis, rarius circa Odessam. Jlo.

Nro. 98. Triticum prostratum. L. f.

MB. Fl. T. C. p. 86. et *Suppl. p.* 95. — *Schult. S. V. p.* 757. sub *Agropyro.* — *Spreng. S. V. p.* 324. — *Willd. Sp. p.* 480. — *Secale Pall.* et *p.* 485. *app. no.* 99. — *Agrop. triticeum. Gaernt.*

Obs. A proximo *T. orientali MB.* potissimum diversum spica glabra, calycibus subquadrifloris, patentibus, subulatis, flosculis basi gibbis, subulatis, culmo procumbente. — Planta Odessana habet culmos basi tantum procumbentes, adscendentes, glabros, vaginas foliorum superiorum tumidas, spicas

ovato-compressas, glabras, spiculis subquadrifloris gibbis, subulatis, extimis carinatis, linea viridi in apicem excurrente notatis. Spiculae alternatim imbricatae spicam compressam constituunt.

Var. flosculis puberulis, subaristatis, aristis asperulis.

Hab. ad littora maris nigri ad Odessam. Apli. Majo.

Nro. 99. Viola campestris. MB.

MB. Fl. T. C. p. 172. et *Suppl. p.* 162. — *Schult. S. V. p.* 362. — *Spreng. S. V. p.* 797. *DC. Prod. p.* 295. sub *V. hirta L. β. fragrans*, huc *V. campestris MB. ambigua W. Kit.* — *Reich. iconog.* sub no. 91. quae false pro *V. ambigua W. Kit.* a *Rehb.* servatur.

Obs. Certe aegre distinguenda *V. campestris MB.* a *V. hirta L.* asserente *Trevirano* et monente ipso *MB. l. c.* et vix odorae corollae, et foliis cordato-oblongis, piloso-hirtis (quae forma, et vestitis variant) diversam esse ipse auctor monet. *Rehb. l. c.* false habet *V. ambiguam. Kit.* pro var. *V. campestris. MB.* — *V. ambigua Kit.* est planta glaberrima, capsula subglobosa, foliis basi cucullatis praedita. — *MB. in Suppl. p.* 162. dicit *DC. flor. franc. n.* 4455. *Violae hirtae* suae glabros praedicare caules et folia; certe *DC. V. ambiguam Kit.* ante se habuit. Plantam Odessanam foliis cordatis in petiolum decurrentibus puberulis, pro mera varietate *V. hirtae L.* cum *Trevirano* habeo.

Hab. in declivitatibus collium, et campestribus circa Odessam. Apli.

Viola campestris. MB. var. albiflora.

DC. Prod. V. hirtae var. β alba p. 295.

Obs. Planta in omnibus cum *V. campestri MB.* conveniens tantum flore albo diversa. — Haec ut et *V. albiflora* nostra Budensis cum *V. campestri* floribus coeruleis ad *V. hirtam L.* ni fallor relegauda.

Hab. cum praecdenti in unico tantum loco extra Lustdorf. Apli.

Nro. 100. Viola suavis. MB.

MB. Fl. T. C. Suppl. p. 164. — *Besser. En. Pl. Volh. p.* 43. — *Spreng. S. V. p.* 797. — *Schult. S. V. p.* 365. tantum mentionem facit sub *V. odorata.* — *V. odorata. Lin. DC. Prod. p.* 296. eadem c. *V. suavi MB.* — Deest in *Steudel. N. B.*

Obs. Certe eadem cum *V. odorata Lin.* a qua *Spreng. l. c.* tantum petalis superioribus 4 angustioribus, longioribus, inferiori emarginato distinguit. — *MB. l. c. V. suavem* a *V. odorata* diversam proposuit foliis primigenis reniformibus, petalis duobus superioribus oblongis, obtusis, infimo emarginato subduplo angustioribus. — Characteres isti certe non distinguunt a *V. odorata L.* — Planta ruthenica gaudet scapo angulato; bracteis lanceolato-subulatis ciliatis, foliis petiolatis, pedunculis aequalibus, cordato-reniformibus, et cordato-subrotundis, crenatis pubescentibus, basi in petiolum subdecurrentibus, calycibus obtusis, petalis obovatis subaequalibus, infimo vix emarginato.

Hab. Inter frutices, et in nemorosis frequens pone Odessam. Mtio. Aprli.

Literarische Anzeige.

Durch den unvermutheten traurigen Hintritt seines Reisegefährten und Kollegen, Dr. v. Spix, sieht sich der Unterzeichnete veranlafst, den Gönnern und Freunden der literärischen Unternehmung über die mit dem Verstorbenen gemachte Reise in Brasilien Folgendes zu eröffnen.

Die *Reisebeschreibung* wird von dem Unterzeichneten fortgesetzt, und zwar mit Benützung der literärischen Hinterlassenschaft seines Kollegen, welche ihm durch Allerhöchsten Befehl zu dem Ende mitgetheilt wurde. Der gröfste Theil des zweiten Bandes und des dazu gehörenden Atlas ist bereits im Drucke vollendet. Da sich übrigens hiebei die Unmöglichkeit ergab, das vorliegende Material vollständig in einen Band zusammenzudrängen, so wird ein dritter, jedoch ohne Atlas, beigegeben. Dieser wird die Erzählung der Reise auf dem Amazonenstrome und einige geographische, statistische, physikalische und d. gl. Abhandlungen enthalten. Der Verfasser glaubt auf diese Weise am leichtesten dem literärischen Bedürfnisse und dem Wunsche der Subscribenten zu entsprechen, das Werk nicht über die Gebühr auszudehnen und zu kostbar zu

machen. Der *Atlas* wird, statt der angekündigten fünfzehn, *zwanzig* Blätter, mit Ansichten, Porträts u. s. w., das zweite Blatt der Generalkarte von Südamerika und eine oder einige Specialkarten enthalten.

Auf gleiche Weise werden die *botanischen Werke* fortgesetzt. Die *Genera et Species Palmarum* werden mit einem noch fehlenden fünften Hefte, welches das Allgemeine über die Palmen enthält, und die *Nova Genera Plantarum* werden mit einem dritten Theile geschlossen. An das letztere Werk reiht sich noch eine Monographie der merkwürdigsten Cryptogamen an, wovon bereits die erste Hälfte mit fünf und zwanzig Tafeln fertig ist.

Die *brasilianischen Conchylien* und *Fische*, von deren Herausgabe Dr. v. Spix durch den Tod abgehalten wurde, werden dem literärischen Publikum ebenfalls durch Unterzeichneten mitgetheilt werden.

In einem Zeitraum von zwei bis drei Jahren hofft der Unterzeichnete das gesammte Werk vollenden, und dadurch eine Uebersicht von dem naturhistorischen Reichthume jenes Landes geben zu können, das in mehr als einer Beziehung die theilnehmenden und aufmerksamen Blicke Europa's auf sich zieht.

München, den 15. Jan. 1827.

Dr. v. Martius,

Mitglied der K. B. Akademie der W.

Erschienen ist bereits:

a) *von der Reisebeschreibung*: Theil I. nebst einem Atlas von 15 grofsen lithographischen Blättern, einer Musikbeilage und dem nördlichen Blatte einer Generalkarte von Süd-Amerika.

Imperial-Ausgabe Preis (für Deutschland) 44 fl.
Royal-Ausgabe — 33 fl.
Ordinär-Ausgabe — 6 fl.

(Subscriptionspreis des 2ten Theils 4 fl.)

b) *von den botanischen Werken: Martius Palmarum Genera et Species* grofs Folio mit 108 Tafeln, zum Theil analytische Darstellung von Palmen, zum Theil Palmen in tropischen Landschaften enthaltend.

Preis colorirt 270 fl.
schwarz 135 fl.

Nova Genera Plantarum mit 200 Tafeln.

Vol. 1. color. Imperial-Quarto Pr. 127 fl.
u. Vol. 2. — — — Pr. 119 fl.
Vol. 1. 2. folio schwarz 135 fl.

Man wendet sich deshalb auch an die Redaktion der botanischen Zeitung.

Errata in der Flora Nro. 11. am 21. März.

p. 170. Zeile 5. v. ob. lege Peltig. *saccata* statt serrata.

ibid. Z. 4. v. unten, lege *Pyrenula* statt Porina.

p. 171. Z. 4. v. unten, lege *frankirten* statt unfrankirten.

Vierte Beilage

Zur Flora

oder

botanischen Zeitung 1827.

Erster Band.

Merkwürdige Pflanzen-Gemälde.

Wir hatten in München das Vergnügen, eine Reihe unschätzbarer Pflanzen- und Insekten-Gemälde in den Händen des Hrn. Alexander von Heilbronn aus Hannover zu sehen. Da der Besitzer solche auf seinen fernern Reisen ohne Zweifel mit gleicher Bereitwilligkeit den Sachkennern und Blumenfreunden zur Ansicht geben wird, so glauben wir, dafs letztern eine nähere Anzeige nicht unwillkommen wird. Diese Gemälde auf Papier, unterscheiden sich von allen andern, die wir sahen, durch die grofse Treue, womit der Künstler die Natur ohne allen fremden Prunk und dennoch mit ihrer ganzen Fülle und Schönheit darstellte, welches nur durch den gröfsten Fleifs und stetes Arbeiten unter der Loupe möglich war, da man durch die letztere keine Mängel an der Zeichnung, sondern wie in der Natur, eine immer feinere Gestaltung der Theile entdeckt. So sind die verschiedenen Arten des Pflanzenüberzuges, der Behaarung, sowohl dem blofsen Auge, als auch unter der Loupe hinsichtlich der Bestandtheile dieses Ueberzugs, der Form der Haare höchst täu-

schend dargestellt; die Blattadern zertheilen sich vor dem bewaffneten Auge immer feiner, gleich vollkommen mit doppelten Schatten gemalt, und diese unendlich mühsame Arbeit ist bei 500 Foliotafeln, eben so sorgfältig bei den zarten Blüthen der Iris, den sammtglänzenden der Amaryllis, als bei der grofsen Kürbisfrucht, der unscheinlichen Brennessel, dem aus tausend Blüthen zusammengesetzten Fuchsschwanz, den harzigen Zapfenfrüchten u. s. w, durchgeführt. Diese Darstellungen waren daher auch in München der allgemeine Gegenstand der Bewunderung; die dasige Akademie der Wissenschaften und die berühmtesten Künstler haben ihr übereinstimmendes Urtheil über den grofsen Kunstwerth und das Unübertroffene der Ausführung schriftlich gegeben. Der verstorbene Künstler Gabriel von Stettner, gewesener k. k. ungarischer Hofkammerrath und Ritter des St. Stephansordens zu Ofen in Ungarn, hat dadurch einen um so auffallendern Beweis dessen angegeben, was steter Fleifs vermag — da er, bevor er in seinem Alter sich von allen andern Geschäften zurückzog, einen grofsen Theil seines Lebens als Director des Zollwesens nur seine Musestunden diesem Werke widmen konnte, und dies ohne jemals Unterricht in der Malerei erhalten zu haben; ganz vorzüglich aber hat derselbe eine treue Hingebung an die Natur und innige Versenkung in ihrer Ideale dadurch bewiesen, dafs er in seinem Leben keines von diesen Blättern zur Schau gab und sie bis an sein Ende den Augen der Welt entzog. Und so möge dann diese öffentliche Aner-

kennung seiner Verdienste auch von Seiten der Wissenschaft, eine Blume auf sein Grab und eine Weihe seinem Andenken seyn. Dr. Eschweiler.

Gedächtnifsfeyer Linnés.

Wir freuen uns diese Jahreshälfte mit dem Berichte zu beschliefsen, wie auf der benachbarten, jugendlich erblühenden Hochschule in München die Feyer Linné's begangen wurde. Bisher hatte Deutschland wohl nur durch ein allzutreues Verfolgen der Fufsstapfen jenes grofsen Mannes sein Andenken geehrt, Feyer und Denkmal aber dem prunkvollern Auslande überlassen, das ihm die höchste Ehre erwies, indem es die vorzüglichsten naturhistorischen Gesellschaften nach ihm benannte.

Der letztern Jahresfeyer konnte keine andere seyn, als Linnés Geburtstag, der bedeutsam in die Zeit des neu erblühenden Pflanzenreiches fällt. Dieser Tag, der 24. May, wird nach den Statuten der Linnéischen Gesellschaft in Paris sowohl in der Hauptstadt als in allen Filial-Gesellschaften des Reichs mit einer gemeinschaftlichen Excursion, mit Vorlesungen und einem Banquet gefeyert, wobei die Mitglieder sich, wie es heifst, mit einem Zweig der Linnaea schmücken sollen. Wir haben bereits einige Berichte über solche fêtes linnéennes mitgetheilt.

Herrn v. Martius gebührt das Verdienst, eine ähnliche Feyer zuerst auf deutschen Boden gestiftet, und sie in die Mitte seiner Schüler eingeführt zu haben, welches wir um so passender und der Nachahmung würdiger finden, als solche Huldigungen

— doch eher den Verblichenen als den Lebenden darzubringen — ganz dazu geeignet sind, dem jugendlichen Gemüthe zeitig die Wissenschaft als das Höchste im Leben, als die Quelle der schönsten Freuden und unsterblichen Nachruhms zu zeigen. Zu diesem Zwecke war der botanische Hörsaal am 23. May mit Bäumen und blühenden Pflanzen und mit dem bekränzten Bilde Linné's geziert, und Hr. v. Martius hielt seinen Zuhörern in Gegenwart mehrerer angesehenen Freunde der Natur eine passende Anrede. Die ganze Gesellschaft von 50 Personen hielt sodann am 25., da der vorherige Tag nicht günstig war, eine botanische Excursion, und nahm unter ähnlichen Blumenverzierungen das Mittagsmahl im Freien; man freute sich dabei unter andern auch der Gegenwart Ocken's, und sang dann zum Schlusse folgendes passende, von dem sinnreichen Erforscher unserer Muttersprache, Schmeller, verfaßte Lied, das wir als einen würdigen Lobgesang auf die in unsern Tagen neu angeregte Lehre vom Pflanzengeschlecht hier abdrucken lassen:

Mel. *des Rheinweinliedes:*

Viel tausendmal stand neugeschmückt wie heute
Im Feyerkleid die Flur;
Man wußte nicht, was dieses Fest bedeute
Der ewigen Natur.

Man ahnte nicht, was sinnig uns verkünde
Der Matten buntes Grün;
Des Veilchens Duft, der Balsamhauch der Linde,
Der Rose sehnend Glüh'n.

Da kam LINNE. Die Seele sonder Tücke,
Das Auge, rastlos wach,
Sah aufgethan vor dem entzückten Blicke
Der Pflanzen Brautgemach.

Und Licht sah er aus Liebe sich entfalten
In Flora's Heiligthum.
Er wandelte das Chaos der Gestalten
Zur schönsten Ordnung um.

Drum ew'ger Preis ihm, den zu ihrem Seher
Natur sich auserkor!
Er hob zu uns die Pflanze, rückte höher
Uns selbst im All empor.

Stofst an! Was da im Pflanzenreich gedeihet,
Das Beste, Geistigste,
Du alter Schwed'! es bleibe dir geweihet,
Dir opfern wir's, LINNE!

Zum Schlusse pflanzte die Gesellschaft unter gemeinschaftlicher Theilnahme an der Arbeit eine junge Eiche als immergrünes Denkmal, und jeder nahm sodann ein Zweiglein derselben mit sich.

Inhaltsverzeichnifs.

I. Ankündigungen.

Elsmanns Anzeige seiner getrockneten Süd-Tyroler Pflanzen in Semicenturien. Beil. 29.
Wegen eingegangener Gelder. 128. 208. 336.
Geschenke, welche der Gesellschaft verehrt wurden. 381.
Eingegangene Aufsätze. 383.
Hoppe's Abbildung von Splachnum ampullaceum. Beil. 14.

Hoppe Aufforderung, zur Förderung von Sturms Deutschlands Flora. Beil. 30.
Jaeger, Einladung an Botaniker für Pflanzen aus Haiti. Beil. 10.
Literatur-Berichte in der Flora betreffend. 380.
Mayers Verzeichnifs getrockneter italienischer Pflanzen. Beil. 21.
Neu aufgenommene Mitglieder der botanischen Gesellschaft. 191.
Noccari Flóra von Venedig. 224.
Pharm. Zeitung des Apoth. Vereins in Nord-Deutschland. 239.
Steudel und Hochstetter an die Mitglieder des naturhistorischen Reisevereins. Beil. 7.
— Nachtrag zu der Nachricht über die Leistungen des Reisevereins. Beil. 17.
Sturms botanische Werke in herabgesetzten Preisen. Beil. 12.

II. Aufsätze.

Bruch, über einige Laubmoose. 177.
Felix Geschichte der Braya alpina nach Gay. 242.
Fresenius, über das genus Mentha. 225.
Hochstetter, über die Leistungen des botan. Reisevereins. 65. 81.
Lang, illustratio plantarum herbarii florae ruthenicae. Beil. 33.
Laurer, kryptog. Flor der Insel Rügen. 290.
Leiblein, die Wasseralgen um Würzburg. 257. 275.
Linné, Würdigung der dem Andenken berühmter Botaniker gewidmeten Namen der Pflanzen. 154.
Pohl, neue brasilianische Gewächse. 145.
Schrank, über einige Gewächse aus dem Friaul. 50.
Schultz, Trichostomum Laureri. 161.
Spenner, über Nuphar minima Smith. 113.

III. Beförderungen und Ehrenbezeugungen.

Eschweiler 176. v. Humboldt 176. Laurer 127. v. Martius 32. Nolte 127. v. Schlechtendal 127. Zeiher 272. Zuccarini 176.

IV. Bemerkungen.

Wohnort von Arnica Doronicum und Gentiana prostrata. 271.
Androsace Chamaejasme. 287.
Ueber Carex mucronata Allioni. 205.
Dierbach, über eine Getreideart des Homer. 281.
Hoppe, über Capparis ovata et spinosa. 186.
Lang, über Tilia petiolaris DeC. 233.
Rudolphi, über Conferva Aegagropila. 183.
Ueber Trinius species graminum. 236.

V. Correspondenz.

Bernholds Anlagen von Alpenparthien. 172.
Funck Zubereitung von Moosexemplaren. 173.
Jean Gay über die Gattung Carex und Uncinia. 25.
Gärtner Versuche über Bastard-Pflanzen. 74.
Hoppe über die Gegend von Triest. 346.
Mayer über italienische Pflanzen. 182.
Müller in Sardinien. 336.
Rudolphi botan. Nachrichten aus Triest. 158.
Gr. von Sternberg Reise. 335.
Zuccarini über den Utriculus der Carices. 119.

VI. Curiosa.

Ueber Arnicae als Varietäten und Gattungen. 48.

VII. Literatur A. neue Schriften.

Dierbach Ueberblick der neuesten Leistungen in der Anatomie u. Physiologie des Gewächsreiches. 353.
Nova acta Acad. C. L. C. N. C. Tom. XIII. 224.
Gmelin Milchblätterschwämme. 224.
C. C. Gmelin Flora badensis Tom. IV. 15.
Host Flora Austriaca Vol. I. 368.
Leo. Taschenbuch der Arzneipflanze 223.
Liegel, die pomologische Kunstsprache systematisch bearbeitet. 143.
Luedersdorf, das Auftrocknen der Pflanzen u. s. w. 224.
Mertens und Koch, Deutschlands Flora Bd. II. 368.
Müllers Uebersetzung des Jahresberichts der schwedischen Akad. der Wissenschaften über die Fortschritte der Naturgeschichte. 16.

C. G. Nees v. Esenbeck, Hornschuch et Sturm, Bryologia Germanica. 368.
Verzeichniſs der in Hamburg verkäufl. Pflanzen. 92.
Semina in horto botan. Hamburgensi collecta. 93.
Sprengel Caroli Linnaei Systema vegetabilium. 14.
Sturm Deutschlands Flora. 47s u. 48s Heft. 30. 207.
Visiani stirpium Dalmaticarum specimen. 125.
A. Weihe et Ch. G. Nees v. Esenbeck Rubi germanici. Heft 7. 8. 368.

B. Auszüge aus der ausländischen Literatur.

Annals of the Lyceum of Natural History of New-york, Vol. I. 1823 — 26. 1. 17. 33.
Greville Beschreibung einiger neuen Pflanzen aus der Ordnung Musci et Hepatici. 23.
Abraham Halsey Synoptical view of the Lichens growing in the vicinity of the City of New-york. 1.
Le Conte Observations on the North American species of the Genus Gratiola 12 et Ruellia. 17.
de Schweinitz Observations on the North-American species of the genus Utricularia. 8.
Torrey et Schweinitz Monographie der americanischen Arten von Carex. 33.
John Torrey Descriptions of some new or rare plants from the Rocky mountains. 5.
Torrey Descriptions of some new Grasses collected by James in the Rocky Mountains. 18.

VIII. Nekrologe.

Pursh. 192.

IX. Notizen, botanische.

Bauers Herbarium betreffend. 176.
Biasoletto Blüthezeit der Pflanzen bei Triest und in Istrien. 188.
Bischoff, generelle Eintheilung cryptogamischer Gewächse. 175.
Blumes Zurückkunft aus Java nach Leiden. 32.
Botan. Verein in Ungarn. 255.
Blumen-Zierden in Cadix und im Salzburgischen. 220.

Hornschuch botan. Notizen aus Schweden und über Agardh's Reise. 122.
Fête Linnéenne. Beil. 1.
Linné's Gedächtnifsfeyer in München. Beil. 98.
Data über Linné. 299.
Fr. Mayer Bemerkungen. 203.
Fr. Mayer Befruchtung des Feigenbaumes (Caprification). 304.
Gewächse Ostindiens. 304.
Pflanzengemälde, Beil. 96.
Saamenverzeichnifs des botanischen Gartens in Königsberg und Greifswalde. 124.

X. Recensionen.

Artis, Antediluvian Phytology. 129.
R. Brown's vermischte Schriften. 193. 210.
Gmelin Flora Badensis Tom. IV. 306.
Martius nova genera et Species. 97. 370.
Sauter Dissert. geogr. bot. de territorio Vindobonensi. 266.
Schärer Lichenes helvetici exsiccati et Lichenum helvetie. Spicilegium. 164.
Smith Englisch Flora Vol. III. 266.
Graf v. Sternberg Flora der Vorwelt. 321. 337.

XI. Reiseberichte.

Dolliner Reise in Krain. 248.
Link über seine Reise in die Salzburger und Tyroler Alpen. 217.

XII. Verzeichnifs der Schriftsteller.

Artis 129. Bartling 380. Beilschmied 266. Bernhold 172. Biasoletto 188. Brandes 239. Brown 195. 209. Bruch 177. Dierbach 281, 353. Dolliner 248. Felix 241. Fischer 220. Fresenius 225. Funck 173. Gay 25, 241. Gärtner 74. Gmelin 15, 224, 306. Greville 23. Halsey 1. Hochstetter 65, 81. Beil. 17. Hoppe 186, 346. Hornschuch 122. Lang 233. Beil. 33. Laurer 289. Le Comte 8, 12. Leiblein 257, 273. Leo 223. Liegel 143. Link 217. Linné 154. Luedersdorf 224. v. Martius 97, 369. Mayer 127, 299, 182.

Müller 16. C. G. Nees v. Esenbeck 195, 209. Noccari 224. Pohl 145. Rudolphi 158, 183. Schaerer 164. Schrank 50. Schultz 161. Schweinitz 8, 33. Smith 266. Spenner 113. Sprengel 14. Gr. v. Sternberg 321, 337. Sturm 207. Torrey 5, 18. Trinius 237. Visiani 125. Wendland 380. Zuccarini 119.

XIII Vorzüglichere Pflanzennamen.

Agrostis airoides 20, caespitosa 21, cryptandra 19. Acioa 370. Alethopteris 130, 341. Algacites 337. Allamanda angustifolia, oenotheraefolia et Schottii 148. Allium nudicaule 94. Alsineae 381. Alströmeria psittacina 94. Alternanthera Achyrantha 109. Ammajovea 369. Andropogon glaucum 21. Androsace carinata 6. A. Chamaejasme 287. Annularia 344. Anthocleista 378. Aphyllum asperum 138, 338. Aplotheca lanata 108. Apocyneae 378. Arnica Doronicum 61, 271. Aristida fasciculata 22. Artisia 134. Aspleniopteris 34. Astragalus Mülleri 72.

Bacillaria 273. Bajera 343. Barbula translucens 180. Beaubarnoisia 371. Bechera 132, 343. Bidens bipinnata 60. Bornia 343. Brandesia puberula, rufa et villosa 103, 104. Braya alpina 241. Bruckmannia 343. Bryum Billardieri 82, ciliare 24. Buchholzia maritima et polygonoides 109. Bucklandia 344.

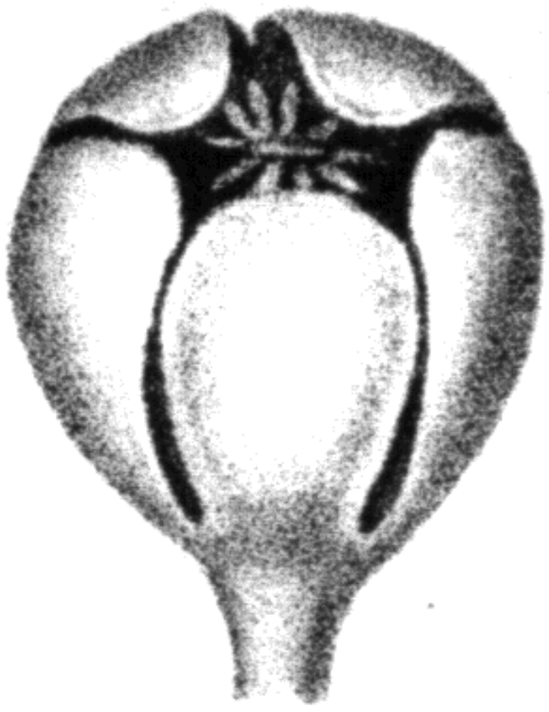
Cacti nov. spec. 94. Calamites 133, 343. Callitriche verna 364. Callopisma 374. Calymperes Hobsoni 23. Capparis ovata et spinosa 186. Capraria pusilla 7. Carices 25, 32, 33, 40, 47, 67, 119. Carex mucronata 205. Carpesium abrotanoides et Wulfenii 62, 63. Carpolites 142, 345. Catenaria 342. Celosia longifolia 111. Centaurea axillaris 61. Cetraria viridis 5. Chara 276. Cicer Soloniense 54. Closterium 273. Columnaria 343. Conf. Aegagropila 183, dubia 279, ochracea 281. Conites 345. Convolvulus geniculatus 94. Couepia 370. Coutoubea 375. Cru-

menaria decumbens 112. Culmites 343. Curtia 375. Cutubea 375. Cycadites 344.
Dejanira 374. Diatoma 274. Diclidantherae 379. Didymodon nov. spec.? 179. Diplusodon 150.
Ehrenbergia 369. Ehretiaceae 379. Endogenites 344. Ervum nigricans 71. Erysimum carniolicum 254. Euphorbia Veneta et Characias 349. Euphorbites vulgaris 139. Euphrasia tricuspidata 50.
Fagraeae 378. Favularia 338. Ferdinandeae 153 — 154. Ficoidites 135, 345. Filicini 341. Filicites 338 — 341. Flabellaria 344. Fragillaria 274. Frustulia asbestina und acuta 277. Fucoideae 337. Funaria nov. spec.? 181.
Gentiana prostrata 271. Gentianeae 378. Glossopteris 338. Gomphrenae 98 — 102. Gratiolae 12 — 14.
Hebanthe 107 — 108. Heliae 377. Hieracium florentinum 57, foeniculaceum 58, saxatile 58. Holcus halepensis 284. Humirium 378. Hydatica 344. Hymenopteris 341. Hypnum Haldanianum 24. Hypoxis gracilis 95.
Iresine polymorpha 110. Irlbachia 375. Jungermannia carinata 24, tenax 25.
Knorria 345.
Labatia 369. Laetia apetala 370. Lathyrus hirsuthus 204. Lecanorae 4, Lecidea coccinea et versicolor 3. Leoniae 371. Lepidodendron 138. 387. Lepidophloeos 338. Lisianthi 372, 375, 377. Loganieae 378. Lolium speciosum 204. Lychnophorites 141, 338. Lycopodiolites 338. Lyngbya ochracea 280.
Malasanthus 149. Mamillaria 345. Marialvaea brasil. 371. Marica coelestis et Tigridia 95. Megaphyton 142. Meniscites 341. Menthae 225. Mogiphanes 104 - 106. Moquilea camonensis 371. Myos. minimus 205. Myriophyllites 132, 344. Myrmecia 376. Myrodendron 379.
Neuropteris 136, 339. Nicotianae 75. Noeggerathea 344. Nuphar lutea et minima 115. Nymphaeites 345.

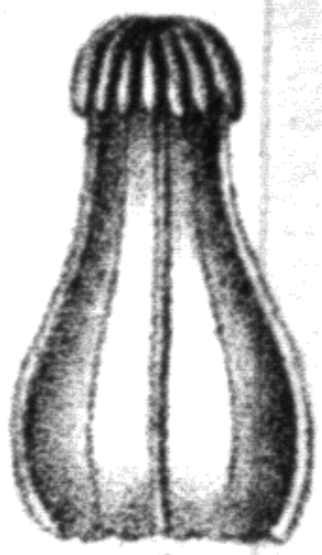
Odontopteris 340. Ornithog. thyrsoides 360. Oscillatoria flexuosa 278. Oxalis floribunda et praecox 95. Oxytropis lapponica 30.
Palmacites 344. Pap. Rhoeas 204. Pecopteris 137. 339. Peltodon pusillus, radieans et tomentosus 148. Pentastemon alpina 7. Pfaffia glabrata, sericea, et velutina 103. Phascum n. sp.? 177. Phleum annuum 204. Phlox Sickmanni 95. Physocalymma scaberrima 153. Phisocalyx auran-tiacus 147. Picrium 375. Pinus rotundata, sylvestris u. a. 218. Pleuraphis Jamesii 19. Poa pilosa u. a. 219. Polycnemum recurvum 205. Potalia 371. Potalinae 378. Preslaea 370. Prepusa 377. Primula angustifolia 7, pubescens 335. Pupalea densiflora 111. Pyrenula entero-leuca 4.
Rhabdia 379. Rhamnus intermedius 74. Rhizolites 341. Rhizom. subterranea 366. Rhytidolepis 139, 342. Rosea elatior 110. Rotularia 344. Rubiaceae 379. Ruelliae 17 — 18.
Sacoglottis 380. Salvia multifida 67. Schubleriae 375. Schultesiae 374. Scirpus annuus et dichotomus 203, 219. Scitaminites 344. Scrophularinae 379. Sertürnera glauca et Iresinoides 106. Sisymbrium Monense 53. Sorghum halepense 284. Sphaecopteris 339. Spigeliae 377. Spigeliaceae 378. Spiloma roseum 3. Steganotropis conjugata 96. Stephananthus junceus 96. Stigmaria 136, 345. Syrengodendron 342.
Tachia 376. Thuites 345. Thurnheysera 375. Tilia petiolaris 233. Timmiae 294 — 295. Tovomita 371. Trichostomum Laureri 161. nov. spec.? 178. Trifolium Biasoletti 62, nanum 7. Tromsdorfia aurata 107. Tussilago Farfara 352.
Uniola stricta. Utricullariae 8 — 11.
Verruccaria composita 3. Volkmannia 343.
Walchia 342. Webera nov. sp.? 181. Weissia flexuosa 81.
Zeyheria montana 112.

F. C. L. Sponner ad nat.

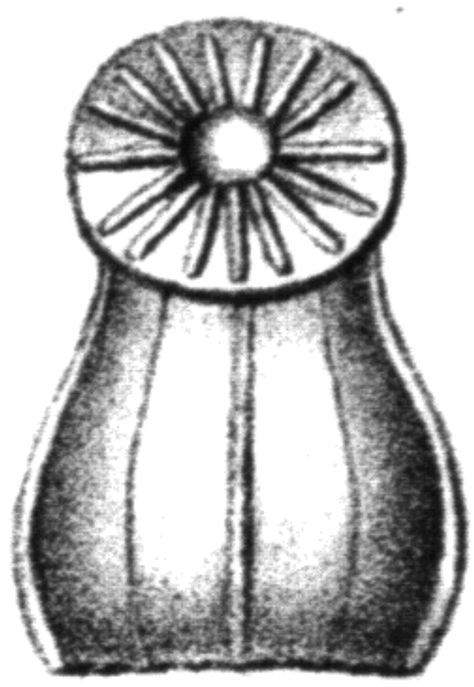
Helmuth in lap. del.



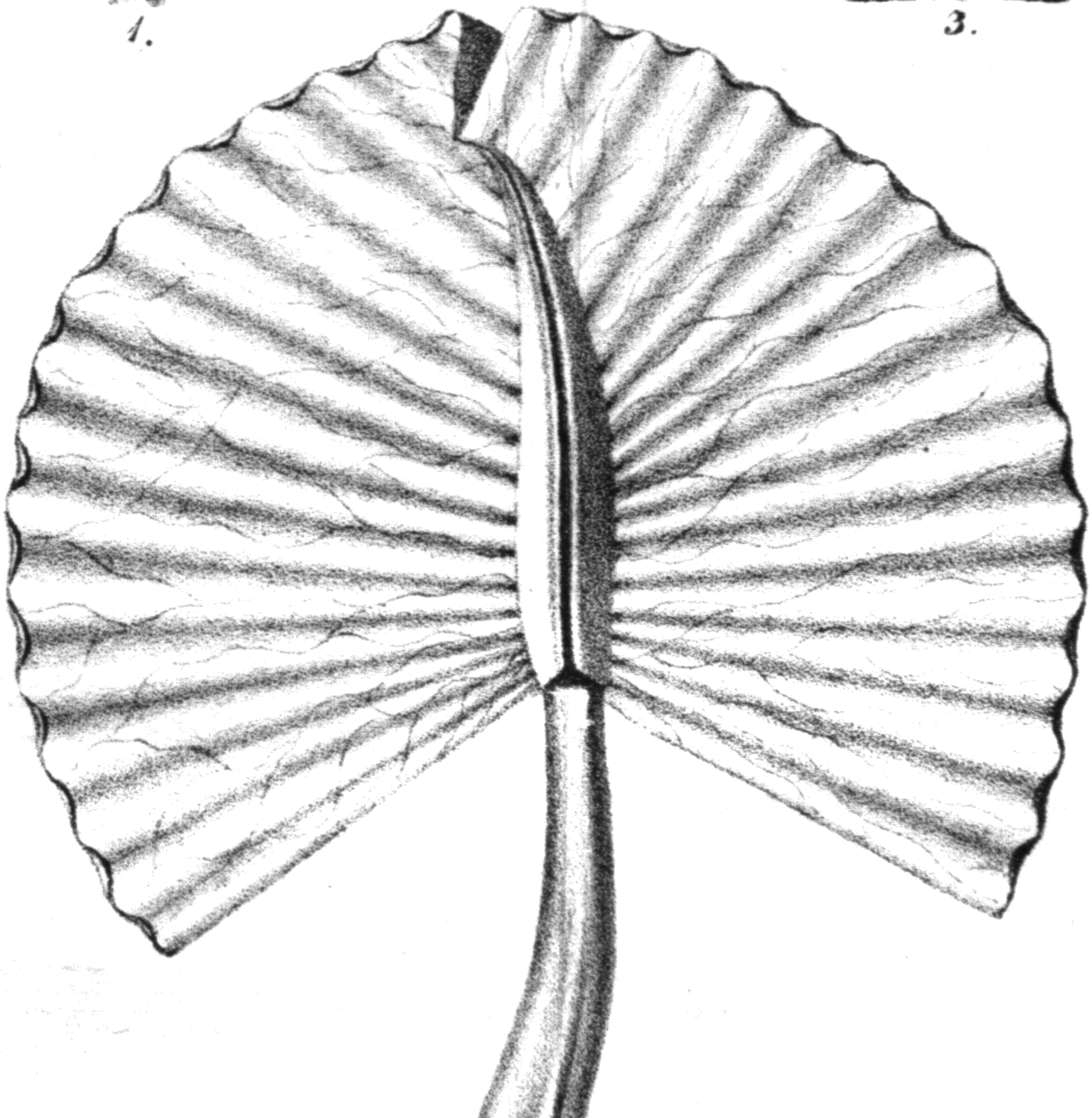
1.

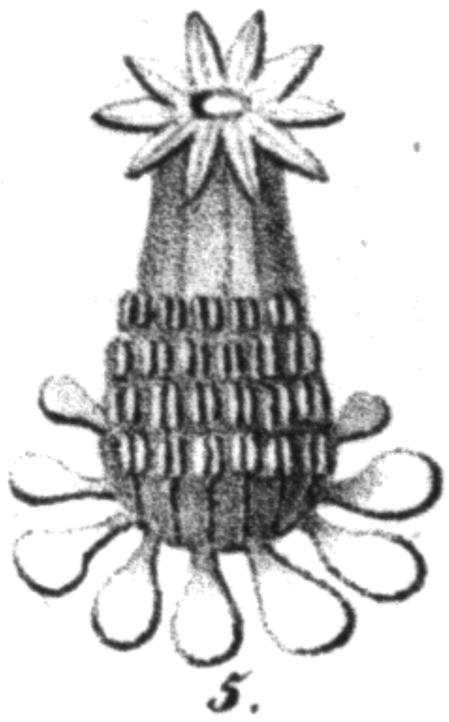


2.



3.





5.

4.



6.



7.

F. C. L. Spenner ad nat.

Kehrwieder in Lap. del.