



3 2044 106 368 541

Ser
Eu
Germ
J-6.1
2063
9.3
1807

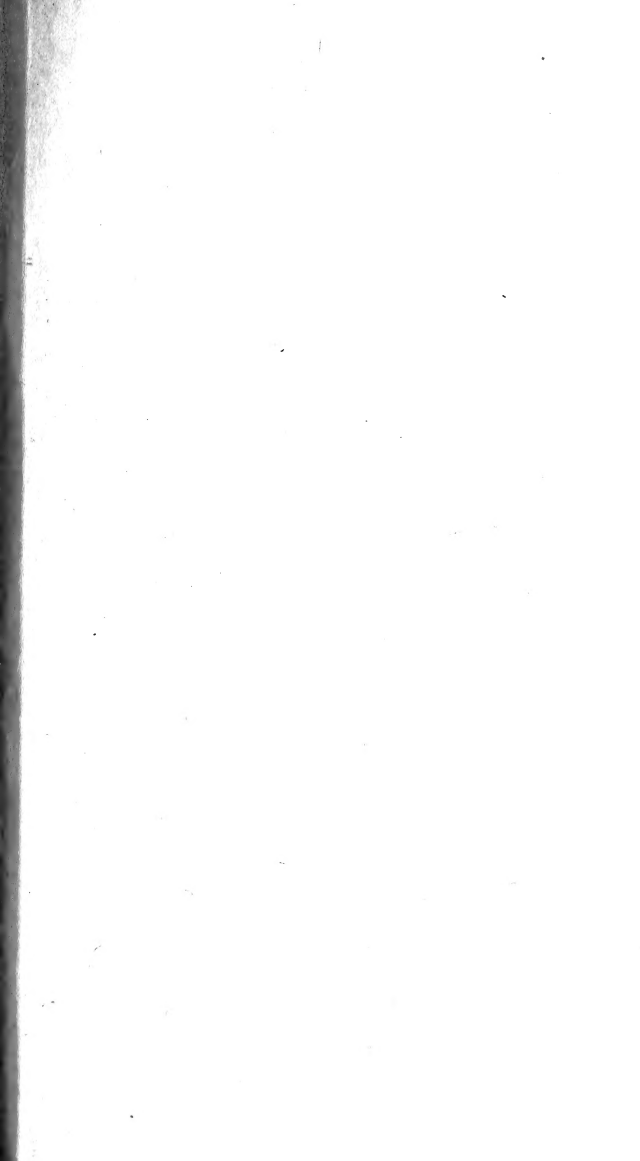
HARVARD UNIVERSITY HERBARIUM.

THE GIFT OF

Asa Gray.

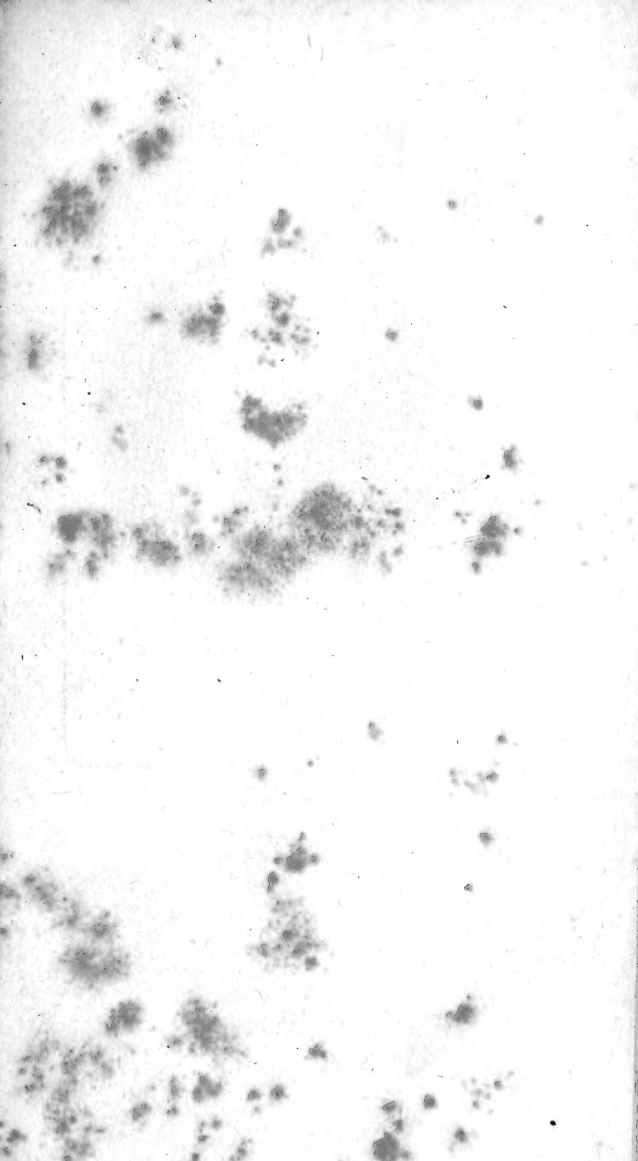
LIBRARY OF THE GRAY HERBARIUM
HARVARD UNIVERSITY





Digitized by the Internet Archive
in 2013







Ant. Larr. Jussieu.

Neues Journal

f ü r d i e B o t a n i k.

Herausgegeben

vom

Professor Schrader.

Zweiter Band.

Mit drei Kupfertafeln und dem Bildnisse
von Jussieu.

Erfurt,

bei Friedrich August Knick.

1807.

2063

INSTITUT FÜR

UND DIE BILDUNG

VERGLEICHENDE

PHILOGOLOGIE

ZWEITER BAND

VERLEGT VON DER BUCHHANDLUNG

Neues Journal

f ü r d i e B o t a n i k.

Herausgegeben

v o m

Professor Schrader.

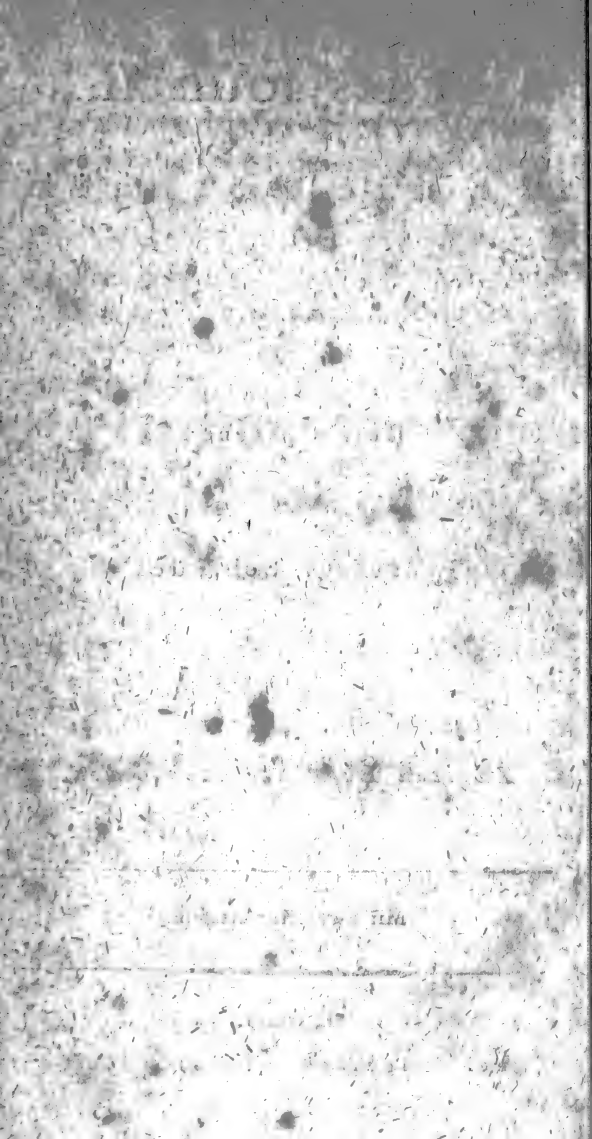
Zweiten Bandes erstes Stück.

Mit zwei Kupfertafeln.

Erfurt,

bei Friedrich August Knick.

1807.



I n h a l t.

I. Abhandlungen.

1. Commentatio de Convallaria japonica, novum genus constituyente. Praemissis nonnullis circa plantas Liliaceas observationibus. Auctore Ludovico Claudio Richard. (Tab. 1. f. A.) Seite 1
2. Mertensia, novum Algarum aquaticarum genus, dictum a Cel. Thunbergio in memoriam amici F. C. Mertens, illius plantarum familiae scrutatoris. (Tab. 1. f. B.) — 11
3. Beschreibung einer neuen Aloe, von dem Herausgeber. (Tab. 2.) — 16

II. Auszüge aus ausländischen und vermisch- ten Schriften.

1. Plantes Equinoctiales; par Al. de Humboldt et A. Bonpland. Tom. I. Livr. 1-2. — 21
2. Nova Acta Academiae Scientiarum Petropolitanae. Tom. 14. — 37
3. Hipp. Ruiz et Joseph Pavon Flora Peruviana et Chilensis. Tom. 3. — 46
4. E. P. Ventenat Jardin de la Malmaison. Liv. 5-9. — 69

III. Literatur.

1. J. J. Bernhardt's Beobachtungen über Pflanzengefäße und eine neue Art derselben. — 86
- 2.

2.	F. A. Broteri Flora Lusitanica. Tom. 2. Seite 93	
3.	Description botanique du Chiranthodendron. Traduction de l'espagnol de Don Joseph-Denis Larréategui. Publiée par M. Lescallier.	— 104
4.	Die Kleearten Deutschlands in Abbildungen von J. Sturm. Mit Beschreibungen von dem geheimen Hofrath von Schreber, D. Hoppe und dem Herausgeber.	— 110
5.	C. Schkuhr Deutschlands kryptogamische Gewächse, oder die vier und zwanzigste Pflanzenklasse nach dem Linnéischen Systeme. Heft 1—2.	— 120
6.	I. E. de Albertini et L. D. de Schweiniz conspectus fungorum in Lusatiæ superioris agro Niskiensi crescentium.	— 126
7.	J. Gaudin Etrennes de Flore. No. 1.	— 136
8.	Tableau de l'ecole de Botanique du Museum d'histoire naturelle, par Desfontaines.	— 141
9.	B. D. Mauchart Schönbrunn's botanischer Reichthum.	— 145
10.	Le botaniste sans maître, ou manière d'apprendre seul la botanique, par I. I. Rousseau. Continué et complétée dans la même forme par M. de C.	— 147
IV.	Nekrológ.	
	Antonio Josef Cavanilles.	— 150
V.	Vermischte Nachrichten.	— 162
	Die Erklärung der ersten Kupfertafel findet sich S. 10. und 15. — der zweiten S. 20.	

I. Abhandlungen.

I.

Commentatio de *Convallaria japonica*
Linn., novum genus constituente.
Praemissis nonnullis circa plantas
Liliaceas observationibus. Auctore
Ludovico Claudio Richard, Botan.
in schola med. Parisiensi Professore.

(Tab. 1. f. A.)

Genera plantarum a Botanicis, duce Tournefortio, Liliacea dicta, non omnia pari sunt excipienda laude. Plurima quidem, recte traditis characteribus, lucida distinctio- nis signa prae se ferunt; nonnullis vero tanta concessa fuit consimilitudo, ut perplexim et vix ulla, quibus compendiose es- sentialiterve definiantur, percipies notas.

Quamobrem non cassum is obibit laborem, qui studiosus differentiarum generum indagator, sagaciter perquiret, quid in flore, quid in fructu plus minusve valeat in illis statuendis. Paucas huc spectantes, quasi ad Commentationis propositum proludens, adferam observationes.

Habitus laxiuscule definitus; *vaginosa* foliorum *basis* *indoles* aut *rarior* ejusdem *nuditas*; *Spathae* *existentia* s. *defectus*; *passim* *characteribus* *genericis* *commode* *auxiliantur*.

Spatha, vera bractee species, perperam dicitur calix. Ab aliis bracteis eo praeprimis differt, quod punctum scapi s. pedunculi, ex quo oritur, undique annulatim circumcingat et flores primum prorsus concludat, quos deinde hians aut dehiscens exeret.

Quae pars floris liliacei ab immortali Linnaeo dicta est corolla, ea mihi, praeeuntibus Adansono et Jussieno, potius videtur calix. Etenim, quotiescumque organa sexualia unico tegumine florali circumcincta sunt: id tegumen pro calice semper est habendum. Hoc admissio praeecepto, ab ipsa natura sancito, omnis erroris et arbitrariae

trariae denominationis praeciditur aucta. Fallax est calicis s. corollae appellatio a colore, substantia, forma etiamque ab origine deducta. Liliaceorum generum integumentum florale modo calicis, modo et saepius corollae nomine salutatur. Ista pars in omnibus manifeste eadem, idem sibi in omnibus requirit nomen. Illorum plurima ovario donantur infero; inferum autem *ovarium* non nisi a coalito calice fit; ergo tegumen florale Liliacearum omnium calix neccorolla dicendum.

Regularitas calicis aut manifesta ejusdem irregularitas sat bonam subministrat notam. Notatu quoque dignus expansionis illius modus, profunditati incisurarum conjunctus. Conspicua inaequalitas, imprimisque dissimilitudo laciniarum alternarum plerumque non fallunt. Ungicularis laciniarum imarum contractio seu earundem lata basis, non sine utilitate adscribitur characteri. Calicina vel staminalis appendix pariterque glandulae nectarifluae in optimam distinctionis rationem vertuntur.

Stamina lacinias lobosve calicis, quibus constanter opponuntur, numero adaequant

vel rarius dimidio iis pauciora se praebent. Uterque numerus, mutuam remotionem exercens, distincta vult genera; eoque magis, si laciniis numerosiora. Calicina staminum insertio modo ad basilarem ovarii contactum subsistit, modo distat ab hujusdem origine: quo duplici situ, concessa quaedam posteriori variatione, genera discernit subrecte. Proportio longitudinis filamentorum et antherarum praevalet illi, quae inter stamina et calicem comparatur; nec sine constantis in congeneribus notae jactura negligitur adnexionis antherarum modus.

Caeteras vero liliacei floris partes antecellit *pistillum* ubertate praestantiaque characterum. Vel peripheria tota discretum ab imo calice *ovarium*, in summo pedunculo per basilare punctum insidet: vel totum, ad usque scilicet summitatem s. aream styliferam, cum illo coalescit: vel etiam inferna tantum et subdimidia suae molis parte cum calice init connexionem. Prius dicitur *superum*, secundum *inferum*, tertium *semi inferum*. Superfluum moram a me non obtinebit perspicua prioris distinctio, quam insuper illustrabit posteriorum designatio. Illud est *inferum*

rum ovarium, cujus cavitas ovulifera, longitudinali dissectione manifestata, tota ei subjacet puncto, a quo limbus calicis sive tubus evadit inferno nexu solutus. *Semiinferi* vero cavitas partim tantum infra praedictum punctum demittitur.

Ex supra dicta triplici ovarii conditione, eximia etiamque essentialis deducitur generum distinctio; adeo ut recte conditum genus species alias ovario libero s. supero, alias syncalycino s. infero etiamve semi infero insignitas, non consociet. Plura tamen apud auctores occurrunt genera, juxta hanc vere naturalem legem reformanda; quibus, propter minus accuratam ovarii observationem, species accesserunt alienae. Neque etiam desunt, quorum ovarium inferum aut semi inferum contraria nota designatum fuit. Extra hujusce commentationis metam excurrere nolens, paucissimis tantummodo argumentis praenuntiata sum confirmaturus.

Omnibus *Pontederiae* speciebus inest ovarium discretum s. superum. *Burmannia*, a me non visa, ovarium inferum exposcit insuperque calicem sexfidum. Ovarium inferum, *Polianthem* potiore jure cum affini-

bus

bus Narcisseis generibus connectit; Dioscoream cognatis Rajaniae et Tamno propius adjicit; ab Aletri aliisque generibus species ovario supero distinctas repellit nonnullas.

Praeterea, rectius ex ovario quam de fructu depromendus est naturalis loculamentorum seminumque numerus. Definitum ovulorum numerum constanter eundem esse demonstrat supputatio, proximo anthesis tempore facta; seminum vero in maturo fructu numerus, foecundationis vitio, deprehenditur variabilis. Unitas seminis in singulis cujuslibet fructus loculis non est in essentialem characterem recipienda, quin prius ex introspecto ovario fuerit confirmata. Sic seminis intra fructus baccati loculos unitas unitate ovuli confirmatur in *Aletri fragrante* pariter ac in *Medeola asparagoide*; utraque de generibus, ad quae fuere relatae, depellenda. Binarius ovulorum numerus luculenter (accersito calicis diversi praesidio) species Muscari discernit ab Hyacinthis; quibus multiovulatum concessum est ovarium. Genera Asparagi et Convallariae, amico characterum tum floris tum fructus consortio, facile confundenda, loculis ovarii dissident,

biovu-

biovulatis in priore, in posteriore quadrio-
vulatis.

Accurata *Stigmatis* descriptione, utpote
quod apud congeneres plantas conformis sit
structura et propter qualemcunque diversi-
tatem plurima genera distinguat, nitidior fir-
miorque evadit character genericus.

Consociationem genericam rejiciunt cap-
sulare pericarpium et baccatum. Capsula
absque manifestis septis 3 locularis, loculis
scilicet non nisi a materia axis communis
discretis, genera aliis etiam signis affinia
congregat; et ideo a septifera capsula attente
est distinguenda. Paucissimis generibus con-
ceditur capsula seminibus numero definitis
foeta. Bacca vero, in diversis generibus con-
formis, se profert determinate oligosperma.
Definitus tamen seminum numerus in es-
sentialem distinctionis notam cedere non va-
let, quin, uti supra dixi, ab ovulis ovarii
ejusdem plantae fuerit confirmatus.

Ne in praelusoriis observationibus vi-
dear prolixior, ad hujus commentationis pro-
positum festino.

Convallaria japonica Linn. accuratius
examinata, mihi visa est novum constitutura
genus.

genus. In proluxa plantulae, nunc in hortis europaeis frequentis, descriptione haud immorabor. Characterem illius genericum proponam, imposito nomine viri in re herbaria bene meriti.

F l ü g g e a.

Fol. radicalia scapum aphyllum racemiflorum basibus invaginantia.

Cal. (Cor. Linn.) absque manifesto tubo 6-partitus; lacin. aequalibus, ovalibus, subanthesi quasi campanulatim patentibus.

Stam. 6. ad contactum ovarii inserta; Filam. brevissima, vix ulla; anth. subsagittatae, lineares, erectae, adnexione basilari.

Pist. ovarium semiinferum; styl. illo longior, crassiusculus, apice subconice attenuatus; Stig. tria, minuta, conniventia bilobulata.

Ovar. 3-loc. ovulis intra loculos singulos 6, oblongis, ascendentibus.

Fr. Bacca (caerulea) subgloboso-ovoidea, apice (vestigio delapsi floris) areolata, 3-locularis.

Sem.

Sem. pauca, interdum solitaria, ovulis plerisque abortantibus.

Character compendiosus et comparativus

Convallariae.

Flüggeae.

Hexandria monogynia.

Stam. insertione ab ovario distantia; filament. brevia.

Stam. ad contactum ovarii inserta; anthera subsessilis.

Ovar. liberum; loculis 4-ovulatis; stig. in apice styli quasi truncato depresso-trigonum.

Ovar. semi inferum; loculis 6-ovulatis; stylus apice attenuatus; stig. 3, minuta, bilobulata.

Bacca sphaerica, laevis.

Bacca apice areolata.

S p e c i e s.

Flüggea (japonica), glaberrima, fol. angusto-gramineis, scapo acute ancipite, racemo secundo cernuo.

Convallaria japonica Linn. suppl.

Convallaria japonica β minor.

Wild. Spec. II. 160.

Obs. An *C. japonica* α major. Willd.
distincta sit species?

An congener etiam *C. spicata*
ejusdem?

Explicatio Tabulae I. A.

- b. Flos expansus.
 - c. Isdem, resecto partim limbo calicis, ut genitalia conspiciantur.
 - d. Stamen. — e. Pollinis particulae oblongae.
 - f. Pistillum, cum imo calice, longitudinaliter dissectum; 1) Stamen situ naturali. 2) Ovarium. 3) Stylus superne integer. 4) Stigmata.
 - g. Ovarium transverse sectum.
 - h. Fructus, magnitud. et situ naturali.
-

2.

Mertensia, novum Algarum aquaticarum genus, dictum a cel. Thunbergio in memoriam amici F. C. Mertens, illius plantarum familiae scrutatoris.

(Tab. r. f. B.)

Tubuli subcoriacei, intus articulati. Fructificationum granula in tunica, papillas vesicales clavatas fasciculatas efficiente, sparsa.

Obs. Habitus crescendique modus Confervae, sporarum situs Ulvae.

Mertensia lumbricalis.

Ulva lumbricalis, tubulosa, isthmis intercepta. Linn. *Mantiss.* 311.

In rupibus marinis Promont. bon. spei observarunt Koenig et Thunberg.

E strato filamentorum radiciformium tubulorum et non raro anastomosantium surgunt *Tubuli* nonnulli erecti, teretes, inferne attenuati, caeterum aequales, e viridi flavescens, crassitie pennae corvinae seu anserinae, digitales, palmares, determinate ramosi, di- et trichotomi, e tunica continua crassiuscula, densa, subcoriacea, intus spongiosa conflati, spurie geniculati. *Rami* alterni seu oppositi, remoti, erecto-patentes, sine obtuso coecoque terminati, pariter geniculati. *Genicula* extus vix et nonnisi ad lucem versa observabilia, intus tantum a torulo celluloso oborta, dissepimentosa: *dissepimentis* e reticulo artificioso constructis, tubuli cavum transversim occludentibus. *Articuli* vix ultra lineam longi, conformes, intus longitudinaliter plicati et sinuosi.

Partim et plerumque in ramorum axillis, partim sed rarius ad tubuli latera propullulat papillarum fructificantium acervus, ramulorum rudimenta primo intuitu simulantium. *Papillae* numerosae, conglomeratae, receptaculo subcarnoso, parum elevato insidentes, lineam, sesquilineam ad duas lineas longae, primo obverse ovatae, inflatae,

tae, apice rotundatae et clausae, basi attenuatae et quasi pedicellatae, hinc clavaeformes, non raro parum recurvae, demum magis oblongae, pari modo, ut tubuli et rami, geniculatae, e tunica paulo tenuiori et magis ad lucem diaphana conflatae, cui innata sunt *fructificationum granula* numerosissima, absque ordine sparsa, ex subrotundo-ovalia, crystallina.

Siccata Alga evadit fere tendinosa, sordidiorem fuscescentem colorem induit et chartae non adhaeret. Ob genicula laeviter contracta articuli tunc paulo evidentiores in conspectum veniunt.

Observ. I. E papillarum numero una vel altera elongatur, ut rammum simulet.

Observ. II. Quando optimus Linneus in descriptione succincta l. c. papillarum acervum ad tubuli apicem provenire viderit, tunc casu abrupta erat tubuli pars acervum supereminens. In speciminibus ab Ill. Thunberg collectis, quae coram habeo, tubuli quoque annosiores nonnulli ad apicem acervum gerunt, ubi autem truncatus et laesus apex asserti veritatem evidentissime demonstrat.

Observ.

Observ. III. Cum neque Tubuli, neque ramorum, sed papillarum tantum tunica fructificationi destinata sit et hinc papillae propria sporarum conceptacula efficiant, neque ad Ulvam, neque ad Confervam, multo minus ad Ceramium referri potest singularis haec Alga, quae medium tenet inter Confervam et Ulvam, proprium potius genus constituat necesse est, cui Ill. Thunberg amici optimi Mertens nomen imponere jussit.

Observ. IV. Algae huic saepius innascuntur corpóra membranacea, pallide rosea, quae re vera Ulvae cujusdam seu Fuci membranacei primordia sunt. Caveas itaque, ne pro partibus huic Algae propriis habeas illa.

Observ. V. Hujus Algae genicula in numerum *spuriorum* referenda sunt, cum non pro more verorum geniculorum e fibris annularibus tunicae, tubulum constituentis, originem ducant, sed ad internum tubuli parietem e torulo celluloso seu spongioso conficiantur. Expanditur hic cellulosis torulus in rete artificiosum, dissepimentum transversale constituens, quod illi eimillimum, e quo constructus est Hydrodictyi
utri-

utriculus et cujus maculae pariter irregulares, quinquangulae seu sexangulae sub lentibus aagentioribus observantur.

Vegeſacki mens. Mart. 1803.

A. W. Roth.

Explicatio Tab. I. f. B.

- a. Planta magnitudine naturali.
 - b. Singulae papillae.
 - c. Pars papillae superior multum aucta, cum sporis.
 - d. Dissepimentum transversale.
-

3.

Beschreibung einer neuen Aloe, von dem
Herausgeber.

(Tab. 2.)

Unter mehreren neuen und seltenen Gewächsen, die der botanische Garten zu Göttingen besitzt, und deren Beschreibung ich theils in diesem Journale, theils in einem besondern Werke mittheilen werde, findet sich auch eine Aloe, welche zuerst von Holland nach Deutschland gekommen zu seyn scheint, und jetzt unter verschiedenen Namen in den Gärten vorkömmt. Ob sie vielleicht die *A. cymbiformis* des Donn'schen Catalogs ist, läßt sich nicht wohl aus dem bloßen Namen bestimmen; auch habe ich zwei, wenn nicht drei ganz verschiedene Arten gesehen, den man jenen Namen beilegte. Ich will daher diese Art, um alle

Ver-

Verwechselung für die Folge zu vermeiden, *cymbaefolia* nennen und eine Beschreibung und Abbildung derselben beifügen.

Aloe cymbaefolia, acaulis, foliis lato-ovatis concavis mucronatis dorso apicem versus carinatis, floribus racemosis erectis cylindricis bilabiatis.

Hab. ad Cap. bon. spei.

Radix e fibris tortuosis, tenacibus composita.

Folia omnia radicalia, conferta, lato-ovata, concava, obtusa cum mucrone, dorso (imprimis in junioribus) apicem versus carinata, ut reliquae plantae partes glabra, crassa, carnosae, glauco-viridia, lucem versus spectata eleganter reticulata.

Scapus pedalis circiter altitudinis, gracilis, erectiusculus, subflexuosus, teres, parte florifera angulatus, squamis scariosis, albis, acuminatis vestitus, glaucescens.

Flores pedicello brevi insidentes, remotiusculi, erecto-patentes: singulis bractea, squamis scapum tegentibus simili, suffultis.

Corolla sexpartita, albicans, cylindrica, ante explicationem apicem antrorsum paulo in-

curvata, bilabiata: labio superiori ascendente; inferiori reflexo. Laciniae lineari-lanceolatae, obtusae, albae, lineae viridi notatae, primo (praecipue interiorum) canaliculatae, dein planiusculae et magis reflexae, quarum una ex interioribus cum duabus exterioribus *labium superius*, duae interiorum cum tertia exteriori *inferius labium* constituunt.

Stamina tubo breviora; filamenta alterne paulo breviora et latiora; antherae subrotundo compressae, didymae.

Germen staminibus brevius, oblongum, trigonum, sexsulcatum; stilus brevissimus, crassus; stigma subtrifidum.

Reliqua generis.

Herr Decandolle hat das Verdienst, die grössere Zahl der Arten der Gattung Aloe umständlicher beschrieben und durch gute Abbildungen erläutert zu haben. Zur leichtern Übersicht bedürfen wir indess noch einer genauern Zusammenstellung und einer guten Charakteristik derselben, und dass es auch

auch bei dieser Gattung nicht an guten und sichern Unterscheidungsmerkmalen fehlt, zeigt schon eine flüchtige Ansicht der Abbildungen, die in dem bekannten Werke des Herrn Decandolle von diesen Gewächsen vorkommen. Sehr zweckmäßig würde es indess seyn, außer den Unterscheidungsmerkmalen, die der Stamm und die Blätter darbieten, noch besonders zu berücksichtigen: 1) den Blütenstand; 2) die Deckblätter, in Verhältniß zu ihrer Länge gegen die Blumenstiele; 3) die Blumen, in Hinsicht ihrer Richtung, Form und ihrer mehr oder weniger tiefen Einschnitte; 4) die Staubgefäße, besonders im Verhältniß zur Länge der Röhre; und 5) den Stempel.

Die *Aloe cymbaefolia* gehört zu den wenigen Arten, die eine zweilippige Blume haben; ihr vorzüglicher Unterschied zeigt sich aber in der eigenthümlichen Bildung der Blätter. Im Systeme würde diese Aloe wohl am besten ihre Stelle nach der *A. retusa* einnehmen können.

Erklärung der II. Kupfertafel.

- a. Stellt eine blühende Pflanze in natürlicher Gröfse vor.
- b. Einen der sechs Einschnitte der Blume (natürl. Gröfse).
- c. Die Geschlechtstheile (natürl. Gröfse).
- d. Dieselben etwas vergrößert.
- e. Der Stempel noch stärker vergrößert.

II. Auszüge aus ausländischen und vermischten Schriften.

I.

Plantes Equinoctiales, recueillies au Mexique, dans l'île de Cuba, dans les provinces de Caracas, de Cumana et de Barcelonne, aux Andes de la Nouvelle-Grenada, de Quito et du Pérou, et sur les bords du Rio-Negro, de l'Orénoque et de la rivière des Amazones; par *Al. de Humboldt* et *A. Bonpland*. A Paris, Tom. I. Livrais. 1 — 2. 1805. VII. und 32 Seit. in gr. fol., mit 10, von Turpin gezeichneten und Sellier gestochenen, Platten. — (Auch mit dem lateinischen Titel: *Plantae Aequinoctia-*
noctia-

noctiales, per regnum Mexici, in provinciis Caracarum et Novae Andalusiae etc. nascentes. In ordinem digessit Amatus Bonpland; und mit einem allgemeinen Titel: Voyage de M. M. Alexandre de Humboldt et Aimé Bonpland.)

Vorliegendes Werk, die erste Frucht der denkwürdigen Reise des berühmten Verfassers, empfiehlt sich nicht nur durch einen hohen Grad von artistischer Vollendung, als auch besonders durch große Bestimmtheit in der Beschreibung und Darstellung. Es erscheint in einzelnen Lieferungen, deren jedwede (mit Ausnahme der ersten) 10 Tafeln enthalten soll, und eben so viele Lieferungen einen Band ausmachen werden. Nur die vorzüglichsten und interessantesten Gewächse, die Herr v. Humboldt mit seinem Gesellschafter Bonpland entdeckte, werden hier aufgenommen. Gattungen, von denen Monographien geliefert werden können, erscheinen besonders. Auch macht Herr

Herr

Herr v. Humboldt noch zu einem, demnächst in 8 herauszugebenden Werke Hoffnung, das eine synoptische Uebersicht aller entdeckten Pflanzen enthalten wird. Welchen beträchtlichen Zuwachs sich unsere Wissenschaft, nur in Hinsicht der von den Verfassern entdeckten neuen und genauer bestimmten Arten, zu versprechen hat, erhellt schon aus der nicht geringen Anzahl von 6200 Gewächsen, die die Verff. wirklich gesammelt haben. An Palmen, Kryptogamen und Gräsern, worauf sie besonders ihr Augenmerk richteten, ist, wie leicht zu erachten, die Ausbeute sehr ergiebig gewesen. So beträgt die Zahl der gesammelten Gräser fast allein an 400! Nicht weniger groß ist nach Verhältniß die Zahl einiger schon an und für sich sehr artenreichen Gattungen, w. z. B. *Melastoma*, wovon die Verff. 150; *Eupatorium*, wovon 88; und *Molina*, wovon 86 Arten entdeckt wurden. So von *Psychotria* 58, von *Calceolaria* 53, von *Quercus* 43 u. s. w. In dem Vorberichte theilt Herr v. Humboldt vorläufig einige interessante Nachrichten über die besuchten Gegenden, über die Vegetation derselben und über einige

nige andere Gegenstände mit, die wir hoffentlich noch umständlicher in seiner bereits angekündigten Reise lesen werden. Doch müssen wir noch die Unbefangenheit und Freimüthigkeit rühmen, mit der der Verf. die Verdienste und Bemühungen anderer Naturforscher, die vor ihm einen Theil jener Gegenden besuchten, würdigt; so wie wir auch die fast zu große Bescheidenheit bewundern, mit der er seinem Gesellschafter den wichtigsten Antheil an den botanischen Entdeckungen zugesteht.

E r s t e L i e f e r u n g .

Ceroxylon (Wachspalme).

(Polygamia Monoecia Linn.)
(Palmae Juss.)

Character genericus.

Habitus. Caudex simplex; folia pinnata, spadix paniculatus.

Florescentia. Flores masculi et hermaphroditi steriles in iisdem spathis: in infimis solummodo feminei. — *Mascul.* Cal. duplex: exterior pusillus, semitri-
fidus; interior multo major, petaloideus,
tri-

triphyllus. Stam. 12—14, calici interiori inserta. — *Hermaphrod.* Ovarium imperfectum; stylus nullus; stigm. tria. — *Femin.* Drupa globosa, unilocularis, monosperma, basi imperforata.

C. *Andicola* (Tab. 1. a. b.)

Palma excelsissima, inermis: caudice extus cera indurata incrustato; vestigiis elapsorum foliorum annulato: foliis pinnatis, pinnis subtus peculiari pube argenteis. Spatha monophylla, hinc dehiscens, glabra. Spadix recurvatus, propendens, ramosissimus, ramis paniculatis.

Diese Palme findet sich 5400 Schuh über der Meeresfläche auf dem Theile der Andes, der unter dem Namen Quindiu bekannt ist. Ihr gerader, nur an der Spitze mit sehr langen gefiederten Blättern versehener Schaft erreicht die, auch bei andern Familien ungewöhnliche Höhe von 160—180 Schuh. Die wachsartige, aus der Rinde ausschwitzende Masse enthält nach Vauquelin's chemischer Untersuchung $\frac{2}{3}$ Harz und $\frac{1}{3}$ Wachs, welches letztere sich indess etwas spröder, als das gewöhnliche verhält.

Iriarteia Flor. Peruan. zeigt noch mit *Ceroxylon* die nächste Verwandtschaft; sie unterscheidet sich von derselben durch halbgrennte Geschlechter, durch eine getheilte Scheide und durch eine einfache spitze Narbe.

Zweite Lieferung.

Matisia.

(Monadelphia Pentandria Linn.)
(Malvaceae Juss.)

Habitus. Arbor ampla, 30—40pedalis; coma globosa, depressa; folia cordata, in summitate ramorum conferta; flores biunciales (ut in *Theobroma*), supra ramos fasciculatim sparsi; pedunculi uniflori, bracteolati; fructus pendulus.

Florescentia. Cal. monophyllus, apice in 2—5 dentes aequales inaequalesve rumpens. Cor. calice duplo longior, subbilabiata, pentapetala. Stamina 5, labio superiori admota. Stylus unicus, staminibus brevior; stigma peltato-capitatum. Drupa (*Achras mammosae* magnitudine) ovata, basi calice persistente cincta, quinquelocularis, monosperma.

M. cordata, foliis cordatis septemnerviis glabris, petiolo tereti folio breviori, ramis floriferis, floribus cernuis fasciculatim congestis (Tab. 2. a. b.).

Die *Matisia* (nach *Matis*, einem der vorzüglichsten Zeichner bei der botanischen Expedition in Neu-Granada, benannt) grenzt sehr nahe an *Swartzens Myrodia* (*Quaribea* Aubl.), unterscheidet sich aber nicht sowohl im Äußeren, als auch besonders durch den Blütenstand, durch eine unregelmäßige, fast zweilippige Blume, durch den fünftheiligen Cylinder der Staubfäden, und durch eine fünffächerige Steinfrucht, welche bei *Myrodia* trocken ist und selten mehr als 2 Saamen enthält. Beide Gattungen machen indess nach dem *Jussieu'schen* System eine neue, zwischen der 14ten und 15ten einzuschaltende, Abtheilung aus.

Das Vaterland dieses schönen Gewächses sind die warmen und feuchten Thäler von Neu-Granada und Peru, woselbst sie von den Einwohnern der Frucht wegen, die im Geschmack mit unsern Aprikosen übereinkommt, sorgfältig angebaut wird. — Eine genaue, nach den Zeichnungen des Herrn

v. Humboldt gefertigte Vorstellung dieser Frucht giebt Tab. 2. b.

Jussieua.

J. sedoides, foliis spathulatis in rosulas expansis apice dentatis, petiolis longis gradatim minoribus, floribus tetrapetalis octandris, staminibus alternatim brevioribus. (Tab. 3. f. A.)

Habitat in aquis regni Novae Granadae stagnantibus, prope urbem Monpox et Ibague.

Planta annua, aquatilis, glabra. Radix obliqua. Caulis simplex bifurcatusve, 4—6 uncialis, dense foliosus. Folia in rosulam expansa, alterna, crassiuscula, spathulata; inferne venosa, pubescentia, superne glabra, nitida; utroque margine versus apicem dentata. Petioli foliis multoties longiores, tennes, gradatim decrescentes. Flores tetrapetali, octandri, axillares, solitarii, pedunculati. Pedunculi teretes, longitudine petiolorum. Ovarium quadrangulare, foliis duplo longius. Calicis folia lanceolata, persistentia. Petala 4, ovalia, quandoque obcordata, basi macula punicea notata, crassiuscula, subunguiculata. Stamina 8, alternatim majora.

So wenig auffallende und sichere Charactere die bis jetzt bekannten Arten dieser Gattung darbieten, um so mehr zeichnet sich diese und die folgende Art durch den Standort und andere Abweichungen in den Fructificationstheilen aus. Die *J. sedoides* unterscheidet sich besonders von allen übrigen durch die Stellung der Blätter, durch die langen Blattstiele und durch die ungleiche Länge der Staubfäden aus.

J. natans, foliis suborbiculatis integris dentatisve, floribus pedunculatis octandris decandrisque, pedunculis folio paulo longioribus. (Tab. 3. f. B.)

Habitat in aquis regni Novae Graeciae stagnantibus. Semel prope Monpox observata.

Planta natans. Radices capillares, fasciculatae ex singulo nodo. Caules ramosissimi, teretes, ad nodos vesiculis spongiosis, niveis instructi. Folia alterna, erecta, tenerrima, orbiculato-ovalia, integra aut dentata, glabra, subtus venosa, petiolo vix longiora. Pedunculi in axillis ramulorum, solitarii, uniflori, folio longiores. Flores albi. Petala 4 aut 5, basi macula flava notata.

Ova.

Ovarium subcylindricum; stylus incrassatus; stigma capitatum. Stamina 8 ad 10.

Diese Jussieue hat sehr viel Ähnlichkeit mit Linne's *repens*, bei einer genauern, hier angestellten, Vergleichung zeigt sich indess bei der Wurzel, dem Stengel, den Blättern und Blumen beider Arten so viel abweichendes, daß man an ihrer wahren Verschiedenheit keinen Augenblick zweifeln kann.

Myrtus.

M. microphylla, pedunculis axillaribus solitariis unifloris bracteatis, foliis ovalibus punctatis inferne pulverulento-sericeis margine subrevolutis. (Tab. 4.) Habit. in montis Saraguru frigidis, prope Loxam.

Frutex (habitu *Ericae*) orgyalis, ramosissimus. Rami alterni, erecti, adpressi, densissime foliosi. Folia ovali-acuta, decussatim opposita, vix petiolata, approximata, inferne pulverulento-sericea, superne nitida, punctata, utroque margine subrevoluta, coriacea; pagina inferior in junioribus tomento niveo obducta. Calices quadrifidi.

hirsuti. Petala 4, ovalia, alba, externe pilis raris adpersa, ciliata. Ovarium globosum, villosum; stylus staminibus longior; stigma incrassatum, trisulcatum. Bacca trilocularis, polysperma, maturatione rubra, gratissima. Bracteae duae, lanceolatae, ad basim singuli calicis oppositae, pubescentes.

Die Myrten kommen in allen Ländern und unter allen Climates vor, und erscheinen bald als Bäume, bald unter der Gestalt eines Strauches. Vorzüglich scheinen sie indess in wärmeren Gegenden zu Hause zu seyn, woselbst sie sich als hohe Bäume zeigen, die, wie z. B. *Myrtus Pimenta*, den die Verff. am Oronoco wahrnahmen, eine Höhe von 36 Schuh und darüber erreichen. So wie sie sich indess allmählig über die Meeresfläche erheben und folglich in mehr kälteren Regionen wachsen, nimmt ihre Größe nach und nach ab, und sie erscheinen dann nur als strauchartige Gewächse. Dies ist der Fall mit *Myrt. monticola* (die Swartz auf den höchsten Gebirgen von Jamaica entdeckte) und der hier beschriebenen, welche letztere in einer fast unglaublichen Höhe von 15600 Schuhe wächst.

Freziera Swartz.

Charact. generic. reformat. Cal. 5 partitus, bibracteatus. Cor. 5-petala, disco hypogyno, ad ambitum inserta, petalis basialatis. Stam. disco imposita, circiter 30, filamentis subulatis, antheris cordatis. Ovarium superum; stylus 3 aut 5fidus. Bacca exsucca, stylo acuminata, 3 aut 5locularis, polysperma, seminibus angulo loculorum interiori affixis.

Habitus. Arbores excelsae, Lauri habitu; folia alterna, coriacea, superne glabra, subtus avenia, saepe tomentosa, juniora convoluta. Flores plures aut rarius solitarii, pedicellati aut sessiles.

Omnes aut Andium Peruviae aut Antillarum insularum incolae.

F. reticulata, foliis ovato-lanceolatis serratis inferne tomentosis reticulatis, axillis bi- aut trifloris, floribus pedicellatis. (Tab. 5.) Habitat in Peruviae Andibus, prope urbem Almaguer.

Arbor quinque orgyalis, ramosissima. Rami alterni, tomentosi. Folia ovato-lanceolata, dentata; inferne reticulata, tomentosa; superne glabra. Petioli tomentosi, foliis breviores,

viores, superne sulcati. Stigmata 4. Bacca
4ocularis.

Die Gattung Freziera (sonst Eroteum),
welche bisher nur 2, von Swartz beschrie-
bene Arten enthielt, vermehren die Verff.
mit 5 neuen unbeschriebenen Arten, die alle
sehr hohe und schöne Bäume sind. Da sie
in mehr kältern Gegenden, gewöhnlich in
einer Höhe von 2000 Toisen oder 6000 Schuh
vorkommen: so vermuthen die Verff. nicht
ohne Grund, daß sie wohl im Freien des
südlichen Theils von Europa fortkommen
würden.

F. canescens, foliis ellipticis, subtus tomen-
tosis incanis, axillis uni- aut bifloris,
floribus pedicellatis. (Tab. 6.)

Hab. in Peruviae Andibus, inter ur-
bem Quitoensem et Ybarra.

Arbor elegans, quadriorgyalis et ultra.
Rami juniores flexuosi, tomentosi, punctis
niveis verrucosis instructi. Folia elliptica,
serrulata, utroque margine versus basin re-
voluta, inferne tomentosa, incana. Petioli
breves, superne sulcati, tomentosi. Flores
solitarii, rarissime gemini, pedunculati. Ca-
lices et pedunculi tomentosi. Bractee gla-

brae. Stigmata tria, acuta. Bacca magnitudine Pisi majoris, trilocularis.

Diese Art zeichnet sich unter den übrigen durch die lederartigen, am Rande zurückgerollten und unterhalb mit einem weissen Filz bedeckten Blätter, so wie auch durch doppelt so grosse Früchte aus. Das Holz ist zähe, wenig porös und nimmt eine schöne Politur an.

F. chrysophylla, foliis lanceolato-ellipticis acuminatis subtus tomentosis aureis, axillis paucifloris, floribus pedicellatis. (Tab. 7.)

Hab. in frigidis Andibus Peruviae, juxta urbem Popayan.

Arbor elegans, quadriorgyalis et ultra. Rami alterni, remoti, primum erecti, postea reflexi, punctis verrucosis conspersi, junioribus tomentosus. Folia lanceolato-elliptica, acuminata, alterna, breviter petiolata; superne glabra, nitida; inferne tomentosa, aurea, pilorum dispositione quinquenervia. Petioli breves, tomentosi, superne sulcati; axillis paucifloris; floribus pedicellatis. Calices tomentosi. Stigmata 4. Bacca magnitudine pisi minoris, quadrilocularis.

Die Benutzung des Holzes ist vorzüglich bei den Einwohnern, die dieses Gewächs in ihrer Landessprache *Mandul* nennen, zur Verkohlung.

F. sericea, foliis elliptico-lanceolatis acuminatis serrulatis subtus argenteis, axillis bi- aut trifloris, floribus sessilibus. (Tab. 8.)

Hab. frequentissime in provincia Pasto frigidis, inter urbem Quitoensem et Popayan.

Arbor quinque aut sex orgyalis. Rami angulati, verrucosi, glabri. Folia coriacea, elliptico-lanceolata, acuminata, serrulata, superne glabra, inferne sericea, argentea. Petioli breves, superne sulcati; axillis bi- aut trifloris; floribus sessilibus. Calices glabri, corolla dimidio breviores. Stigmata 3 vel 5. Bacca magnitudine pisi, 3- aut 5 locularis, polysperma.

Sie gehört zu den seltensten Arten, und ist leicht von den übrigen durch den seidenartigen Glanz zu erkennen, womit die Rückseite der Blätter bedeckt ist.

F. nervosa, foliis lanceolatis dentatis nervosis, axillis multifloris, floribus pedicellatis (Tab. 9.)

Hab. in frigidis provinciae Pasto.

Arbor excelsissima. Rami teretes, glabri. Folia lanceolata, acuminata, dentata, coriaceo-membranacea, superne glabra, inferne nervosa, pilis raris adpressis. Petioli foliis multo breviores, teretes, superne sulcati. Flores numerosi, in axillis foliorum pedicellati, pedicellis calicibusque hirsutis. Stigmata 3. Bacca gloocularis.

Die Einwohner benutzen das Holz dieses Baumes besonders zum Bauen, und ziehen es dem des *Calyplectus* (*Flor. Peruv. Prodr.* p. 73. t. 13.) vor, obgleich dieses viel härter ist.

Die rote Tafel giebt eine treffliche Vorstellung der *Cinchona Condaminea*, wozu aber noch (wenigstens in unserm Exemplare) der Text fehlt.

2.

Nova Acta Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae. Tom. XIV. Petropoli, 1805. 4.

Die hierher gehörigen Abhandlungen sind folgende:

Descriptio novi plantarum generis, auctore Mich. Fried. Adams. (S. 164—166. — Tab. B.)

Puschkinia scilloides.

(Hexandria Monogynia.)

Char. essentialis. Cor. infera, sexfida, subcampanulata. Stam. nectario cylindrico inserta.

Char. generic. Cor. monopetala, campanulata, sexfida; laciniis erectis, ovatis, obtusis. Nectar. monophyllum, cylindricum, dimidio corollae brevius: limbo sexdentato, dentibus rectiusculis. Stam.

6. *Filam.* minima, collo nectarii ad fissuras dentium affixa; *anth.* oblongae, nectario breviores aut subaequales. *Pist.* germen rotundatum, trisulcatum, superum; *styl.* filiformis, longitudine staminum, persistens; *stigma* simplex.

Descriptio specifica. *Bulbus* ovatus, subsolidus, magnitudine alii, cortice cinereo dense adhaerente: fibris simplicibus, filiformibus, parallelis, albis. *Scapus* spithamaeus aut dodrantalis, erectus, filiformis, teres, ad inflorescentiam angulatus, laevissimus, pauciflorus. *Folium* radicale unicum, lanceolato-lineare, planum; scapi duo opposita, illius basin vaginantia, erecta, linearia, magis canaliculata: integerrima, acuta, glabra, nitida, nervosa, spithamaea. *Racemus* terminalis, bi- tri- v. sexflorus, raro ultra. *Pedunculi* uniflori, erecti, paululum attenuati, teretes, glabri, e glandula scapi exeuntes; inferiores corolla sesquilongiores, terminales dimidio breviores. *Bractea* subinde subulata racemum fulciens. *Corolla* cyanea, laciniis caesiis, nervo intermedio obscuriore.

Habit. in jugis subalpinis montis Ararat, circa metallifodinas argenteas, ad fluvios Debeda et Achstapha, nec non in cacumine monticuli Garvasin.

Obs. Odor debilis. Sapor fatuus. Flor. Martio et Aprili. Semina matura Augusto et Septembri profert. Crescit in solo cretaceo-argilloso. — In systemate locum inter Scillam et Tulbagem tenet, quarum prima, quoad habitum, maxime cum nostra convenit, unde etiam, novitate convictus in honorem Illustr. Comitis Apollonis de Mussin Puschkin hoc genus dictum est.

Mirab. Jalaparum hybridarum spicilegium ultimum. Auctore Dr. J. T. Koelreuter. (S. 373—395.) — Additamenta ad descriptionem quarundam Jalap. hybridarum naturam, pluribus exemplis illustrandam, maxime conducentia. (S. 396—408.)

Die hier erzählten, und mit der größten Genauigkeit und Sorgfalt angestellten, Versuche bestätigen die bekannte Theorie des Verfassers, und verdienen im Originale selbst nachgelesen zu werden.

Symphyti asperi nova species, descripta ab
Joanne Lepechin. (S. 442—444. Tab. 7.)

Die Wurzel ist ausdauernd. Die Stengel, deren mehrere gewöhnlich aus der Wurzel hervorkommen, erreichen eine Höhe von 3—4 Schuh. Die untern Blätter sind herzförmig, etwas verlängert und fast sitzend; die oberen sind kurz gestielt, und gegenüber stehend. Die Blumen vereinigen sich in gestielte Trauben und haben eine blaue Farbe. Zunächst grenzt sie an das gemeine *L. officinale*, von dem sie indess nicht nur durch die erwähnten Charactere, sondern auch besonders durch die scharfe Oberfläche des Stengels verschieden ist. Der Baron Marschall von Bieberstein entdeckte diese Art auf dem Caucasus und theilte der Academie in St. Petersburg Saamen von derselben mit. Herr Lepechin bestimmt den speciellen Character auf folgende Art: *caule hamato aspero, foliis inferioribus cordato-lanceolatis sessilibus, superioribus oppositis.*

De plantis tetradynamis, vulgo cruciformibus; auctore Smelovsky. (S. 370—502.)

Ein trefflicher Aufsatz, der aber nicht wohl eines Auszuges fähig ist, und deshalb in einem der folgenden Stücke dieses Journals wörtlich mitgetheilt werden wird.

Plantae contortae, in promontorio bonae spei Africes olim collectae, jamque descriptae. Auctore Car. Pet. Thunberg. (S. 503 — 520. Tab. 9.)

Da die *Flora Capensis* des Herrn Ritter Thunbergs noch immer vergeblich erwartet wird; so wird die genaue und umständliche Beschreibung dieser, zum Theil nicht hinreichend bekannten, Gewächse sehr willkommen seyn. Ausser den Stapelien, mit denen wir durch Masson bekannter geworden sind, und deren Beschreibung dem Verfasser deshalb weniger nothwendig schien, kommen hier folgende vor:

Echites succulenta, aculeis binis extrafoliaceis, foliis linearibus subtus tomentosis, corollis infundibuliformibus. (Tab. g. f. 2.) — Thunb. *Prodr. Linn. Suppl.*

Echites bispinosa. — Thunb. *Prodr. Linn. Suppl.*

Asclepias aphylla. — Thunb. *Prodr.*

Ascle-

Asclepias filiformis, foliis lineari-filiformibus, umbellis lateralibus pedunculatis, caule erecto. — Thunb. *Prodr.* Linn. *Suppl.*

Asclepias fruticosa. Linn.

Asclepias crispa Linn. *Suppl.* Thunb. *Prodr.*

Asclepias undulata (Linn.) foliis oblongo-lanceolatis undatis, umbellis lateralibus, corollis barbatis.

Asclepias mucronata Thunb. *Prodr.*

Asclepias grandiflora, foliis oblongis piloso-scabris, pedunculis axillaribus. — Linn. *Suppl.* Thunb. *Prodr.*

Asclepias arborescens, foliis alternis ovatis mucronatis, caule fruticoso villosa. Linn. *Mant.*

Apocynum filiforme Linn. *Suppl.* Thunb. *Prodr.*

Apocynum lineare Linn. *Suppl.* Thunb. *Prodr.*

Apocynum triflorum Linn. *Suppl.* Thunb. *Prodr.*

Apocynum lanceolatum, caule volubili herbaceo striato glabro, foliis lanceolatis, umbella triflora. Thunb. *Prodr.*

Apocynum cordatum Thunb. *Prodr.*

Apocynum hastatum. (Tab. 9.) — Thunb.
Prodr. *Apocyn. minutum* Linn. *Syst.*
Veget.

Ceropegia sagittata Linn.

Periploca tenuifolia Linn. *Spec. plant. ed.*
2. — *Ceropegia tenuifolia* Linn. *Mant.*
et Syst. Veg. Thunb. *Prodr.* Willd.
Spec. Plant.

Periploca africana Linn.

Periploca Secamone (Linn.) floribus pani-
culatis hirsutis, foliis oblongis.

Pergularia edulis (Thunb.), foliis ovatis
integris, caule herbaceo volubili.

Hermas, plantae genus, descriptionibus,
animadversionibus et iconibus illustratum, a
Car. Petr. Thunberg. (S. 527—534. Tab.
II. 12.)

Die große Aehnlichkeit, welche zwi-
schen *Hermas* und *Bupleurum* statt findet,
veranlaßten den Ritter Thunberg, beide
Gattungen in seinem *Prodrom.* zu vereini-
gen. Fortgesetzte Beobachtungen belehrten
ihn indess, daß, wenn man *Hermas* als eine
besondere Gattung ansehen will, sich noch
wohl

wohl (ohne eben mit Linné auf Polygamie Rücksicht zu nehmen) ein hinreichender Character in der Frucht und zum Theil auch in der Hülle finde. *Hermas* erscheint hier nun auch wieder als selbstständige Gattung mit folgendem verbesserten Gattungscharacter: *Involucrum universale polyphyllum; partiale subdiphyllum. Semina cordata, orbiculata, compressa, marginata.* — Von *Bupleurum* ist der Character so bestimmt: *Involucrum universale polyphyllum; partiale quinquephyllum. Semina subrotunda, convexa, compressa.* — Der Verf. versetzt die *Hermas* mit allem Rechte in die 5te Classe 2ter Ordnung, und zwar nach *Bupleurum*, und giebt von den bis jetzt bekannt gewordenen Arten eine umständliche Beschreibung, die noch zum Theil durch Abbildungen anschaulicher gemacht wird. Beschrieben sind hier:

1. *Hermas gigantea, foliis oblongis serratis utrinque tomentoso lanatis. (Tab. II.)*
— Linn, *Suppl.* — *Bupleurum giganteum* Thunb. *Prodr.*

E tomento foliorum juniorum albo detracto incolae, uti et Hottentotti, formitem

mitem conficiunt. Inde quoque, scilicet lana detracta vel totius folii, vel petioli, capita, chirothecas, tibia et similia parare sciunt coloni, quae animi gratia venditant pro curiosis rebus, quae in montibus crescere narrant.

2. *Hermas ciliata*, foliis ovatis ciliatis subtus tomentosis. — Linn. *Suppl.* — *Bupleurum ciliatum* Thunb. *Prodr.*
 3. *Hermas villosa*, foliis sessilibus oblongis dentatis subtus tomentosis. — Herm. *depauperata* Linn. *Syst. Veg.* — *Bupleurum villosum* *Spec. Plant.* Thunb. *Prodr.*
 4. *Hermas capitata*, foliis ovatis inciso-crenatis subtus tomentosis. (Tab. 12.) — Linn. *Syst. Veg.* — *Bupl. capitatum* Thunb. *Prodr.*
 5. *Hermas quinquedentata*, foliis ovatis quinquedentatis subtus tomentosis. (Tab. 12.) — Linn. *Syst. Veget. et Suppl.* — *Bupleurum quinquedentatum* Thunb. *Prodr.*
-

3.

Flora Peruviana et Chilensis, sive Descriptiones et Icones plantarum Peruvianarum et Chilensium, secundum Systema Linnaeanum digestae, cum characteribus plurium generum evulgatorum reformatis. Auct. Hipp. Ruiz et Joseph. Pavon. Reg. Acad. med. Madr. Sociis. Madriti, Tom. III. in gr. Fol.

(Vergl. Journ. d. Bot. 1801. I. B. S. 361.)

C i n c h o n a.

C. lanceolata, foliis lanceolato-oblongis glabris, panicula brachiata magna, floribus subcorymbosis, corollis roseo-purpureis; limbo hirsuto. (Tab. 223.)

C. glandulifera, foliis ovato-lanceolatis supra glandulosis, paniculis subcorymbosis,

sis, corollis albido-roseis: limbo intus lanuginoso. Cascarillo glanduloso Ruiz. (Tab. 224.)

In Peruviae Andium. mont. nemorosis.

C. acutifolia, foliis ovatis acutis, paniculis terminalibus brachiatis, corollis candidis glabris. (Tab. 225.)

In Peruviae Andium nemorosis.

C o s m i b u e n a.

Cal. deciduus, denticulis sejunctis caducis.

Cor. longissima limbo reflexo obliquo glabro. *Stam.* infra foveam inserta.

Caps. apice sexvalvis, valvulis ita involutis ut loculamenta quasi in duos loculos divisa. *Recept.* lamellata, hinc valvulis adpressa, inde seminifera. *Sem.* cincta ala lineari.

C. obtusifolia, fol. ovalibus obovatisque obtusis, flor. corymbosis. (Tab. 198.)

Cinchone grandiflora fl. peruv. 2.

icon. 198.

In andium nemoribus calidissimis.

C. acuminata, foliis ovalibus acuminatis, flor. solitariis sessilibus. (Tab. 226.)

Cum praecedenti.

Huertea (prodr.) *glandulosa*, foliis imparipinnatis. (Tab. 227. a.)

In nemoribus Peruviae.

Hirtella racemosa, foliis oblongis acuminatis, racemis compositis pubescentibus, floribus 3andris. (Tab. 227. b.)

In nemoribus Peruviae.

Ceanothus granulatus, foliis ovato-oblongis acuminatis glabris nitidis leviter ad medium serratis, pedunc. brevibus dichotomis multifloris. (Tab. 228. a.)

C. pubescens, foliis ovatis acuminatis pubescentibus acute serratis, pedunculis brevibus dichotomis multifloris. (Tab. 228. b.)

In nemoribus Peruviae.

Celastrus emarginatus, foliis ovatis ovalibusque acuminatis apice emarginato leviter serrato-crenatis, ped. congestis unifloris. (Tab. 229. a.)

C. verticillatus, ramis aggregato-verticillatis, foliis oblongo-lanceolatis serratis, flor. racemosis, ped. 1—5-floris. (Tab. 229. b.)

C. confertus, ramis aggregato-verticillatis, fol. confertis ovalibus subrotundisque serrulatis, flor. congestis.

Omnes in nemoribus Peruviae.

Celastrus uncinatus, ramis dependentibus, fol. lanceolatis serratis, acumine uncinato, ped. congestis unifloris. (Tab. 230. f. a.)

Maistenus Molina hist. Chil.

In campis et arvis Chiloensibus.

C. *macrocarpus*, foliis oblongo-lanceolatis integerrimis acumine emarginato, flor. aggregatis. (Tab. 230. b.) *Haenkea Prodr.*

In nemoribus Peruviae.

H a e n k e a.

Cal. o. nisi squamae duae infra germen.

Cor. supera, urceolata, limbo 5partito.

Fil. o. *Germ.* inferum. *Stigma.* 3gono-

num. *Drupa* monosperma. *Nux* 3lo-

cularis *).

Haenkea flexuosa, ramis flexuosis, foliis ovato-lanceolatis acutis, petiolis contortis, racemis axillaribus. (Tab. 231. a.)

In montibus Andium. —

Villaresia mucronata, (Prodr.) foliis ovatis oblongisque mucronatis.

In

*) Genus idem ac *Schoepfia* Schreb. *gen. pl.* sed species diversa videtur flor. pedicellatis a *S. americana* Willd. *spec. pl.* 1. 996.

In sylvis Chilensibus.

Cedrela odorata. Linn.

Bütneria cordata. Cavan.

B. sulcata, foliis cordato-ovatis serratis, costa petiolisque aculeatis, ped. geminis 3—5 floris.

In praeruptis Peruviae.

B. hirsuta, foliis cordatis acutis crenatis, costa petiolisque aculeatis, ped. congestis compositis.

In montibus Andium.

Ayenia pusilla Linn.

Sauvagesia erecta Linn.

Ribes macrobotrys, inerme, racemis longissimis pendulis hirsutis, foliis cordatis lobatis inciso-serratis, petiolis basi ciliatis. (Tab. 232 a.)

In nemoribus Andium Peruviae.

R. albifolium, inerme, racemis foliis duplo longioribus, foliis subcordatis trilobis inciso-serratis, petiolis ciliatis. (Tab. 232 b.)

In nemoribus Peruviae.

R. punctatum, inerme, racemis pendulis brevibus, foliis globis serratis, subtus punctatis. (Tab. 233. a.)

In collibus conceptionis Chile.

R. *glandulosum*, inerme, racemis brevibus, foliis cordatis obtuse 3lobis, duplicato-serratis rugosis. (Tab. 233. b.)

In collibus silvaticis Chile.

R. *cuneifolium*, inerme, pedunculis 2—3 floris, foliis cuneiformibus incis. (Tab. 233. c.)

In alpihus Andium Peruviae.

R. *viscosum*, inerme, racemis brevibus, foliis cordatis 5-lobis serratis asperis viscosis.

In praeruptis Peruviae.

Stereoxylon (Prodr. Escallonia L.) *patens*, foliis obovatis venosis denticulato-glandulosis, pedunculis unifloris, petalis spatulatis. Escallonia myrtilloides Smith. (Tab. 234. f. b.)

In collibus frigid. mont. Peruviae. —

St. *corymbosum*, foliis oblongis serrulatis, ped. 1floris, calicibus denticulatis, petalis oblongis. (Tab. 234. a.)

In collibus mont. frigidissimis Peruviae.

St. *virgatum*, foliis obovato-spathulatis serrulatis, ped. 1floris, calicibus denticulatis, petalis obovatis. (Tab. 235. b.)

In montibus et silvis humidis Peruviae.

Stereoxylon resinosum, foliis oblongo-obovatis serrulatis, pedunculis racemosis, petalis obovato-oblongis. (Tab. 235. a.)

In collibus frigidis Peruviae.

St. rubrum, fol. obovato-oblongis acuminatis serratis, pedunculis 2—7floris, petalis spathulatis. (Tab. 235. b.)

In montibus Chilensibus.

St. revolutum, fol. obovatis denticulatis revolutis, racemis thyrsoides, petalis lineari-spathulatis. (Tab. 236. a.)

In umbrosis et scaturiginibus Chilens.

St. pulverulentum, fol. oblongo-ellipticis serrulatis, ped. racemoso spicatis, petalis obovatis. (Tab. 237. a.)

In silvis R. Chilensis.

St. pendulum, fol. lanceolatis acutissimis integris obsolete serrulatisve, racemis pendulis longissimis, petalis linearibus. (Tab. 237. b.)

In nemoribus Peruviae.

St. paniculatum, foliis lanceolato-oblongis obsolete serrulatis, ped. racemoso paniculatis, pet. obovatis. (Tab. 238. b.)

Cum praecedenti.

Stereoxylon cuneifolium, fol. cuneiformibus serrulatis, flor. corymbosis, petalis obovatis obsolete crenulatis. (Tab. 238 a.)

In nemoribus altis Peruviae.

Achras Lucuma, floribus solitariis binis ternisque 5dris, fol. oblongo-obovatis, pomis mammosis. (Tab. 239.)

In hortis Peruviae inque maritimis Chiliensibus.

A. Caimito, flor. aggregatis 4dris, foliis lanceolato-obovatis, pomis ovalibus. (Tab. 240.)

In montibus Andium imis calidis et cultis etc.

Cervantesia (Prodr.) *tomentosa*, fol. oblongo-linearibus, flor. racemosis subsessilibus. *C. bicolor*. Cavan, Icon. 5. 475. (Tab. 241. f. b.)

In praeruptis Peruviae.

Alzatea (Prodr.) *verticillata*, foliis obovatis emarginatis, flor. corymbosis. (Tab. 241. a.)

In nemoribus Peruviae.

Myoschilos (Prodr.) *oblonga*, foliis oblongis acuminatis repandis, floribus spicatis. (Tab. 242. a.)

In

In collibus et ripis arenosis Regni Chilensi.

Swertia umbellata, corymbis 4-cornibus, fol. lanceolato-linearibus connatis, radical. confertis, caulinis remotis, flor. terminalibus umbellatis. (Tab. 242. f. b.)

In alpibus Andium.

Hydrolea urens, flor. paniculatis parvis, spicis conjugatis dichotomisque, fol. duplicato-dentatis cordatis obtusis, superioribus ovalibus. (Tab. 243.)

In praeruptis calidis Peruviae.

H. crispa, flor. paniculatis magnis, spicis conjugatis, fol. multiformibus crispis inciso-serratis. (Tab. 244. a.)

In nemoribus Andium ad marg. fluv.

H. dichotoma, flor. solitariis e dichotomiis, fol. oblongo-spathulatis. (Tab. 244. b.)

In argillosis et arenosis Peruviae.

Dichondra repens. (Forst.)

Gumilea (Prodr.) *auriculata*, foliis imparipinnatis. (Tab. 245. a.)

In nemoribus Peruviae.

Hydrocotyle triflora, fol. reniformibus crenatis, ped. 3floris. (Tab. 245. b.)

In locis humidis R. Chilensis.

Hydrocotyle multiflora, fol. peltatis subrotundo-reniformibus duplicato-crenatis; umbella multiradiata composita, flor. verticillatis. (Tab. 246. a.)

In locis inund. Chili, Limae etc.

H. tribotrys. fol. peltatis subrotundo-reniformibus 2to crenatis, umbella 3radiata, radiis longissimis, flor. verticillatis sub-5-nis. (Tab. 246. b.)

In humidis et stagn. Peruviae.

H. globiflora, fol. reniformi-subrotundis duplicato-crenatis, umbellis globosis multifloris. (Tab. 247. a.)

In nemoribus Peruviae loc. humidis.

H. 5-flora, fol. peltatis 5lobis, lobis acutis duplicato-serratis, umbellis globosis multifloris. (Tab. 248. f. b.)

In nemoribus Peruviae.

H. acutifolia, fol. cordatis acutis sinuatis crenatis, umbellis simplicibus globosis multiradiatis. (Tab. 248. a.)

Cum praecedenti.

H. gracilis, fol. peltatis sinuatis crenatis, umbellis 6floris. (Tab. 247. b.)

In stagnatis Peruviae.

Hydrocotyle citrodora, fol. reniformibus 7—9-sinuatis crenatis hirsutis, umbella parva multiflora.

In campis humidis umbrosis Chilens. et Peruv.

H. incrassata, fol. reniformibus 7—9-sinuatis crenato-serratis, serraturis incrassatis albicantibus, umbellis multifloris globosis.

In Peruv. umbrosis.

Fragosa (Prodr.) *reniformis*, fol. reniformibus crenatis pilosissimis.)Tab. 249. b.)

In umbrosis Peruviae.

F. crenata, foliis obovatis, laciniis acute crenatis. (Tab. 249. c.)

In collibus frigidis Peruviae.

F. multifida, foliis obovato-cuneiformibus multifidis. (T. 249. a.)

In alpibus Andium Peruviae.

F. spinosa, fol. cuneiformibus trifidis spinosis.

In aridis et fruticetis Chilens.

F. corymbosa, fol. imbricatis cuneiformibus 3fidis minimis. (Tab. 250. a.)

In alpibus humidis Peruviae.

Fragosa cladorrhiza, fol. ovatis cuneiformibusque inciso-serratis. (Tab. 280. b.)

In coll. frigidis Peruviae.

Bowlesia (Prodr.) *palmata*, fol. palmatis multipartitis, lobis laciniatis, lateral. 2-partitis. (Tab. 251. a.)

In collibus arenosis Peruviae.

B. lobata, fol. lobatis longe petiolatis. (Tab. 251. b.)

In alpibus Andium Peruviae.

B. incana, fol. reniformibus crenato-lobatis. (Tab. 248. a.)

In collibus Peruviae.

Rhus striatum, foliis impari-pinnatis, foliolis integerrimis ovato-lanceolatis subtus subtomentosis, racemis maximis, baccis striatis. (Tab. 252. f. a.)

In nemoribus Peruviae.

Staphylea heterophylla, foliis ternatis quinq. pinnatisve serratis. (Tab. 253. a.)

In Andium nemoribus.

Evolvulus villosus, foliis oblongo-ovalibus, caulibus procumbentibus, ped. longis bifloris. (Tab. 253. b.)

In collibus arenosis Peruviae.

Evolvulus sericeus, foliis ovatis acutis, caulis procumbentibus, ped. brevibus unifloris. (Tab. 252. b.) *).

In collibus aridis, argillosis Peruviae.

Malesherbia thyrsoflora, (Prodr.) fol. linearilanceolatis sinuatis dentatis. (Tab. 254.)

Gynopleura tubulosa Cavan. ic. 4. L.

375.

In argillosis aridis calidis locis Peruviae.

Cl. VI.

Bromelia Ananas Linn.

B. incarnata, fol. serrato-spinosis obtusis cum acumine, racemo simplici flexuoso, bracteis inferioribus maximis lanceolatis. (Tab. 255.)

In nemoribus Andium supra arbores.

B. sphacelata, foliis ensiformibus acutissimis ciliato-aculeatis, spicis axillaribus conico-truncatis, bracteis medio sphacelatis.

In umbrosis humidis regni Chilensis.

B. bicolor, foliis ensiformibus ciliato-aculeatis, interioribus puniceis, floribus aggregato-conicis, bracteis oblongis.

In

*) Diversus ab *Evolvolo sericeo* Swartz fl. ind. occ. 1. 576.

In litoribus R. Chilensis supra saxa.

Pourretia (Prodr.) *lanuginosa*, spica maxima thyrsoidea, foliis ensiformibus aculeatis, calicibus lanatis, corollis obscure viridibus. (Tab. 256.)

In nemoribus et collibus Peruviae inter saxa.

P. pyramidata, spica pyramidata, foliis ensiformibus margine purpureis aculeatis, corollis luteo-virescentibus. (Tab. 257.)

In montibus Peruviae supra saxa.

P. coarctata, spica composita coarctata, foliis ensiformibus aculeatis, corollis luteis ad basin macula purpurea.

Renealmia ramosa lutea. *Fewill. t. 3. t.*

39. *Puya Molin. Chil.*

In collibus aridis Regni Chilensis.

Pitcairnia lanuginosa, scapo racemoso-spicato simplicissimo, foliis angustis ensiformibus subtus lanuginosis, ultra basin aculeatis, corollis violaceis. (Tab. 258.)

In nemoribus Peruviae supra saxa.

P. pulverulenta, scapo paniculato-composito, foliis ensiformibus subtus pulverulentis, inferioribus petiolatis, corollis puniceis. (Tab. 259.)

In nemoribus Andium.

Pitcairnia paniculata, scapo paniculato, panicula decomposita, foliis ensiformibus serrato-aculeatis pulverulentis, corollis coccineis. (Tab. 260).

In montibus Andium supra saxa.

P. ferruginea, scapo paniculato, panicula diffusa, foliis ensiformibus aculeatis, flor. recurvo-falcatis corolla subpurpurea.

In collibus aridis Peruviae.

Aechmea paniculata, (Prodr.) scapo paniculato racemoso, foliis ensiformibus carinatis aculeatis. (Tab. 264.)

In nemoribus Andium Peruviae supra arbores.

G u z m a n n i a.

Cal. inferus, tripartitus. *Pet.* 3. in tubum convoluta. *Filam.* 6. receptaculo inserta. *Antherae* in cylindrum coalitae? *Stigm.* 3. *Caps.* 3loc. 3valv. *Sem.* numerosa, oblonga.

G. tricolor, scapo tricolore, foliis inermibus. (Tab. 261.)

In montibus Peruviae supra arbores.

Bonapartea.

Cal. inferus, diphyllus. *Pet.* 3. convoluta.

Fil. receptaculo inserta. *Antherae* versatiles. *Stigm.* 3. fimbriata. *Caps.* globularis, 3valvis, valvulis medio-septiferis. *Sem.* numerosa, seta terminata.

Receptac. 3. linearia, per sinus columellae centralis trilata, decurrentia.

Genus dictum Napoleoni Bonaparte, Gall. reipubl. denuo constit. Conditori, primo Consuli, Imperatori semper invicto, Botanices omniumque fructuosarum scientiarum et artium patrono, Viro immortalis, et post hominum memoriam rebus gestis clarissimo.

B. juncea, foliis subulatis canaliculatis culmo longioribus, spica composita thyrsoides. (Tab. 262.)

In nemoribus Andium Peruviae supra arbores.

B. strobilantha, foliis ensiformibus culmo brevioribus, spica simplici strobiliformi. (Tab. 263.)

In nemoribus Andium supra arbores.

Tillandsia tetrantha, erecta, pedunculis reflexis 4floris. (Tab. 265.)

In Andium nemoribus supra arbores et saxa.

Tillandsia rubra, panicula simplici rubra, spicis indivisis, foliis ensiformibus subacuminatis. (Tab. 266.)

In praeruptis Peruviae.

T. maculata, panicula composita rubicunda, spicis subdivisis, foliis lanceolato-ensiformibus maculatis. (Tab. 267.)

In nemoribus Andium Peruviae supra arbores ex saxa.

T. biflora, scapo racemoso, flor. geminis, fol. ensiformibus acutis. (Tab. 268. b.)

In Andium Peruviae.

T. parviflora, panicula simplici 3—7 spiculis, flor. parvis distichis, fol. subulatis basi amplissima. (Tab. 269.)

In nemoribus Andium Peruviae supra saxa.

T. heptantha, spica 7flora disticha, petalis albis apice violaceis, fol. ensiformisubulatis acutissimis.

In praeruptis Peruviae.

T. purpurea, panicula polystachya rosacea, flor. distichis petalorum laminis purpureis,

reis, foliis ensiformi-subulatis recurvis.
(Tab. 270. a.) *).

In saxasis et locis arenosis Peruviae.

Tillandsia sessiliflora, scapo spicato simplici, floribus solitariis sessilibus foliis sublingulatis retusis. (Tab. 271. b.)

In Peruviae locis calidis.

T. capillaris, pedunc. sub 1-floro capillari foliis 3plo longiori glabro, foliis lineari-subulatis, caule dichotomo. (Tab. 271. c.)

Cum praeced. in muris, supra arbores et saxa.

T. recurvata, Linn. (Tab. 271. a.)

T. virescens, ped. 1-floro, foliorum longitudine, bractea solitaria convoluta, foliis lineari-subulatis, capsula virescente. (Tab. 270. bb.)

T. usneoides, Linn.

Tradescantia parviflora, repens, foliis ovato-oblongis, floriferis subcordatis, ped. 2-3nis, flor. umbellatis involucreis 6dris. (Tab. 272. b.)

Til-

*) *Tillandsiae fasciculatae* Swartz fl. ind. occ. approximatur.

In locis imis, humidiusculis, petrosis
Peruviae *).

Tradescantia latifolia, caule erecto simplici,
foliis lanceolato-ovatis ovatisque, flor.
terminalibus subumbellatis 5 — 7nis in-
volucratis. (Tab. 272. a.)

In collibus Peruviae.

Loranthus grandiflorus, flor. corymboso-ra-
cemosis 5dris, bractea ovata concava,
foliis ovalibus. (Tab. 273. a.)

In nemoribus And. Peruviae supra arbores.

L. dichotomus, ped. geminis dichotomis, flor.
6dris, bractea-semicyathiformi, fol. 3—4-
nis oblongis. (Tab. 274. a.)

Cum praecedente.

L. glaucus, flor. racemoso-corymbosis 5dris,
bractea lanceolata, fol. ovato-lanceola-
tis. (Tab. 275. b.)

Cum praecedentibus.

L. tetrandrus, flor. aggregato-umbellatis 4-
dris, bractea 3-partita ciliata, foliis ova-
tis. (Tab. 275. a.)

Peri-

*) Similis *Tradescantiae multiflorae* Swartz fl. ind.
occ. 599. ut vix differat nisi caule erecto. Pa-
riter ac *parviflora* planta Swartzii hexandra
est — eadem cum *T. multiflora* Jacq. Coll. 2.

Periclymenum — vulgo Ytice *Fewill. obs.*
2. *L.* 45.

In silvis R. Chilens. supra arbores et
frutices.

Loranthus cuneifolius, flor. axillaribus 1—3-
nis, bractea cyathiformi 3-gona, 3-den-
tata, fol. cuneiformibus acuminatis. (Tab.
276. b.)

In vallibus Peruviae supra arbores.

L. verticillatus, flor. aggregato-capitatis sub-
verticillatis 5dris bracteis ovatis, fol. 3nis
lanceolatis.

In silvis R. Chilensis parasiticus.

L. lanceolatus, floribus racemosis 6dris, ped.
3floris, bractea-ovata reflexa, fol. lanceo-
lato-oblongis. (Tab. 278. f. b.)

In Andium montibus Peruviae.

L. ellipticus, flor. corymboso-umbellatis 7-
dris, pedicellis 3floris, bractea ovata re-
flexa; foliis ellipticis. (Tab. 276. a.)

In nemoribus frigidis Peruviae.

L. punctatus, racemis longissimis, pedicellis
subverticillatis 3floris, flor. 6dris, bractea
ovata, fol. obovatis. (Tab. 277. a.)

Cum praecedente.

Loranthus heterophyllus, flor. racemosis 6 dris, pedicellis 3floris, bractea ovata adpressa scabra, foliis polymorphis. (Tab. 273. b.)

In silvis R. Chilens. supra arbores.

L. acutifolius, flor. racemosis 6 dris, pedicellis 1—3floris, bractea minima orbiculata, foliis lanceolatis acutissimis. (T. 274. b.)

In praeruptis Peruviae.

L. sarmentosus, racemis brevibus, flor. 3nervi sessilibus 6 dris, bracteis ovatis, foliis oblongo-lanceolatis carinatis. (Tab. 278 a.)

In Andium Peruviae nemoribus parasit.

L. acuminatus, racemis axillaribus, flor. 6 dris parvis, bracteis minimis, concavis, foliis ovatis longe acuminatis.

Cum praeced.

L. retroflexus, racemis compositis, flor. 6 dris retroflexis subternis minimis, bracteis foliisque ovatis. (Tab. 279. a.)

In Andium Peruv. nemoribus.

L. ovalifolius, spicis solitariis geminisque brevibus, floribus confertis 6 dris minimis, fol. ovalibus subaveniis carnosissimis. (Tab. 277. b.)

Loranthus polystachyus, spicis ternis laxis, flor. sessilibus 6dris minimis, bracteis obsoletis, foliis ovato-lanceolatis amplis.

In Andium Peruviae nemoribus.

Richardia pilosa, foliis oblongo-lanceolatis, floralibus geminis quaternisque, flor. capitato-umbellatis. (Tab. 279. b.)

In segetibus et ruderatis Peruviae.

Berberis lutea, pedunculis pluribus aggregatis unifloris, foliis obovatis mucronatis subtricuspidatisque. (Tab. 280.)

In praeruptis et sylvat. collibus Peruv.

B. virgata, flor. subternis 5dris, foliis parvis obovato-cuneiformibus mucronatis, aculeis 3cuspidatis parvis. (Tab. 281. b.)

In sylvis Andium Peruviae.

B. flexuosa, racemis aggregatis inaequalibus paucifloris, foliis obovatis inermibus, aculeis ternis coalitis longis. (Tab. 281. a.)

Cum praecedente.

B. tomentosa, ped. ternis unifloris inaequalibus, foliis ovalibus dentato-spinosis mucronatisque. (Tab. 282. b.)

B. latifolia, ped. 3—6nis, flor. 6dris, foliis oblongo-obovatis, mucrone minimo, aculeis parvis 3cuspidatis. (Tab. 282. a.)

In nemoribus frigidis Peruviae.

Berberis monosperma, racemis multifloris
nutantibus, flor. 6dris, foliis ovalibus
obovatisque mucronatis, aculeis trifidis.

In praeruptis Tarmae.

Narcissus amancaes, spatha 3 — 6flora, nectario magno campanulato repando globato crenulato, staminibus cernuis, foliis ensiformibus (Tab. 283. a.)

In collibus Peruviae.

(Die Fortsetzung in einem der folgenden Stücke.)

4.

Jardin de la Malmaison avec figures coloriées, par E. P. Ventenat, de l'Institut national de France, l'un des conservateurs de la Bibliothèque du Panthéon. A Paris. Livr. v—ix.

(Vergl. N. Journ. d. Botan. 1. B. 1. St. p. 113.)

Fünfte Lieferung.

25. *Clerodendron viscosum*, subtomentosum; foliis cordatis, dentatis; calycibus ampliatis, subpentagonis, viscosis; laciniis corollae secundis. Peragu. *Rheed. Hort. Malab.* V. 2. p. 41. t. 25. Frutex baccifer malabaricus, floribus pentapetalis binis, una bacca nigra in calice stelliformiter expanso. *Raj. Hist. Plant.* 1571.

War von Linné mit *Clerodendr. infortunatum* verwechselt, verdient aber nach den
hier

hier genauer angegebenen Verschiedenheiten mit allem Rechte als eine besondere Art angesehen zu werden. *Clerodendrum foliolato et acuminato* Burm. Zeyl. hält Herr V. für das wahre, von Linné in der *Flor. Zeyl.* beschriebene *Clerodendron infortunatum*. Rumph's, bei letzterer Art angeführte, *Petasites agrestis* (*Amboin.* 4. p. 108. t. 49.) wird von demselben eingeschlossen. Die Diagnose des *Cl. infortunati* verbessert der Vf. so: *foliis subcordatis, integerrimis, tubo corollae calyce triplo longiori; limbo bilabiato.*

26. *Selago lucida*, spicie teretibus, terminalibus; foliis obovatis, integerrimis, lucidis; caule fruticoso.

Vom Cap. Sie gehört zu Gaertner's Dalea, die aber bekanntlich von Thunberg wieder mit Selago vereinigt ist. Beiläufig einige Bemerkungen über die Verwandtschaft der Gattung Selago mit Verbena.

27. *Jonidium polygalaeifolium*, foliis oppositis, lanceolatis, integerrimis; stipulis petiolo longioribus, pedunculis cernuis,

lon-

longissimis. *Viola verticillata*. Orteg.
Dec. 4. p. 50. Cavan. *Leccion Botan.*
2. p. 373.

Die Pflanze war schon seit mehreren Jahren in den deutschen Gärten unter Ortega's Namen bekannt. Sprengel erkannte aber zuerst ihre generische Verschiedenheit und beschrieb sie in diesem Journale (1800. 2. B. S. 190. t. 6.) unter dem Namen *Solea*, was Herrn Ventenat entgangen seyn muß. — Die übrigen noch hierher gehörigen Arten bestimmt der Verf. auf folgende Art:

* *Petalis unguiculatis*.

J. Calceolaria, hirsutum; foliis lanceolatis; petali inferioris lateribus involutis. — *V. Calceolaria* Linn. — *Viola itouboa* Aubl.

J. Ipecacuanha, foliis ovalibus, serratis, glabris; petalo inferiore plano. — *V. Ipecacuanha* Linn.

** *Petalis sessilibus*.

J. glutinosum, foliis alternis, ovato-lanceolatis, argute serratis. — In Monte-Vidéo. Ex Herb. Jussieui.

J. buxifolium, foliis alternis, obovatis, integerrimis, margine revolutis. — In insul. Madagascar. Ex Herb. Juss.

J. heterophyllum, foliis alternis integerrimis, inferioribus obovatis, superioribus linearilanceolatis, acuminatis. — Pluk. t. 120. f. 8. In China. Herb. Juss.

J. enneaspermum, foliis alternis, exstipulaceis, lanceolatis, acuminatis, integerrimis. — *V. enneasperma* Linn. — (*Polygala frutescens* etc. Burmann. *Zeyl.* p. 195. t. 85., die von Willdenow hierher gerechnet wird, scheint dem Vf. zu *Polygala theezans* zu gehören.)

J. parviflorum, foliis ovatis, serratis, inferioribus oppositis, superioribus alternis. — *V. parviflora* Linn.

J. strictum, foliis oppositis lanceolatis, integerrimis; stipulis brevissimis; pedunculis erectis, folio brevioribus. — In St. Domingo. Poiteau.

(*J. polygalaefolium*. — cf. supra.)

28. *Pongamia glabra*, foliis pinnatis; foliolis 2-3jugis, ovatis, acuminatis, glabris.

Robinia mitis Linn. *Spec. Plant.* 1404.

Galedupa indica Lamarck. *Encycl.*

Pungamia Lamarck. *Illustr.* t. 603.

Dalbergia arborea Willd. *Spec. Plant.*

Pongam seu *Minari* Rheed. *Hort.*

Malab. 6. p. 5. t. 3.

Von der *Dalbergia* besonders durch die Staubfäden verschieden. Den vollkommenen Gattungscharakter giebt Hr. V. so an: *Calix cyathiformis, coloratus, oblique truncatus, quinquedentatus. Petala unguiculata; vexillum patens; alae et carinae conniventes. Stam. decem, diadelphica, filamentis novem coalitis, decimo libero: antheris ciliatis, apice glandulosis. Legum. substipitatum, compresso-planum, rostratum, evalve, mono-seu dispermum.*

Von noch zwei andern neuen Arten dieser Gattung ist vorläufig die Differenz mitgetheilt: *P. grandiflora*, foliis pinnatis; foliolis sexjugis, ellipticis, obtusis, subtus pubescentibus. — *P. sericea*, foliis ternatis; foliolis oblongis, subtus sericeis.

29. *Dionaea Muscipula* Linn.

30. *Euphorbia mellifera*. Ait.

Die erste Abbildung, doch ohne Früchte.

Sechste Lieferung.

31. *P. latylobium formosum* (Smith.), ramis teretibus, hirsutis; foliis oppositis, cordato-ovatis, reticulatis; ovario biloso. *Cheilococca apocynifolia* Salisb. *Prodr.* p. p. 412.

Außer den andern, von Andrews und Smith beschriebenen Arten besitzt der Vf. in seiner Sammlung noch eine ihm neu scheinende, die er *obcordatum* nennt und so unterscheidet: *ramis striatis, pubescentibus; foliis alternis, obcordatis, reticulatis, minimis.*

32. *Persoonia linearis* (Andrews), foliis linearibus, mucronatis, subvillosis.

Die Vorstellung ist besser, als die, welche Andrews t. 77. in seinem *Repository* gegeben hat; doch fehlen zur Vollständigkeit des Ganzen noch die Früchte. — *Linkia Cavanill.* (*Ic. plant.* V. 4. t. 389.) sieht auch unser Vf. als Synonym der *Persoonia* an. Noch wird bemerkt, daß ausser dieser

Gattung, der *Hakea*, *Lambertia* u. e. a., womit in neuern Zeiten die Familie der Proteen vermehrt worden ist, sehr wahrscheinlich auch *Gevuina* (*Quadria Fl. Peruan.*) und *Cylindria Loureir.* zu derselben zu rechnen sey. *Smith's Conospermum* gehört hingegen zu den Thymeleen.

33. *Erica lagenaeformis* (Salisb.), foliis ternis, erecto-patulis; corolla lagenaeformi, viscida; limbi laciniis ovatis, tubo quadruplo brevioribus.

Erica jasminaeiflora. Andrews *Eric.*
n. 49.

34. *Rhamnus glandulosus* Ait.

Gehört zu denjenigen Arten, welche *Tournefort* unter dem Namen *Alaternus* vereinigte.

35. *Pultenaea ericoides*, hirsuta; foliis sparsis, linearibus, margine revolutis; floribus solitariis, axillaribus.

Aus *Neuholland.* Von den verwandten Arten weicht sie durch den nackten, mit keinen Blattansätzen versehenen Kelch ab. Sehr wahr

wahr finden wir die Vermuthung des Vf., daß den Gewächsen dieser Familie, in Hinsicht ihrer generischen Vertheilung, für die Folge noch eine große Veränderung bevorstehe.

36. *Verbena mutabilis* (Jacq.), diandra, spicis longissimis, carnosis, nudis; foliis ovatis, subtus subtomentosis; flore mutabili; caule fruticoso..

Nach Vahl (*Enum. Plant.* p. 208.) bekanntlich eine Stachyarpheta. Der Vorschlag des Vf., die *Verbena* nach der Zahl der Staubgefäße und dem Blütenstande nur in Unterabtheilungen zu bringen, wird wohl nicht allgemeinen Eingang finden. — Herr V. belehrt uns hier auch über die *Verb. orubica*, von der selbst Vahl (l. c.) noch zweifelhaft war, ob er sie mit der *mutabilis* verbinden oder trennen sollte. Sie ist ihm eine besondere Art, die sich von der *mutabilis* durch schärfer gezähnte Blätter, durch kleinere anders gefärbte Blumen und durch eine beblätterte Ähre unterscheidet.

Siebente Lieferung.

37. *Magnolia pumila* (Andrews.); foliis perennantibus, ellipticis, undulatis, acuminatis, reticulato-venosis; floribus hexapetalis cernuis.

Aus China.

38. *Boronia pinnata* (Smith.), foliis impari-pinnatis, integerrimis.

Auch von Andrews in seinem *Reposit.* t. 58. abgebildet. — Der Vf. zeigt die nahe Verwandtschaft der *Boronia* mit *Ruta* und den wesentlichen Unterschied von derselben, und bemerkt noch, daß die hier beschriebene Art nicht beständig gegenüberstehende Blätter hat, sondern bisweilen nach unten zu mit wechselsweise stehenden Blättern variiert.

39. *Parnassia asarifolia*, foliis radicalibus reniformibus; petalis unguiculatis; appendicibus trifidis.

Auf feuchtem Boden in Nordamerika. Beiläufig wird noch der Charakter unserer europäischen und der neuen von Michaux in Carolina entdeckten auf folgende Art beschrieben.

richtigt: *P. palustris*, foliis radicalibus cordatis; petalis subsessilibus; appendicibus multisetis. — *P. caroliniana* (Mich.), foliis radicalibus suborbiculatis; petalis subsessilibus; appendicibus trisetis.

40. *Olethra arborea* (Ait.), foliis oblongo-lanceolatis, serratis, subtus scabriusculis; racemis laxe paniculatis.

41. *Nemesia foetens*, foliis lineari-lanceolatis, inferioribus petiolatis dentatis, summis sessilibus integerrimis; floribus capitato-racemosis.

Nemesia ist eine mit *Antirrhinum*, *Linaria*, *Anarrhinum* und *Hemimeris* verwandte Gattung, die sich von den drei erstern, ausser andern Merkmalen, besonders durch die Frucht, von der letztern hingegen durch die mit einem Sporn versehene Blumenkrone unterscheidet. Das Wesentlichste des vom Herrn V. angegebenen Charakters würde sich auf folgendes einschränken: *Cal. 5-partitus. Cor. basi calcarata, tubo brevi, limbo bilabiato, supra erecto-4fido, infra horizontali emarginato; palato ad faucem prominulo.*
Caps.

Caps. compressa, apice truncata, 2-locularis, 2-valvis, valvis carinatis. Receptaculum seminiferum conforme, fungosum, marginibus liberis intra valvas carinam versus productis. Semina numerosissima, margine membranaceo instructa, quadruplici ordine in singulo loculo disposita. —

Der Trivialname bezeichnet den starken, widrigen Geruch, den das ganze Gewächs ausdünstet. Das Cap ist das Vaterland desselben. Ausser dem *Antirrh. macrocarpon*, welches ganz mit den Charakteren dieser Gattung übereinkommt, kennt der Vf. noch eine dritte in dem Jussieuschen Herbario befindliche Art, die er *linearis* nennt und nebst jener folgendermassen unterscheidet:

Nem. linearis, foliis linearibus, integerrimis, sessilibus; floribus corymboso-racemosis.

Nem. chamaedrifolia, foliis ovatis, serratis, petiolatis; pedunculis axillaribus, unifloris. — Antirrh. macrocarpon. Ait.

42. *Lagunaea squamea, arborescens; foliis lanceolato-oblongis, integerrimis, subtus squameis, albicantibus.*

Andrews hat diese Pflanze in seinem *Reposit.* unter dem Namen *Hibiscus Patersonius* t. 286. abgebildet, wegen des einfachen Kelchs ist sie aber mit allem Rechte zur *Lagunaea* gebracht.

Achte Lieferung.

43. *Bignonia pandorea*, foliis subpinnatis, subquadrijugis; foliolis ellipticis, saepius integerrimis; racemis compositis; caule volubili.

Bignon. pandorana Andrews *Repos.* t. 86.

44. *Indigofera macrostachya*, foliis pinnatis, multijugis, ovali-oblongis, obtusis, pubescentibus; racemis elongatis; caule fruticoso.

Aus China. Unterscheidet sich von der *I. frutescens*, *Anil* und *tinctoria*, mit den sie einige Ähnlichkeit hat, besonders durch die Blätter, welche aus 8 oder 10 Paar Blättchen bestehen, durch die Ähren, welche viel länger als die Blätter sind, und durch die größern Blumen.

45. *Indigofera australis* (Willd.), foliis pinnatis, inter paria glandulosis; calibus

cibus hinc truncatis, inde 5-dentatis;
leguminibus cernuis.

Verdiente eine genauere Beschreibung.
Unser Verf. macht besonders auf die auf dem
Blattstiele zwischen den Blättchen befindli-
chen Drüsen aufmerksam, welche Willde-
now übersehen zu haben scheint.

46. *Metrosideros corifolia*, foliis Ericae
vel Coridis, sparsis, linearibus, patulis,
subciliatis; floribus lateralibus, spicatis,
lacteis.

Ein schöner Strauch, der sich durch die
sehr kurzen Blätter und die sehr kleinen
milchweißen Blumen, schon beim ersten
Anblick, kenntlich macht. Das Vaterland
ist, wie bei der folgenden Art, Neuholland.

47. *Melaleuca myrtifolia*, foliis constanter
oppositis, ovatis, acutis, multinerviis;
staminum phalangibus basi tantum coa-
litis.

Ist sehr nahe mit Smith's *Melaleuca*
squarrosa (*Act. Soc. Linn. V. 6. p. 300.*)
verwandt; doch glaubt der Verf. diese Art
als verschieden ansehen zu können, weil die

Blätter nie wechselsweise stehn, wie es bei der *squarrosa* der Fall ist, und sich auch überdem noch einige andere Abweichungen unter beiden zeigen. — Herr V. bemerkt zugleich, daß die in der ersten Lieferung dieses Werkes t. 4. abgebildete *Melal. gnidiaefolia* einerlei mit Smith's *thymifolia* und Andrews *coronata* ist; so wie er auch seine t. 4. abgebildete *Metrosideros anomala* mit Andrews *Metros. hirsuta* (*Repos. t. 281.*) verbinden zu müssen glaubt.

48. *Rafnia triflora*, foliis cuneiformi-obovatis; ramis angulatis; pedunculis ternis, lateralibus, unifloris. *Rafnia triflora* Thunb. Willd.

Die Farbe der Blumen scheint Bergius, der dies Gewächs zuerst beschrieb, nur nach trocknen Exemplaren bestimmt zu haben, da er sie zweifelhaft für rothpurpurfarbig ausgiebt. Sie ist aber gelb, wie es bei mehreren Arten der Fall ist. — *Rafnia perfoliata* Willd. scheint dem Verf. eine *Crotalaria* zu seyn.

Neunte Lieferung.

49. *Cotyledon crenata*, foliis decussatis, ovatis, obtusis, crenatis, carnosis; floribus cymoso-paniculatis, erectis, quadrifidis.

Vereja crenata. Andrews *Repos.* p. 21.
t. 21.

Da die generische Verschiedenheit der Vereja (*Kalanchoë* Adans. et Decand. — oder der *Crassouvia* Commers. Mspt.) von *Cotyledon* sich nur auf eine geringere Zahl der Fructificationstheile einschränkt; so meint der Vf. nach Linne's Beispiele (*Cotyl. nudicaalis* und *laciniata*) beide Gattungen vereinigen zu müssen.

50. *Croton hircinum*, foliis subcordato-ovatis, serratis, acuminatis; ramis petiolisque hirsutis; racemis terminalibus; floribus decandris.

Ist strauchartig und von einem äusserst widrigen Geruch. Von *C. aromaticum*, wofür diese Art sehr oft ausgegeben wird, glaubt der Vf. sie mit Recht unterscheiden zu können: 1. durch die mit durchsichtigen Punkten versehne und sehr unangenehm riechende

Blätter; 2. durch die zehnfädigen Blumen, und 3. durch die Saamen. — Sie stammt aus Indien und muß im warmen Hause cultivirt werden.

51. *Justicia orchioides* (Linn. Suppl.), pedunculis axillaribus, subunifloris; foliis lanceolatis, rigidis, pungentibus.

52. *Jatropha acuminata* (Lamarck.), caliculata; foliis oblongis, acuminatis, subpanduratis, basi dentatis lobatisve; corymbis dioicis, longe pedunculatis.

Jatropha panduraefolia Andrews.

Eine dem Verf. neu scheinende Art, die Riedlé auf Porto-Rico entdeckte, wird er in seiner *Choix des plant.* mittheilen. Er nennt sie *caliculata* und unterscheidet sie so: *foliis peltatis, ovatis, integerrimis, glabris.*

53. *Rafnia retusa*, foliis cuneiformibus, retusis, pedunculis solitariis, axillaribus, unifloris.

Ein schöner, immergrüner, in Neuholland einheimischer Strauch, der im Äußern und
der

der Gestalt der Blätter mit *Crotalaria retusa*, in der Farbe der Blumen hingegen mit *Glycine rubicunda* übereinkommt.

54. *Tiarella biternata*, foliis biternatis; floribus racemoso-paniculatis.

Aus Nordamerika. Sie ist zweijährig und hat viel Ähnlichkeit mit *Spiraea Aruncus*. Der Verf. macht beiläufig auf die bis jetzt noch nicht genau bekannte Anheftung der Saamen der *Tiar. cordifolia* und *trifoliata* aufmerksam, da, im Fall sie mit der *Mitella* übereinkommen sollte, die hier beschriebene vielleicht eine besondere Gattung auszumachen verdiene.

III. Literatur.

I.

Dr. Joh. Jak. Bernhardt's Beobachtungen über Pflanzengefäße und eine neue Art derselben. Erfurt 1805. 82 S. in gr. 8. und zwei Kupfertafeln.

Diese kleine Schrift ist ein schätzbarer Beitrag zur Pflanzenanatomie von einem aufmerksamen und genauen Beobachter. Rec. läßt den Talenten und dem Scharfsinne des Verf. alle Gerechtigkeit widerfahren, wenn er gleich mit ihm meistens nicht einerlei Meinung ist. Die Untersuchung der inneren Pflanzentheile hat ihre grossen Schwierigkeiten, und nur dadurch, daß man die Gegenstände von verschiedenen Seiten betrachtet, sind wir im Stande, zu einer genauen Kenntniß derselben zu gelangen. In der

Ein-

Einleitung wird von dem Nutzen der Pflanzenanatomie geredet, und zugleich mit Recht vermuthet, daß die genaue Kenntniß der innern Theile uns zu einer schärfern Bestimmung der Klassen führen könne. Er giebt einen Versuch dieser Eintheilung, indem er fünf Hauptklassen charakterisirt. 1. *Cellulosae*. Pflanzen mit Zellgewebe und unvollkommenen Bastbündeln, ohne Luftgefäße (Spiralgefäße). 2. *Acerosae*. Pflanzen mit vollkommenen Bastbündeln in geschlossenen regelmässigen Figuren, ohne Luftgefäße. 3. *Calamariae*. Pflanzen mit vollkommenen zerstreuten Bastbündeln, ohne Luftgefäße. 4. *Fruges*. Pflanzen mit zerstreuten Bündeln von Luftgefäßen. 5. *Phyllodeae*. Pflanzen mit Bündeln von Luftgefäßen in geschlossenen regelmässigen Figuren. Hiebei muß Rec. folgendes erinnern. Die Algae und Fungi, eine große Klasse, haben nur wenig und undeutliches Zellgewebe, sie zeichnen sich durch eine faserige Substanz aus, welche Rec. *stupa* nennen möchte. Die Moose hingegen haben eben so deutliches Zellgewebe als deutlichen Bast. Also ist die erste Klasse nicht genau genug bestimmt

stimmt. Rec. hat ferner in einer sehr jungen *Pinus Pinea*, und jetzt wiederum in einer jungen *Pinus Cembra* deutliche Spiralgefäße gefunden, nur verändern sie sich sehr schnell. Die zweite Klasse fällt also weg. Über die dritte fehlt es Rec. an Beobachtungen. Aber die vierte kann durchaus nicht von der fünften getrennt werden, denn einige *Chenopodia* als *rubrum* würden in die vierte, andere als *viride* in die fünfte Klasse gehören. Über die Spiralgefäße hat der Vf. noch dieselbe Meinung, welche er in seinem Handbuche der Botanik äußerte, jedes Gefäß bestehe aus einem spiralförmig gedrehten Faden, welcher von einem röhrenförmigen Gefäße eingeschlossen werde. Der Faden diene besonders um das Gefäß auszuspannen und offen zu erhalten. Es ist Rec. nie gelungen, ein von diesen sogenannten Fäden abgesondertes und unterschiedenes Gefäß zu bemerken. Das Spiralgefäß ist, wie die Alten behaupteten, aus einem spiralförmig gewundenen Bande gebildet; es führt den Pflanzensaft eigentlich nur in den ganzen Kanal, zuweilen aber steigt die Flüssigkeit allein an den innern Wänden, wo Fur-

chen

chen zu seyn scheinen, in die Höhe. Diese Furchen entstehen nun aus den Rändern des zusammengewundenen Bandes. Übergänge zwischen den Schraubengängen und den Treppengefäßen giebt der Verf. zu, aber keinesweges verwandelt sich nach seiner Behauptung das Schraubengefäß in ein Treppengefäß, oder umgekehrt. Freilich wenn man die Vorstellungsart des Verf. von dem Schraubengefäße annimmt, ist es kaum begreiflich, wie eine solche Verwandlung statt finden könne, aber äußerst leicht ist sie, wenn das Gefäß aus einem gewundenen Bande besteht, dessen Ränder und Furchen mit einander verwachsen. Es ist wahr, manche Pflanzen haben schon in der frühen Jugend Treppengefäße, und man gelangt nur mit Schwierigkeit dazu, ihre Schraubengefäße zu sehen, aber an vielen andern findet man in der Jugend nicht ein Treppengefäß, im Alter eine Menge. Man mache aus einem Kürbiszweige der Länge nach einen dünnen Schnitt, so wird man in dem jungen Theile kein Treppengefäß, in dem ältern eine Menge derselben antreffen. In jungen Bäumen, wo man äußerst früh die Treppengefäße wahrnimmt,

ist

ist es Rec., wie er glaubt, gelungen, wahre Schraubengefäße zu sehen, wenn er sie noch früher untersuchte. Wenn der Verf. dem Wachsthum des Holzes in die Dicke genau gefolgt wäre, so würde er gefunden haben, daß man eine solche Verwandlung durchaus annehmen muß, denn die innerste Schicht von vollkommenen Schraubengefäßen um die Rinde wird von innen mit einer neuen Schicht umgeben, und dann bemerkt man an der nach aussen gedrängten innern Schicht keine Spur von Schraubengefäßen mehr. Der Verf. ist der Meinung, daß die Schraubengefäße Luftgefäße sind. Die Füllung mit gefärbten Flüssigkeiten ist dem Verf. zwar sehr gut gelungen, aber er bemerkt dabei sehr richtig, daß eine solche Flüssigkeit auch in ein mit Luft gefülltes Gefäß wie in ein Haarröhrchen dringen müsse. Er gründet seine Behauptung vorzüglich auf die Bemerkung, daß bei abgeschnittenen Pflanzen nie dort Saft hervordringe, wo sich die Spiralgefäße befinden, auch rechnet er etwas auf Coulombs Bemerkung, welcher beim Anbohren des Holzes ein Geräusch wahrnahm. Das letztere muß indessen noch von mehreren

rern

zern gehört werden. Schwer möchte wohl auszumachen seyn, ob aus den abgeschnittenen Spiralgefäßen Saft dringe oder nicht, und überdies läßt sich nicht bestimmen, ob die Gefäße zu der Zeit, wo man die Pflanze zerschnitt, gerade gefüllt waren oder nicht. Folgende Versuche widerlegen die Hypothese des Verf. Pflanzen mit unversehrten Wurzeln wachsen in gefärbten Flüssigkeiten, und man findet die Spiralgefäße immer mit solchen Flüssigkeiten gefüllt, ohne daß man an der Spitze der Wurzeln eine Öffnung entdeckt, worein die Flüssigkeit, wie in ein Haarröhrchen, treten könnte. Ferner wenn man Rinde und Holz rund um einen Ast wegschneidet, bis an die Schicht von Schraubengefäßen, welche das Mark umgiebt, welche das Mark umgiebt, so wächst der Zweig sehr gut fort. Doch der erste Grund entscheidet nach des Rec. Meinung, und er betrachtet die Spiralgefäße als wahrhafte Nahrungsgefäße (*vasa adducentia*). Die neue Art von Gefäßen, welche der Verf. hier bekannt macht, sind die Ringgefäße, Schrank und Babel sahen sie schon, ohne sie besonders zu beachten. Man bemerkt sie am leichtesten

sten und häufigsten in den Gräsern, auch im Kürbiss. Rec. hält sie für abgewickelte und wieder verwachsene Bänder eines Spiralgefäßes, denn man findet, welches auch der Verf. nicht läugnet, deutliche und auffallende Übergänge aus den Spiralgefäßen in diese Ringgefäße. Indessen verdienen sie die Aufmerksamkeit der Phytotomen. Übrigens findet man in dieser Schrift noch viele treffende Bemerkungen, vorzüglich über die Stellung der sogenannten *vasa propria* in verschiedenen Pflanzen, welche Rec. nicht für Gefäße, sondern für bloße *receptacula succi* hält, die in den Zwischenräumen des Zellgewebes ausgehöhlt sind. Manches hat Rec. übergehen müssen, weil die genaue Erörterung an diesem Orte zu weitläufig seyn würde.

Felicis Avellar Broteri Flora lusitanica.

Tom. 2dus. Olisipone 1804. 557

S. 8.

Dieser zweite Theil fängt mit der Klasse Heptantheria an, in welcher nur *Aesculus Hippocastanum* und *Ephedra distachya* aufgeführt sind. Octantheria. *Ruta graveolens* bei Lissabon, hat petala ciliata und ist eine neue zwischen *R. graveolens* und *R. chalepensis* in der Mitte stehende Art. *R. tenuifolia* ist die *R. montana* Autor. *Epilobium flaccidum*, foliis lanceolatis, denticulatis, glabris, subsessilibus; inferioribus oppositis: caule tenui, inferne tetragono, flaccido, basi repente, wird als eine neue Art beschrieben, scheint aber nur eine Abänderung von *E. roseum* zu seyn. Die *Ericae* sind beschrieben, und wie es Rec. scheint, richtig bestimmt, aber da Synonymie fehlt.

so ist die Flora hier nicht so nutzbar, als sie seyn könnte. *Passerina hirsuta* ist *Daphne vermiculata*. *Quercus hybrida* nennt er den *Carvalho cerquinho*, wovon ich in der Reisebeschreibung geredet habe, aber giebt nur eine kurze differentia specifica. *Quercus Ilex* wird hier aufgeführt, welcher in Portugal nicht wächst, und unter *Q. rotundifolia*, einer sehr zweifelhaften Art, der *Q. Ballota* als einer Abänderung von *Q. Ilex* gedacht. Der Verf. hat Desfontaines nicht benutzt, welcher die *Q. Ballota* genau bestimmt hat. *Querc. humilis* Lamarck. nennt der Verf. *Q. fruticosa* und giebt ihr *folia annua*, welche doch wirklich *perennia* sind. Mit dieser verwechselt er *Q. lusitana* Lam. oder *Q. valentina* Cav., die in Alentejo hin und wieder als ein ansehnlicher Baum vorkommt und oft blühet. *Cytinus Hypocistis*. Hiebei ist eine genaue Beschreibung, welche bereits in diesem Journal mitgetheilt ist. (Erster Band. 1800. S. 48.)

Enneantheria. *Mercurialis annua* des Verf. und *M. ambigua* sind wirklich einerlei.

Decantheria. *Ulex europaeus* ist *Ul. minor*. *Ulex genistoides* eine neue Art, ist
 nur

nur kurz beschrieben. Ich werde ihn in diesem Journal als eine besondere Gattung ausführlich abhandeln. *Spartium grandiflorum*, als neu. Hier sind drei sehr verschiedene neue Arten zusammengemengt. *Spartium spinosum* ist *Sp. villosum* Vahl.; an welchem der Verf. nicht die äußerst sonderbare Form des Kelches beobachtet hat, weswegen ich es auch in diesem Journal als eine neue Gattung beschreiben werde. *Genista polygalaphylla*, eine neue Art, ziemlich genau beschrieben, deren wir schon in der Reisebeschreibung als *Genista exaltata* gedacht haben; ein Name, der in aller Rücksicht dem von dem Verf. beigelegten vorzuziehen ist. Er sah dieses Gewächs nur als Strauch von 4—6 Fuß, wir fanden es hingegen an 20 Fuß hoch und darüber. *Genista parviflora*, foliis simplicibus, lineari-lanceolatis, utrinque glabris: ramis angulatis: racemis brevibus: bracteis glabris: corollae alis vexillo et carina valde brevioribus: leguminibus glaberrimis, eine neue Art von den Gebirgen in Portugal. *Genista triacanthos* und *falcata*, neue Arten, sind schon in der *Phytographia* beschrieben worden. *Genista algar-*

biensis

biensis als neu aufgeführt, ist *G. hirsuta* Vahl., wozu *G. tricuspidata* Desfont. als Abänderung muß gebracht werden, hingegen *G. germanica* ist eine neue Art. Dem Verf. fehlen noch manche Arten aus den Gattungen *Genista*, *Spartium*, *Cytisus*. So fehlen ihm auch noch viele aus der Gattung *Ononis*. Seine *arthropodia* als neu beschrieben ist *O. pubescens* Linn. *Ononis racemosa*, racemis terminalibus, laxis, longe pedunculatis; pedunculis partialibus, muticis: bracteis solitariis, serratis, calyce valde brevioribus: foliis ternatis, simplicibusque, longe petiolatis, neu, theilten wir dem Verf. mit, genau beschrieben. Sie nähert sich der *O. villosissima* Desfont. sehr. *O. reclinata* ist *O. pendula* Desf. — *O. pinnata*, floribus spicatis: foliis inferioribus pinnatis; superioribus ternatis, eine neue merkwürdige Art, von dem Graf von Hoffmannsegg zuerst gefunden, wird nur mit wenigen Worten characterisirt. Die *Trifolia* werden fast alle genau beschrieben. *Medicago minima* ist *Med. recta* Desfont. *Lotus conimbricensis*, bereits aus der *Phytographia* bekannt. *Lotus oligoceros* Lam. ohne Zweifel *L. diffusa*

fusa Smith. *L. microcarpos*, eine neue Art, foliis hirtis, oblanceolatis: bractea saepe monophylla: leguminibus pluribus, subumbellatis, calyce vix longioribus. *L. arenarius* als neu, scheint *L. cytisoides* Linn. *Dolichos monachalis* eine ausländische als neu beschriebene Pflanze, welche in Portugal häufig gebauet, wie unsere Schminkbohnen benutzt wird, scheint doch von *D. Catjang* nicht verschieden. Der ächte *Lathyrus amphicarpos*, sehr verschieden von *Vicia amphicarpos* Dorth. wird hier ausführlich und genau beschrieben. Rec. hat ihn in verschiedene botanische Gärten eingeführt, wo er leicht fortkommt, und sowohl über als unter der Erde Saamen trägt. Morison hat ihn sehr kenntlich abgebildet. Die *Lathyrus* Arten sind genau beschrieben, aber *L. palustris* weicht von der nördlichen Pflanze ab, und möchte wohl eine neue Art seyn. *Vicia Cracca* ist *V. tenuifolia*. *V. villosa*, eine neue Art, pedunculis multifloris, floribus imbricatis: foliis subovalibus, villosis: calycis dentibus quinque setaceis: leguminibus subvillosis, pendulis. *Anthyllis cornicina* ist *A. hamosa* Desfont. *Onobrychis*

N. Journ. d. Bot. 2. B. 1. St. G

brychis Caput galli ist ebenfalls *Hedysarum confertum* Desf. *Ornithopus ebracteatus*, eine neue Art, foliis pinnatis: leguminibus teretibus, arcuatis: bractea sub floribus nulla. Der Verf. sagt: habitu nimis affinis *O. perpusillo*, und er hielt ihn für diesen letztern vormals, aber die Pflanze ist, wie wir ihm versicherten, sehr davon verschieden. *O. sativus*, eine neue Art, welche in manchen Gegenden von Portugal als Futterkraut gebauet wird, wesswegen ich ihrer in meiner Reisebeschreibung schon erwähnte. Der Vf. sagt: Caules procumbentes, aber gerade durch den aufrechten Stamm unterscheidet sie sich von *O. perpusillus*. *Coronilla glauca* ist *C. pentaphyllea* Desf. *Astragalus cymbaearpos* aus des Vf. Phytographia bekannt, und jetzt in den botanischen Gärten häufig. *Saxifraga spatularis* als neu beschrieben, ist wohl nichts als *S. umbrosa*. *Dianthus luttitanus* sowohl als *D. fimbriatus*, angeblich neue Arten, sind *D. attenuatus* Smith., welcher sie selbst als solche dem Rec. bestimmte. *Cucubalus longicilius*, eine schöne neue Art, floribus nutantibus: calycibus elevatis, glabris: petalorum lamina bicalli, profunde

funde fissa, foliis inferne ad oras lanato - ciliatis. Die Arten der Gattung *Silene*, wovon Portugal ungemein reich ist, sind nicht gut bearbeitet. *Silene scabriflora*, neu, kommt doch *S. pendula* ungemein nahe. *Silene elegans*, neu, von uns dem Vf. mitgetheilt, nur kurz charakterisirt. Unter *S. littorea*, als neu beschrieben, stecken ein paar Arten. *S. fuscata* als neu beschrieben, ist *S. gallica*; aber eine als Abänderung kurz erwähnte ist neu. *S. foetida* nob. *S. latiflora*, eine neue Art, ist nicht von Verwirrungen frei. *S. distachya*, als neu, enthält zugleich *S. vespertina*. *S. nicaeensis* ist *S. arenaria* Desfont. Ohne gute Abbildungen kann man sich wohl nicht aus den verwandten Arten dieser Gattung finden. *Arenaria conimbricensis* aus des Verf. Phytographia schon bekannt. *A. emarginata*, neu, kurz charakterisirt, weil er sie nur im Herbarium des Grafen von Hoffmannsegg sah. *Sedum fruticosum*, als eine neue Art ausführlich beschrieben, ist *S. virens* Ait. *S. pruina-tum*, eine neue Art, wurde ihm von uns mitgetheilt, daher beschreibt er sie nur kurz. *S. arenarium* wird ebenfalls als neu angege-

ben, auch soll es sich von *S. anglicum* unterscheiden, aber Smith erkannte es in einem Briefe an Rec. völlig für dasselbe. *Spergula ciliaris* ist einerlei mit des Vf. *Arenaria conimbricensis*. *S. saginoides* ist *S. subulata*. — *S. droserioides*. Sehr richtig sah der Verf. ein, daß *Drosera lusitanica* sich durch die Frucht ungemein von *Drosera* unterscheidet, und auf keine Weise damit könne zusammengebracht werden. So häufig wir auch die Pflanze fanden, so konnten wir doch keine Saamen erhalten, welche nicht taub gewesen wären. Wir machten daher den Verf. in einem Briefe auf die Lage des Embryo aufmerksam, und er beschreibt ihn hier genau als *inversus minutus in apice excavato albuminis*. Also ist meine Vermuthung (s. dieses Journ. 1. B. 2. St. S. 53.) gegründet und die Pflanze auf keine Weise mit *Spergula* zu verbinden, welche einen Embryo *spiralis* ohne albumen hat. *Cerastium vulgatum* und *viscosum* werden mit Unrecht vereinigt.

Polyantheria. *Lythrum hyssopifolia* ist eine neue Art, auch in Frankreich einheimisch, von uns *L. meonanthum* genannt. *Cistus verticillatus*, eine Art, welche wir in
einige

einige bōtanische Gärten eingeführt haben, ist auf unsern Rath von *C. umbellatus* getrennt worden. *C. ocymoides* ist *C. elongatus* Vahl., und *C. stocchadifolius*, als neu angegeben, *C. scorpioides* Desf. — *Lavatera silvestris*. Wir unterschieden diese Pflanze zuerst von *L. Malva silvestris*, womit sie Cavanilles sogar verwechselt hat, und jetzt ist sie in einigen botanischen Gärten häufig. *Euphorbia ptericocca*, neu, umbella quinquefida; trifida, dichotoma: involucellis ovato-trapeziformibus: foliis cuneatis: capsulis submaturis, sexalatis. *E. pilosa* ist *verrucosa* Linn. — *E. Myrsinites*. Zwei verwandte, aber auffallend verschiedene Arten sind hier zusammengeworfen. *Rosa scandens*, als neu angegeben, ist *R. sempervirens* Linn. *Potentilla montana*, caulibus decumbentibus, floriferis erectiusculis, bifloris, triflorisve: foliis ternatis, subtus sericeis, supremis simplicibus: receptaculo hirsuto, neu, mit weissen Blumen, der *P. nitida* verwandt, auch in Frankreich nicht selten. Die Frage: An *Fragariae sterilis* var.? paßt gar nicht. *Geum biflorum*, neu angegeben, ist *G. atlanticum* Desf.. *Clematis campaniflora*, neu, caule

caule scandenti: foliis decompositis: ramulis septemfloris: corolla semiclausa, petalis apice dilatatis, marginibus undulatis. — *Ranunculus bupleuroides*, neu, foliis radicalibus ovato lanceolatis, integerrimis, trinerviis, longe petiolatis: caule erecto, dichotomo: calyce patenti: nectario tubulato-cucullato. — *R. rufulus*, ebenfalls neu, doch *acris* sehr verwandt, calycibus patentibus: caule pedunculisque teretibus, farctis, villosis, foliis quinquepartitis, segmentis profunde et anguste multifidis; summis linearibus. Hingegen *R. gregarius* und *adscendens* als neu angegeben, gehören zu *R. flabellatus* Desf.

Cryptanthesia. Diese Klasse ist, wie sich erwarten läßt, am schlechtesten bearbeitet und sticht gegen die andern sehr ab. Überall ist die alte Linneische Eintheilung in Gattungen beibehalten worden. Unter den Farnkräutern ist keine neue Art, auch überhaupt keine genauer beschrieben, und sehr viele in P. befindliche Arten fehlen. Eben dieses ist mit den Moosen der Fall. Hier sieht man noch die alten Gattungen, *Mnium* *Bryum* etc., obgleich der Vf. Hedwig's *Pl. crypt.* citirt. *Lycopodium* steht unter den Moo-

Moosen. Zwei neue Jungermanniaae: *J. cordifolia*, surculis simplicibus, ramosisque, repentibus adscendentibus: foliis obcordatis, marginibus integerrimis, distichis, patulo-imbricatis, und eine *J. crispula*, aber mangelhaft beschrieben. Die Algae fangen mit *Marchantia* an. Einige neue Arten dieser Gattung hat der Vf. übersehen. *Sphaerocarpus* Michel. wird zu *Targionia* gebracht. *Anthoceros bulbulosus* als neu, weil die Wurzelfasern an der Spitze einen Bulbulum haben, vielleicht nur eine Abänderung von *A. laevis*. Die Gattungen *Fucus*, *Conferva* sind oberflächlich bearbeitet. Unter den Lichenen sind einige neue Arten, als *L. helcooides*, *subpellatus*, *contractus*, *hidromelus*, *atrosetiger* angegeben, die aber einer genauern Bestimmung bedürfen. Für die Pilze ist so gut als nichts geleistet. Berichtigungen der Angaben würden hier ohne alles Interesse seyn.

Es erhellt indessen aus allem diesem, daß es dem Verf. nur an Büchern und an einem genauen Verkehr mit andern Kräuterkennern fehlte, um diese Flora zu einer der besten zu machen, welche erschienen sind. *H. F. Link.*

3.

Description botanique du Chiranthodendron, arbre du Mexique, nouvellement connu, et remarquable par son aspect et sa beauté. Traduction de l'espagnol de *Don Joseph-Denis Larreategui*, Etudiant en Médecine au Mexique; avec deux planches coloriées. Publiée par *M. Lescallier*, Conseiller d'état, l'un des Commandans de la Légion d'honneur, Membre de la Société impériale d'agriculture de Paris etc. A Paris 1805. VIII. und 28 S. in gr. 4.

Ein so ausgezeichnetes und dabei so seltenes Gewächs, wie das Chiranthodendron, verdiente genauer beschrieben zu werden. Es war schon den alten Bewohnern von Mexico

xico bekannt, die es nach ihrer Landessprache *Maxpalxochiquauhiti* nannten, welche Benennung späterhin die Botaniker der spanischen Expedition mit dem gleichbedeutenden Namen *Chiranthodendron* vertauschten. Toluka (etwa 24 französische Meilen von Mexico entfernt), ist der einzige Ort, wo dieses Gewächs, und was allerdings sonderbar genug zu seyn scheint, nur als einzelnes Individuum vorkömmt. Die erste Nachricht von diesem Gewächse findet sich im 2ten Th. von Don Francisco Hernandez Geschichte der Pflanzen von Neuspanien und in dem von Nardo Antonio Recho zu Rom herausgegebenen Supplem. Zu diesem Werke, in welchem letztern auch eine, wenn gleich nur unvollkommne Beschreibung und Abbildung mitgetheilt ist. Nach ihm erwähnen auch Augustin de Vitancurt und Don Francisco-Xavier Clavigero desselben in ihren Schriften. Demungeachtet war die Kenntniss von diesem Gewächse noch so unvollkommen, daß sogar Jacquin (*Plant. Americ.*) dasselbe in seiner *Helictetris carthaginensis*, und der jüngere Gaertner (*Carpolog. Fasc. I. P. I. p. 39.*) in der

Sar-

Sarcodactylis helicterioides wieder zu finden glaubten. Nach den genauen Untersuchungen der spanischen Botaniker, die nach Toluca reisten und durch einen ihrer Maler die erste der hier beigefügten Zeichnungen verfertigen ließen, erfahren wir nun, daß dies Gewächs in die 16. Klasse des Linnéischen Systems gehört und eine besondere Gattung ausmacht, die zunächst mit *Bombax* verwandt ist. Von der hier sehr umständlich mitgetheilten Beschreibung wird es hinreichen, das Wesentlichste derselben auszuheben. — *Chiranthodendron* ist ein Baum, der 15—20 Varas (ein spanisches Mas, das 3 kastilische Fufs enthält, die weit kleiner sind, als der französische Fufs) hoch ist und 5—6-Varas im Umfange hat. Schon in der Höhe von 5—6 Varas theilt er sich in mehrere Zweige, die wechselsweise stehn und sich ausbreiten. Die jüngern Zweige sind mit einem graulichen Filz bedeckt, der an den äußersten Enden eine gelbe Ocherfarbe hat. Die Blätter stehn wechselsweise, sind gestielt, an der Basis ausgeschnitten und in 6—7 unmerkliche Lappen getheilt, von denen die äußere größer und stärker als die
übri-

übrigen zugespitzt ist. Oben sind sie hellgrün und glatt, unten, so wie die Blattstiele, Afterblätter, Blumenstiele und Deckblätter, mit einem dichten ocherfarbnen Filz bekleidet. Die Blumen, welche vom November bis Januar zugehen sind, bilden eine einfache, an den Spitzen der Äste sitzende Traube. Die Blumenkrone hat die Größe einer gewöhnlichen Lilie, ist glockenförmig, fünftheilig und ausdauernd, auferhalb mit einem dunkelröthlichen Filze bedeckt, innerhalb von einer schönen rothen Farbe. Die Staubgefäße sind röthlich, mit der untern Hälfte in eine Röhre verwachsen, mit der obern in fünf ungleiche eingekrümmte Fäden getheilt, die das Ansehn eines Vogelfusses haben. Die Staubbeutel um vieles kürzer als die Fäden, zugespitzt und einwärts gekrümmt. Der Fruchtknoten oben, eiförmig und mit fünf stumpfen Ecken versehen. Der Griffel fadenförmig, 4 oder 5eckig und ungefähr so lang als die Röhre der Staubfäden. Die Narbe einfach, zugespitzt und mit einwärts gebogener Krümmung auferhalb der Röhre der Staubfäden hervorragend. Die Frucht ist eine $2\frac{1}{2}$ —3 Zoll lange, eiförmige, etwas

etwas zugespitzte, holzige, fünfeckige, fünfklappige und fünffächrige Kapsel. Die Samen, deren etwa 10—12 in jedem Fache liegen, sind eiförmig und schwarz. Der Gattungscharakter des Chiranthodendron würde sich nach obiger Beschreibung so abfassen lassen: *Calix nullus. Corolla persistens. Stamina in tubum connata, ad medium superiori parte palmatim in lacinias quinque inaequales et incurvatas divisa. Capsula lignosa, 5locularis, 5valvis, loculis polyspermis.* Die einzige, bis jetzt bekannte Art führt den Trivialnamen *pentadactylon*. — Da alle Blumen dieses Baums gewöhnlich abgepflückt werden, so läßt sich hieraus zum Theil die Seltenheit desselben wenigstens für die Gegend von Toluka erklären. Zugleich kann man sich aber auch wohl den möglichen Fall denken, daß — wenn allerdings nur ein Individuum vorhanden seyn sollte — das Chiranthodendron, was wegen des hohen Alters des Baums zu befürchten steht, über kurz absterben und folglich ganz verloren gehen würde. Nach vielen vergeblich angestellten Versuchen hat man indess endlich einen Ableger erhalten, der in dem botanischen

schen

sehen Garten zu Mexico bereits zu einem beträchtlich hohen Baume angewachsen ist und zu weiterer Verbreitung Hoffnung macht. Auch ist durch die unermüdete Sorgfalt des Obergärtners Lopez zu Mexico ein zweiter Ableger erzogen, der für den botanischen Garten zu Madrid bestimmt ist. Von einem besondern Nutzen dieses Gewächses ist bisher nichts bekannt geworden; doch glaubt der Verf. die Blätter in Hinsicht ihrer Eigenschaft und Wirkung mit denen der malvenartigen Pflanzen vergleichen zu können.

4.

Die Kleearten Deutschlands, in Abbildungen von Jakob Sturm, Ehrenmitglied der botanischen Gesellschaft in Regensburg etc. Mit Beschreibungen von dem Herrn geheimen Hofrath und Präsidenten von Schreber, Herrn D. und Professor Hoppe und dem Herausgeber. Erstes und zweites Heft. Nürnberg 1804. 12. Mit 32 Kupfertafeln. — Auch unter dem Titel: Deutschlands Flora in Abbildungen nach der Natur, mit Beschreibungen. 1. Abtheilung, 15. und 16. Heft.

Schon glaubte man die ganze Mannigfaltigkeit der Kleearten, die auf deutschem Grunde und Böden wachsen, übersehn zu haben,

haben, schon gaben die neuesten Pflanzenverzeichnisse blos die Wiederholung längst gebrauchter Beschreibungen: als auf einmal dieses Werkchen neue Aussichten auf die Fruchtbarkeit jener Pflanzengattung eröffnete und bewies, daß nicht nur in den kürzlich erst durchsuchten südlichen Gegenden, sondern überall um und neben uns neue Arten verborgen leben, die bekanntere genauere Bestimmung verdienen. Freilich liefs sich auch schon von diesem Unternehmen etwas erwarten, da es bekannt wurde, daß dazu von dem Ersten unserer Naturforscher Beiträge geliefert werden würden. Die Beschreibungen aus der Feder dieses Mannes vereinigen die scharfsinnigste Bestimmtheit mit Vollständigkeit und Ausführlichkeit, und lassen aufs Neue ahnden, welchen Vortheil die Wissenschaft haben würde, wenn der ganze vorrathige Pflanzenschatz von ihm geordnet dem Publikum übergeben würde. Wir haben mit einem * die Trivialnamen derjenigen Arten ausgezeichnet, welche hier von Schreber beschrieben sind. Die Beschreibungen der übrigen Arten sind von D. Hoppe, der die deutsche Flora schon mit mancher
schö-

schönen Pflanze, und auch hier durch Bekanntmachung des *Trifolium noricum* Wulf. bereichert hat, und von Herrn Sturm. Zwei Arten *alpinum* und *resupinatum* gehören noch nicht zur deutschen Flora.

Erstes Heft. Die hier aufgeführten Arten sind: 1. *Trifolium Melilotus coerulea*, aus Schlesien, Böhmen, Tyrol. 2. *Trifol. Melilot. officinalis*. 3. *Trifol. Melilot. dentata* Waldst. et Kit, schon vor vierzig Jahren bei Passendorf, ohnweit Halle, gefunden. 4. * *Tr. strictum*, von Krellwitz bei Halle. Kommt ganz mit Linné's Beschreibung überein, nur sind die Hülsen nicht zwei-, sondern einsamig. Cultivirt wird es 4 bis 6mal höher, als das wildwachsende, 2 Zoll hohe, hier abgebildete Exemplar. Als Synonym gehört *Trif. parviflorum* Ehrh. hieher. 5. *Trifol. hybridum*. 6. *Trifol. repens*. 7. * *Trifol. pallescens* S., mit doldenartigen Blumenköpfen, zweisaamigen Hülsen, ungleichen Kelchzähnen, umgekehrt eiförmigen abgerundeten gezähnelten Blättchen, aufsteigenden Stengeln. Auf der Matschacker Uthe in Kärnthen wurde diese Art von Wul-

fen

fen entdeckt. Von *repens* unterscheidet es sich durch lange starke fast holzige Wurzel, stärkere nicht kriechende Stengel, dichter stehende Blattstiele, breite Blattansätze, blafs-gelbe Blumen. Der Kelch ist mit erhabnen, oft röthlichen Streifen bezeichnet, und unter dem Grunde der Zähne braun gefleckt oder eingefasst. Schreber unterscheidet es von Regnier's *treffle gazonnant*, (*Trifol. cespitosum* Willd.), durch die Verhältnisse der Blüthentheile, da an ihm der Kelch gröfser, die Krone noch einmal so lang als der Kelch, die Fahne noch einmal so lang als die Flügel ist, und durch die Farbe der Krone, die am *cespitosum* roth und weifs ist, wie am *hybridum*. 8. *Trifol. montanum*. 9. *Trifol. alpinum*, von D. Hoppe beschrieben, ist noch nie in Deutschland gefunden worden. 10. *Trifol. rubens*. Dafs diese Pflanze auch im nördlichen Deutschland wild gefunden werde, ist dem Rec. sehr unwahrscheinlich. 11. *Trifol. pratense*. β) *Trif. pratense sativum*, gröfser, weniger behaart, mit längern spitzigen Blüthen, mehr haarigen Kelchen. Ist besonders abgebildet und nach Miller als eine Art angenommen; das dürfte aber auf

diese Autorität noch nicht so ganz erwiesen seyn. Als dritte Varietät des *pratense* könnte noch γ *alpinum* erwähnt werden, das stark zottige Blumenstiele und Kelche behaart wie am *rubens*, auch oft fast cylindrische Köpfe hat, allein durch Blätter und das Verhältniß der Kelchzähne zu einander sich eben so vom *rubens* entfernt, als es sich an das *pratense* α anschließt. 12. *Trifol. medium* (*flexuosum* alior.). 13. *Trifol. pannonicum*. Ist nicht gut beschrieben und nicht gut abgebildet. Der Künstler hat ein kultivirtes sehr ästiges Exemplar gewählt; die Blätter sind zu breit, am Rande fast wellenförmig; die Blumenköpfe zu sehr cylindrisch und fast unterbrochen. Gebaut sah Rec. diesen Klee immer mit mehr aufgerichteten Ästen und weniger bogigem Stengel. Auch die Kelchzähne sind etwas zu breit und zu wenig steif. An wilden Exemplaren findet der Rec. folia lanceolata und lineari-lanceolata, die Blumenköpfe sehr blumenreich und vollkommen oval. 14. *Trifol. ochroleucum*.

Zweites Heft. *Trifol. Noricum*, weichhaarig, mit kugelförmigen überhangenden fast ocherfarbigen Ähren, einem einfachen nieder-
gebo-

gebögenen Stengel, mit weißlichen glatten Scheiden versehenen Blattstielen, eiförmigen glattrandigen Blättchen und (un-) gefärbten Kelchzähnen. Auf kärnthnischen Alpen von Wulfen entdeckt. Gränzt zunächst an *ochroleucum*, ist aber stärker, haariger, weniger hoch; hat glatte weißliche Scheiden an den Wurzelblättern; die Kelche sind weißlich, ihre Zähne grün, länger als das Rohr der Krone, und beinahe gleich, nicht der untere länger wie bei *ochroleucum*. Der Stengel trägt nicht selten zwei Blumenköpfe. 16. *Trifol. angustifol.* Gewiss blos in Krain, nicht im nördlichen Deutschland einheimisch. 17. *Trifol. arvense.* 18. * *Trifol. incarnatum.* Auf Äckern bei Görtz. 19. *Trifol. stellatum.* Ebendasselbst und bei Duino. Hier ist ein artiger Charakter für dieses *Trifolium* angegeben. Die Haare nämlich, die die ganze Pflanze bedecken, sind gegliedert und an den Gliedern wieder mit Härchen besetzt; dadurch unterscheidet sich jenes von vielen ähnlichen, unter andern auch von dem ähnlichsten, das Rec. unter dem Namen *conicum* erhalten hat. 20. *Trifol. scabrum.* In Sachsen? der Pfalz, Krain. 20. *Trifol. striatum.* Bei Bremen,

Hannover, im Nassauischen, bei Hildesheim, Halle, in Krain. 21. *Trifol. fragiferum*. Hier wird fragweise angeführt, daß dieser Klee in Irland sehr lange Stengel treibe; Rec. sieht ihn in seiner Gegend oft zwei Schuh lang, dann stehn aber die Blätter sehr dünne und es wird blos durch die Menge der Stengel ein Rasen gebildet. 22. *Trifol. resupinatum*. Daß dieser Klee bei Tübingen und Erfurt nicht wächst, ist gewiß; auf die bloße Vermuthung, daß er in Krain wachse, sollte er hier nicht aufgenommen seyn. 23. * *Trifol. spadiceum*, mit walzenförmigen gedeckten Blumenähren, niedergebogenen bleibenden eiförmigen Fahnen, behaarten Kelchen mit zwei sehr kurzen Zähnen, umgekehrt herzförmigen fast ungestielten gekerbten Blättchen, breiten geränderten Blattstielen, aufrechtem schwachbehaarten Stengel. 24. * *Trifol. badium* S. (*spadiceum* Villars.), Karmelitenfarbiger Klee, mit rundlichen gedeckten Blumenköpfen, niedergebogenen bleibenden länglichen Fahnen, behaarten Kelchen mit zwei sehr kurzen Zähnen, länglichen ausgerandeten gesägten Blättchen, ungerändertem Blattstiele, aufrechtem zottigen Stengel.

Von Wulfen auf den kärnthnischen Alpen gesammelt. Die Pflanze hat viele Ähnlichkeit mit *Trifol. spadiceum*, ist aber zu unterscheiden durch perennirende nicht einjährige Wurzel, niedrigen Stengel und die hellbraune Farbe und die Gestalt der abgeblüheten Kronen, so wie durch kurze ovale nicht cylindrische Inflorescenz. Die Fahne ist fast viermal so lang als die längern Kelchzähne; bei dem *spadiceum* nur etwas mehr als noch einmal so lang als diese. Exemplare aus den Judenburger Alpen, die Rec. vergleichen konnte und in den Blüthentheilen genau übereintreffend fand, sind acht Zoll hoch; der später blühende Blumenkopf ist höher als der frühere; der Blattstiel ist an der Spitze gerändert. Dieses Kennzeichen scheint überhaupt schwankend; denn Rec. besitzt Exemplare des *spadiceum* aus Deutschland und Schweden, deren Blattstiele nicht gerändert sind, und wieder andere, die geränderte Blattstiele haben. Dafs an einem Steyerschen Exemplare ein Blatt vier Blättchen trägt, ist kaum der Erwähnung werth. Die Hülsen des *badium* bekommen bei der Reife sechs Linien lange Stiele, da sie hingegen bei *spadiceum*

diceum kurz bleiben. 25. * *Trifol. agrarium*,
 α (*aureum* Pollich.). Diese bekannte Kleeart
wächst mehr in Waldungen, selten auf Äckern.
Von den folgenden unterscheidet sie das sehr
kurz gestielte mittlere Blättchen und der auf-
rechte Stengel, von dem *badium* der sehr
ästige Stengel und weniger glänzende abge-
blühete Fahnen, die breit, oval und kaum
einmal länger sind, als die längern Kelch-
zähne. 26. * *Trifol. campestre*, mit eirun-
den gedeckten Blumenähren, niedergeboge-
nen bleibenden gefalteten Fahnen, Blumen-
stielen von der Länge der Blätter, verkehrt
eiförmigen stumpfen Blättern, aufrechtem
Stengel und niederliegenden Ästen. Dieses
ist das *Trifol. procumbens* Huds. Smith
und der meisten Schriftsteller, auch selbst
des *spicilegii florae Lipsiae*. 27. * *Trifol.*
procumbens L., mit eirunden gedeckten Blu-
menähren, niedergebogenen bleibenden gefal-
teten Fahnen, längern Blumenstielen als die
Blätter, verkehrt eiförmigen ausgerandeten
Blättchen, niederliegenden Stengeln und Ästen.
Dieses wächst auf Weiden, Wiesen etc. zwi-
schen dünnem Grase, *campestre* auf Äckern.
Jenes ist kleiner, die Blüthenköpfe sind klei-
ner,

ner, die Blättchen 3—5 Linien lang; bei *campestre* sind die Blättchen bis 8 Linien lang, weniger breit im Verhältniß. Die Blattansätze bei beiden am Rande zurückgebogen.

28. * *Trifol. filiforme* mit halbkuglichen kopfförmigen Blumenähren, niedergebogenen glatten bleibenden Fahnen, niederliegenden Stengeln, umgekehrt herzförmigen Blättchen. Diese durch den zarten Bau und die sehr kleinen Blumenköpfchen und kleinern Blumen ausgezeichnete Art erscheint in einer größern und kleinern Gestalt, die aber keinen specifischen Unterschied anzudeuten scheint.

29. * *Trifol. patens*, mit halbkugelförmigen kopfförmigen Blumenähren, bleibenden Fahnen, Kelchen mit zwei kürzern Zähnen, länglichen fast ungestielten Blättchen, aufsteigenden dicht beblätterten Stengeln. Von Wulfen bei Triest und Görz entdeckt. Das Pflänzchen ist nur 2—3 Zoll lang, die Blumen stehn aufrecht, nicht hervorgebogen wie an dem Köpfchen des *filiforme*, und sind größer als an diesem. Die Blätter haben das Ansehen derer von *procumbens*, nur sind die Stielchen viel kürzer.

5.

Deutschlands kryptogamische Gewächse, oder die vier und zwanzigste Pflanzenklasse nach dem Linnéischen System. Erstes und zweites Heft, (jedes) mit 25 ausgemalten Kupfern, von *Christian Schkuhr*, Universitätsmechanikus zu Wittenberg u. s. w. Wittenberg 1804. 1805. 4. XIV. u. 40 S.

Man kann dieses neue Werk unsere fleißigen Schkuhr's als Fortsetzung seines Handbuchs ansehen, wiewohl es nach einem etwas verschiedenen Plane bearbeitet ist, denn man findet hier nicht blos Pflanzen, die in Deutschland wild wachsen oder in Gärten gezogen werden, sondern der größte Theil ist
in

in beiderlei Hinsicht ausländisch zu nennen. In den vorliegenden beiden ersten Lieferungen erhalten wir die Abbildungen und Beschreibungen von 67 Arten Farnkräuter, die der Verf. ganz nach Swartzens Anordnung abhandeln will. Die Figuren sind nicht sämmtlich nach der Natur gezeichnet, sondern man findet mehrere aus Plumier's und Desfontaine's Werken entlehnt, wovon die erstern wegen ihrer gegen Schkuhr's gefällige eigne Zeichnungen sehr hervorstechenden Steifheit und Künstelei das Werk nicht zieren. Rec. ist weit entfernt, unsers Vfs. Unternehmen zu mißbilligen, er möchte indessen bei der Fortsetzung folgendes raten: 1) nicht so viel ausländische Arten aufzunehmen. Es verdient gewifs keinen Tadel, daß der Vf. besonders bei den Farnkräutern, die größtentheils ausländisch sind, dem Titel nicht getreu bleibt, allein wenn er außer den deutschen noch alle europäischen, die gemeinsten in Gärten befindlichen ausländischen und von den übrigen noch die ausgezeichnetsten und merkwürdigsten abbildete, so würde das Werk gewifs eher

eher seiner Absicht entsprechen, als jetzt; denn nach der gegenwärtigen Anlage müssen die Liebhaber zuletzt ein äußerst kostspieliges Werk erhalten. Der Vf. scheint wirklich alles abbilden zu wollen, was ihm nur vorkommt; man findet daher im zweiten Hefte viele unbestimmte und zweifelhafte Arten, womit Liebhabern nicht gedient seyn kann. Mit Nachträgen rathen wir überhaupt, wo nicht bis zum Schlusse des Werks, doch bis zu dem jeder Klasse zu warten. 2) Dafür lieber noch hier und da eine Abänderung eines deutschen Farrenkrauts einen Platz zu gönnen. So vermisst man ungern bei *P. Dryopteris* das *P. robertianum* Hoffm. 3) Auf die Theile, welche Bernhardi für männliche zu halten geneigt ist, mehr Rücksicht zu nehmen, sie mögen nun diese oder bloße Drüsen seyn, denn sie sind für manche Arten sehr charakteristisch. So ist ihre Lage z. B. bei *Polypodium scandens*, *latifolium* und *Meniscium* sehr merkwürdig; an den Abbildungen der beiden ersten kann man aber nicht das geringste davon bemerken, und bei letzterem hat Hr. S. die Reihe derselben ganz

ganz unrichtig als ein Gefäßbündel gezeichnet. 4) Es ist zwar lobenswerth, daß die Saamenbehälter stark vergrößert vorgestellt werden; wenn dies aber von Nutzen seyn soll, so muß dabei mit der größten Genauigkeit verfahren werden. Allein diese sucht man hier nicht selten vergebens. Der gegliederte Ring läuft meist um den ganzen Saamenbehälter herum, und die Zahl seiner Glieder, so wie die Verschiedenheit des Netzes ist ziemlich nach Gutdünken angedeutet. 5) Genauere Bestimmung wäre auch zu empfehlen: *Aspidium invisum* und *pennigerum* werden als *Polypodia* abgebildet; *Polypodium pustulatum* möchte nichts anders als *scandens*; *Pol. megalodus* nichts als *tetragonum* seyn u. s. w. — Doch nun auch zum Beweis, daß das Werk viel Gutes enthalte, einige von des Vfs. Bemerkungen. — Die Haare an den Saamenbehältern, an ihren Indusien und ihrem Befestigungspunkte sind so wie die Indusien selbst, die Schuppen und Haare der Blätter meistens recht gut vorgestellt. Bei *Aspidium trifoliatum* fand Hr. S. sogar mehrere gegliederte Fortsätze

an dem Stiele der Saamenbehälter. Rec. hat immer nur einen, nicht weit von dem Befestigungspunkte des Behälters bemerkt; und da er seine Beobachtungen an vielen wiederholt hat, so zweifelt er, ob der Vf. hier ganz richtig gesehn habe. — Vom *Polypod. leptophyllum* bemerkt Hr. S. sehr richtig, daß es nicht zu dieser Gattung gehöre. Nach Bernhardi würde es eine Gymnopteris seyn. Hätte Hr. S. *Acrostichum bifurcatum* genau untersucht, so würde er eine sehr ähnliche Stellung der Früchte wahrgenommen haben. — An *P. leptophyllum* hat der Vf. auch zu erforschen gesucht, ob die gewöhnlich für Saamen angenommenen Theile nicht, wie Lindsay sonderbar genug meinte, erst die Saamenbehälter seyn, die die wahren Saamen in Gestalt eines sehr feinen Pulvers enthielten. Er zerdrückte deshalb Saamen und brachte sie unter eine mehr als zwei Millionenmal vergrößernde Linse, fand aber bloß die Bruchstücke derselben wieder. Rec. erinnert hiebei, daß eine solche Vergrößerung schlechterdings sehr undeutlich ausfallen muß. — Im zweiten Hefte erhalten wir

wir auch eine Abbildung von *Taenitis pteroides* Willd. Die räthselhaften Körper, welche Hr. S. in derselben fand, waren wohl nichts anders als unreife zusammengeschrumpfte Saamenbehälter. Ein Indusium bemerkte er nicht. Da das Exemplar aber so wenig deutliche Fruktifikationstheile besafs, so kann es bloß übersehen worden seyn.

6.

Conspectus fungorum in Lusatiae superioris agro Niskiensi crescentium. E methodo Persooniana. Cum tabulis XII aeneis pictis, species novas 93 sistentibus. Auctoribus I. B. de Albertini et L. D. de Schweiniz. Lipsiae 1805. xxiv. und 376 S. in gr. 8.

Das Studium der Pflanzenkunde, welches die Verf. anfänglich nur in Erholungsstunden beschäftigte, lenkte späterhin ihre Aufmerksamkeit auch auf die Pilze. Sie fanden sehr bald, wie reichhaltig Flora auch ihre Gegend mit diesen noch immer nicht genug gewürdigten Gewächsen ausgestattet hatte, und wie manche unter diesen bis dahin den Botanikern unbemerkt geblieben waren. Auch entgieng ihnen als genauen und gründlichen Forschern keinesweges, daß zu meh-

mehrerer Brauchbarkeit der von Persoon aufgestellten systematischen Eintheilung, so wie der Charakteristik der Gattungen und Arten — noch manches zu berichtigen übrig bleibe. Dank wollen wir es daher den Verf. wissen, daß sie uns im vorliegenden Werke die Resultate ihrer trefflichen, auf vieljährige Erfahrungen sich gründenden Beobachtungen mittheilen, und dadurch zugleich den Freunden der Mycologie einen Leitfaden an die Hand geben, mit dem sie sicherer, wie bisher, das Studium dieser Gewächse verfolgen können.

Die Persoonsche Synopsis ist bei der Aufzählung der Arten zum Grunde gelegt, und einer zu großen Bescheidenheit kann man es wohl nur zuschreiben, daß die Verf. der Eintheilung des Herrn Persoon in Hinsicht der von ihm gewählten Klassen, Ordnungen und Unterabtheilungen, so wie auch der Stellung der Gattungen — selbst wenn sie eines besseren belehrt waren — fast unbedingt folgen. Die Verf. begnügen sich blos damit, ihre Zweifel zu äußern, oder einige zweckmäßigere Vorschläge zu thun. Die generellen und speciellen Charactere der Sy-

Sy-

Synopsis schliessen die Verf. hier als überflüssig aus, da sie nicht ohne Grund voraussetzen, dass jeder Mycolog dieses Werk besitzen werde. Dass auch aus eben der Ursache keine Synonyme — wenigstens nur bei einigen von Persoon noch nicht erwähnten Arten — angeführt sind, ist gleichfalls zu billigen; doch würde dieserhalb eine Verweisung auf die Synopsis, besonders wegen des fehlenden Index, den Gebrauch des Werkes sehr erleichtert haben. Wir erhalten also hier, ausser der Beschreibung der neuen Pilze, erläuternde und berichtigende Bemerkungen über die aufgezählten Arten, besonders in Hinsicht ihres Verhaltens nach Verschiedenheit des Alters, ihrer mehr oder weniger abweichenden Bildung — die, wenn irgend bei einer Familie, hier vorzüglich mannigfaltig erscheint — ihrer Farbe u. s. w. — Aus allem diesen erkennt man die gründlichen, vieljährig mit der Natur vertrauten Forscher, die, mit der Summe unserer Erfahrungen bekannt, nur das mittheilen, was dem gegenwärtigen Bedürfniss der Wissenschaft erspriefslich ist.

Als Commentar zur Persoonschen Synopsis — wofür die Verf. gewissermaßen selbst ihr Werk angesehen haben wollen — betrachtet, wird der Werth desselben für die deutschen Botaniker noch dadurch besonders erhöht, daß nicht allein fast alle Gattungen, die Persoon aufführt, auch hier vorkommen, sondern selbst manche, welche von ihm — vielleicht als zweifelhaft — übergangen wurden, wiederum hergestellt werden. Zu letztern gehören *Epichysium* Tod. und dessen *Chordostylum*; auch wird Tode's *Ascophora Mucedo* wieder von *Mucor* getrennt, womit Persoon sie nicht sehr zweckmäfsig vereinigt hatte. Zwei neue, von den Verf. aufgestellte Gattungen sind *Pisolithus* und *Ceratium*. Erstere, zu welcher sehr wahrscheinlich *Scleroderma arrhizum* Pers., auch vielleicht dessen *Scleroderma tinctorium* gehört, wird durch „*Peridium commune — varie demum ruptum, includens peridiola numerosa intra substantiam fibrosam celluliseda*“ sehr gut unterschieden. Die Gattung *Ceratium* ist aus der Persoonschen *Isaria mucida* und zwei neuen Arten zusammengesetzt, und weicht in der Substanz

und den Fruktifikationstheilen von der *Isaria* so sehr ab, daß ihre Trennung keiner besondern Rechtfertigung bedarf. — Die Gattung *Xyloma* wird in 2 Familien getheilt. Zu der ersten (*epixyla* von den Verf. genannt), welche im Standorte mit den *Hysteriis*, in Hinsicht des Gattungscharakters aber ganz mit *Xyloma* übereinkommt, gehören 2 neue Arten, die auf den Zweigen von *Ledum palustre* und *Pinus silvestris* wachsen und nach diesen benannt sind. Die andere Familie (*epiphylla*) begreift die bisher bekannten und auf den Blättern verschiedener Gewächse vorkommenden Arten. Eben so theilen auch die Verf. die Gattung *Aecidium* nach dem Standorte in zwei Familien, deren jedwede wieder in die von Persoon angenommenen Abtheilungen zerfällt. Die *Aecidia frondicola*, welche die erste Familie ausmachen, zeigen sich auf den Blättern und den saftigen Theilen der Laubgehölze und der krautartigen Pflanzen, und kommen darin mit einander überein, daß sie sich an der Mündung in ziemlich regelmäßige Zähne oder Einschnitte spalten. Die andere Familie oder die *Aecidia pinicola* wachsen nur auf

auf Nadelgehölzen, aber nicht sowohl auf ihren Blättern, als vielmehr an der Rinde der Äste und des Stamma. Die hierher gehörigen Arten zeichnen sich dadurch aus, daß das peridium weniger eingesenkt ist und mehr unregelmäßig zerreist.

Aber auch die große Zahl der Arten, die von manchen Gattungen — wie z. B. von *Agaricus* (279), *Sphaeria* (149), *Peziza* (123) — aufgeführt wird, gereicht noch dem Werke zu einer besondern Empfehlung. Und wie auf einem eben nicht sehr großen Bezirke, als die Gegend von Niesky ist, überhaupt an 1130 Arten (ohne die vielen, den Verf. noch zweifelhaft scheinenden Arten — die am Schluß der Gattungen erwähnt werden — und die große Menge der Abarten nicht zu rechnen) wachsen können, sollte im Verhältniß zu andern Pflanzenverzeichnissen etwas befremden, wenn nicht gerade Klima, Boden und Waldungen, wie es in der Vorrede bemerkt wird, der Vegetation dieser Gewächse so sehr günstig wäre. Sollten indess andere Gegenden Deutschlands, die mit der von Niesky übereinkommen, — und deren möchte es sehr viele geben, — nach

den darüber vorhandenen Verzeichnissen, noch keine so große Zahl aufzuweisen haben: so glaubt Rec. wohl nicht zu viel zu sagen, wenn er behauptet, daß die Ursache hiervon weiter keine andere ist, als daß sie noch nicht mit dem Fleiße und der Kenntniß erforscht sind, als die Herren von Albertini und von Schweiniz die Gegend untersucht haben.

Die Zahl der neuen Arten (es sind etwa 127) würde wahrscheinlich noch größer seyn, wenn die Verf. in dieser Hinsicht nicht mit einer sehr lobenswerthen Vorsicht zu Werke gegangen wären. Die Kritik dürfte dieserhalb auch wenig zu erinnern haben. Bloß Rebentisch's Flora verdiente bei verschiedenen Sphären und einigen andern verglichen zu werden. Zu den vorzüglichsten Arten, die wir unter den neuen bemerken, gehören besonders *Onygena corvina* tab. 9. f. 2., *Asobolus lignatilis* tab. 6. f. 6., *Tubercularia ciliata*, tab. 5. f. 6. u. m. a. — Außer diesem beträchtlichen Beiträge gewinnt auch die Flora Germanica manchen Zuwachs von Arten, die bisher theils noch nicht in Deutschland gefunden, theils als zweifelhaft, w. z.

B. *Thelebolus stercorius* Tod. und dessen *Periconia lichenoides* u. e. a., angesehen waren.

Auf den trefflichen Schatz der vielen, den Verf. ganz eigenthümlichen Beobachtungen und Bemerkungen, nur im Allgemeinen aufmerksam gemacht zu haben, wird schon hinreichen. Eine besondere Berücksichtigung scheint uns indess zu verdienen, was die Verf. S. 27. über die *Sphaeriae simplices*, S. 81. über die Gattung *Lycoperdon*, S. 144. über die bei den Blätterschwämmen von der Farbe der Fruchtheile herzunehmenden Unterschiede, S. 211. über die *Russulae* u. s. w. äußern. Eine richtigere Ansicht über die Eintheilung einer Abtheilung der Staubschwämme (S. 107.), als wie sie uns die *Persoon'she Synopsis* darlegt, müssen wir auch unsern Verf. zugestehen. Doch wundert sich Rec., die Verf. S. 98. wegen *Didymium*, als selbstständige Gattung, noch zweifelhaft zu finden. Sehr unnatürlich hat es ihm immer geschienen, daß *Persoon* den so wesentlichen Charakter — das innere *Peridium* — vernachlässigte und einen weniger wichtigeren (wie Rec. schon an einem andern Orte bewiesen zu haben glaubt, und
bei

bei einer andern Gelegenheit aufs neue darthun wird) — nämlich den der Zahl der Häute des äußeren peridii — vorziehen, und deshalb mehrere Arten dieser Gattung mit seinem Diderma (einer Gattung, die in mehrerer Hinsicht nach den Grundsätzen, welche bei der Eintheilung dieser Familie zu beobachten sind — dem Verf. der Synopsis aber nur dunkel vorgeschwebt zu haben scheinen — nicht bestehen kann) verbinden konnte. Auch scheint dem Rec. die Beobachtung der Verf., der zufolge sie bei *Didymium tigrinum* gar kein inneres Peridium, und bei *Didymium farinaceum* oft nur ein unvollkommenes, bisweilen auch wohl kein inneres Peridium bemerkt haben wollen, noch nicht ganz außer allem Zweifel zu seyn. Rec. erinnert sich wenigstens nie eines Falls, daß bei beiden Arten, wenn sie vollkommen ausgebildet waren, das innere Peridium gefehlt hätte. Daß aber bei manchen Arten der Gattung *Didymium*, und besonders bei den beiden eben erwähnten, wenn sie noch im unvollkommenen Zustande waren, oder bei Exemplaren, wie man sie oft zur weitem Ausbildung mitzunehmen pflegt, auch das

das innere Peridium unvollkommen war, oder sich wirklich nicht vollkommen ausgebildet hatte, glaubt er verschiedentlich wahrgenommen zu haben. — Auf den 12 angehängten illuminirten Tafeln ist der grösste Theil der neuen Arten abgebildet. Die Zeichnungen sind in einer leichten, oft sehr gefälligen Manier entworfen, die wir zunächst mit Sowerby's Vorstellung der Pilze vergleichen möchten: nur ist die Illumination nicht immer mit dem gehörigen Fleisse gemacht, und nicht selten sind auch die Farben zu grell aufgetragen.

7.

Etrennes de Flore. No. I. Pour l'an de grace
 MDCCCIV. Par *J. Gaudin*, Pasteur
 de l'Eglise allemande de Nyon, et
 Membre de la Société d'émulation du
 Canton de Vaud. A Lausanne. S.
 206. in 12.

Das Avertissement, welches dies Taschen-
 buch begleitet, glaubt Rec. um so mehr hier
 abdrucken zu lassen, als daraus der Plan des
 Verf. und dessen Absicht bei der Herausgabe
 dieser ersten No. eines Werks aufs deutlich-
 ste zu ersehen ist, welchem wir zahlreiche
 Fortsetzungen recht aufrichtig wünschen.

„*Ces Etrennes*, heisst es, *contiennent un
 mémoire détaillé sur le genre des Carets (Ca-
 rex L.) dans lequel on trouvera une analyse
 des espèces qui croissent naturellement en
 Suisse selon la méthode de La Marck, et la*
de-

description de ces espèces. Si le public goûte cet essai, l'auteur continuera de donner tous les ans de nouveaux mémoires sur les classes et sur les genres les plus difficiles, en suivant à peu près la même marche. Il invite les amateurs de la Botanique, et surtout ceux de son Pays, à vouloir bien lui adresser leurs remarques sur les espèces douteuses ou nouvelles, et, s'il leur est possible, à lui en communiquer des échantillons, en leur promettant d'avance ici la tribut de sa vive et juste reconnaissance.“

Auf diese Vorrede folgt ein gewöhnlicher gregorianischer und neufränkischer Kalender. Anstatt der Namen der Heiligen aber findet man hier eine *Liste des plantes les plus intéressantes ou rares, qui croissent naturellement aux environs de Nyon*; die außer einem paar Farrenkräuter lauter Phanerogamen aufzählt. Die interessantesten darunter sind *Micropus erectus, Epilobium Dodonaei, Crasula rubens, Caucalis helvetica, Selinum hispidum* Haller No. 800, *Tulipa sylvestris* und einige schöne Orchideen. Nach diesem Kalender kommt erst die eigentliche Monographie

graphie der schweizer Carices. Sie fängt mit einer Einleitung an, die außer dem generischen Charakter die verschiedenen Merkmale aufzählt, worauf Anfänger bei der Untersuchung der Arten dieser schwierigen Gattung besonders zu achten haben. Eine *Analyse des espèces* giebt eine analytische Tabelle, die nach Art der *Flore française* das Aufsuchen der Arten sehr erleichtert. S. 49. beginnt dann endlich die *Description des espèces*.

Es werden hier 73 in der Schweiz einheimische Arten Riedgräser sehr sorgfältig in französischer Sprache beschrieben. Der eigentlichen Beschreibung einer jeden Art — bei der jedesmal bemerkt wird, ob der Verfasser sie nach einem frischen oder trocknen Exemplare entwarf — ist der lateinische und französische Name, wie auch eine lateinische und französische Diagnose, nebst einer genauen Angabe der Synonymen aus den besten französischen, ja sogar deutschen und englischen Schriftstellern vorangeschickt. Auf die Beschreibung folgt die Angabe des Standortes, der Dauer, der Blüthezeit und öfters auch noch Bemerkungen. Den Beschluß des

Gan-

Ganzen macht (S. 201.) eine *Distribution méthodique des espèces*, welche hier beschrieben sind.

Mehrere Arten sind für die Schweiz neu; wie z. B. *C. chordorhiza* Ehrh.; *C. pauciflora* Lightf.; *C. clandestina* Good.; *C. firma* Schk.; *C. fulva* Good.; *C. verna* Schk. Bei mehreren Arten sind die Diagnosen verbessert, bei andern aber die Namen unnützerweise geändert. So z. B. heisst hier *C. acuta* Schk. — *C. compressa*; *C. tomentosa* Suter. — *C. pubescens*; *C. valesiaca* Suter. — *C. Scheuchzeri*; *C. ferruginea* Schk. — *C. alpestris* u. s. w.

Ganz neue Arten sind:

n. 17. *C. multiceps* (Gaud.), spiculis suboctonis, cylindricis; capsulis divergentibus, subcylindricis, margine destitutis. — Vielleicht nur eine Varietät von *C. elongata*?

n. 52. *C. liparocarpos* (Gaud.), spica mascula gracili, femineis subternis, approximatis, paucifloris, subpedunculatis; capsulis subglobosis truncato-mucronatis. — Diese Art scheint mit *C. nitida* Host. sehr nahe verwandt zu seyn!

n. 63. *C. dubia* (Gaud.), spicis ovatis, obesis, demum pendulis; vaginis nullis; capsulis ovatis, mucronatis, apice integris. — Dieses Riedgras bildet den Übergang zwischen *C. nigra* und *C. atrata*. Übrigens ist der spezifische Name nicht zum Besten gewählt.

8.

Tableau de l'école de Botanique du Muséum d'histoire naturelle, par Desfontaines. A Paris 1804. 238 pages in 8vo.

Kenner und Liebhaber, einheimische und auswärtige Botaniker, ja alle die in der Hauptstadt Frankreichs nur irgend der Pflanzenkunde huldigen, wünschten sich seit langer Zeit ein Verzeichniß der Gewächse, die im botanischen Garten gezogen werden. Die Schola botanica, die ein Engländer im Jahre 1696 herausgab, war zu ihrer Zeit fast ebenso unbrauchbar, als das Etiquettenregister, was ein Pariser Student vor einigen Jahren ans Tageslicht gefördert hat. Der letzte authentische Katalog dieser Sammlung kam im Jahre 1626, kurz nach der Errichtung dieser nützlichen Anstalt heraus. Endlich nach Verlauf

lauf

lauf von 178 Jahren erscheint das vor uns liegende Werk, was der Vorläufer zu einem gröfsern seyn soll. Es ist darin, wie in der école selbst, die Jussieu'sche Methode befolgt, und die Bestimmung desselben ist vorzüglich: Erleichterung des Austausches mit andern ähnlichen Anstalten. Möglichste Kürze diente bei der Verfassung desselben zum Hauptaugenmerk, und aufer den lateinischen und französischen Benennungen, den vorzüglichsten Synonymen, der Angabe des Vaterlandes, der Ausdauer und der Durchwinterungsart, ist nur noch bemerkt, welche Gewächse zu den *alimentaires, économiques, medicinales* und *veneneuses* gehören, oder welche blos als *ornement* gebraucht werden.

Das Verdienstliche dieses Verzeichnisses ist seine Vollständigkeit, Korrektheit und die Synonymienberichtigungen, die darin vorkommen. Auch dient demselben noch zur besondern Empfehlung, dafs die Ausdauer der Gewächse mit vieler Genauigkeit angegeben worden ist; ein Artikel, der so lange in Linné's *Speciebus Plantarum* einer verbessernden Hand entgegen sah.

Zum Schlusse heben wir einige Rariora aus, um den Reichthum dieser Sammlung zu beurkunden: *Zamia furfuracea*, *debilis*, *integrifolia*; *Cycas Riedlei*; *Areca oleracea*; *Cocos nucifera*; *Elais guineensis*; *Caryota urens*; *Corypha hystrix*; *Sabal Adansonii*; *Latania chinensis*; *Rhapis flabelliformis*, *arundinacea*; *Cucifera thebaica*; *Phormium tenax*; *Eriospermum lanceaefolium*; *Musa coccinea*; *Ravenala madagascariensis*; *Globba nutans*; *Hedichium coronarium*; *Thalia dealbata*; *Rheum Ribes*; *Cornutia pyramidata*; *Strychnos nux vomica*; *Theophrasta americana*; *Gaultheria erecta*; *Gundelia Tournefortii*; *Gymnostyles anthemifolia*; *Morina persica*; *Catesbaea spinosa*; *Randia aculeata*; *Genipa americana*; *Gardenia florida*, *verticillata*; *Guettarda scabra*; *Mitchella repens*; *Opercularia paleata*, *sessiliflora*, *aspera*; *Thapsia villosa*, *garganica*; *Anameinia coriacea*; *Sapindus Saponaria*, *rigida*, *indica*; *Allophyllus racemosus*; *Euphoria Litchi*; *Cupania glabra*; *Trigonia villosa*; *Balanites aegyptiaca*; *Murraya sinica*; *Citrus trifolia*; *Ternstroemia elliptica*; *Winterana Canella*; *Aitonia capensis*; *Portesia ovata*;

Trichilia spondioides; *Guarea trichilioides*;
Monsonia speciosa; *Lagunaea squamea*; *Re-
doutea heterophylla*; *Stuartia Malachoden-
dron, pentagyna*; *Gordonia Lasianthus, pu-
bescens*; *Bombax ceiba*; *Adansonia digitata*;
Dombeya ferruginea; *Buttneria ovata*; *Ster-
culia Balanghas, foetida*; *Illicium parviflo-
rum*; *Flacurtia ramontchi*; *Guajacum sanc-
tum*; *Boronia pinnata*; *Correa alba*; *Crowea
saligna*; *Reaumuria vermiculata*; *Nitraria
tridentata*; *Adenantha pavonina*; *Hyme-
naea Courbaril*; *Dalbergia latisiliqua*; *Pte-
rocarpus ecastaphyllum*; *Bursera gummifera*;
Spondias mombin; *Colletia obcordata*; *La-
siopetalum ferrugineum*; *Agyneia impubes*;
Artocarpus incisa, integrifolia; *Dionaea mus-
cipula*; *Sarracenia purpurea*; *Billardiera
scandens*; *Visnea mocanera*; *Yucca Boscii*;
Notelaea rigida, longifolia; *Pogonia debilis*;
Plocama pendula; *Vaugueria Commersonii*;
Cossignia pinnata; *Pomaderris apetala*; *Bala-
nopteris tothila*.

9.

Schönbrunn's botanischer Reichthum, ein nützliches Taschenbuch für alle, welche diesen merkwürdigen Garten besuchen und schätzen. Herausgegeben von *B. D. Mauchart* nach Willdenow. Wien und Triest 1805. IV. und 461 S in 12.

So interessant und wünschenswerth es seyn möchte, auch von dem Schönbrunner Garten ein vollständiges und richtiges Verzeichniß der in demselben befindlichen Gewächse zu erhalten: so wenig ist aber doch dies Taschenbuch hierzu geeignet. Dafs ein Gartengesell — wie dem Rec. versichert worden — seine Hände dabei im Spiel gehabt haben soll, leuchtet sehr deutlich aus der ganzen Arbeit hervor. Auch soll — wie

N. Journ. d. Bot. 2. B. I. St. K der-

derselbe Correspondent schreibt — der Obergärtner, seit Erscheinung dieser Schrift, gegen fremde Botaniker nur noch zurückhaltender geworden seyn. Besser wäre es also wohl in jeder Rücksicht gewesen, wenn uns der Verf. mit seiner Arbeit lieber ganz verschont hätte.

10.

Le botaniste sans maitre, ou manière d'apprendre seul la botanique au moyen de l'instruction commencée par I. I. Rousseau. Continué et complétée dans la même forme par M. de C. Paris et Winterthour 1805. Mit 6 schw. Kupfert. xx. u. 297 S. 12.

Zuerst giebt der Vf. die 10 Rousseauischen Briefe über die Botanik. Schon Rousseau erkannte den Werth des Linnéischen Systems und empfahl es, kam aber nicht bis zur Erklärung desselben; diese liefert hier unser Vf. auch in Briefen. Zuerst spricht er vom Nectarium, und versteht unter dem Namen den Theil der Blume, der die Säfte für die Staubfäden zubereitet, nicht aber die Honigbehälter, die nicht mit diesen in Verbindung stehen. Das Nectarium

K 2

rium

rium ist oft verborgen oder so klein und wenig ausgezeichnet, daß man es nicht bemerkt. In den Caryophylleis sind die fünf Staubträger, die mit den Blumenblättern abwechseln, am Grunde drüsig, als die andern; bei vielen floribus inferis ist eine Platte oder ein Knoten auf dem Fruchtboden; bei vielen superis, z. B. den Doldengewächsen bemerkt man eine Masse, die den Fruchtknoten umgiebt. Dieses alles sind Nectaria nach dem Vf. Die Darstellung des Linnéischen Systems ist auf die gewöhnliche Art gegeben, aber doch mit Deutlichkeit und Leichtigkeit. Die Ordnungen der vier und zwanzigsten Klasse sind nach Schreber's *genera plantarum* angelegt; über die meisten Ordnungen sind nur ein paar Worte gesagt; blos bei der ersten Abtheilung der musci sind die Grundzüge des Hedwigschen Systems gegeben. Hierauf folgt nun die fernere Anleitung zum Gebrauche des Systemes für das Auffinden von einzelnen Pflanzen; es werden aus jeder Klasse die wichtigsten genera ausgehoben und kurz kenntlich gemacht, dabei, wie es bei einem Franzosen sich von selbst versteht, die Jusseuschen

sieuschen Familien fleißig erwähnt, die doch zu diesem Zwecke für den Anfänger unnütz sind, vielmehr unnöthigerweise ermüden müssen. Die Abbildungen, die einige Klassenkennzeichen erläutern, sind schlecht und in Haupttheilen unrichtig, obschon man sehen kann, daß Zeichner und Kupferstecher besser arbeiten könnten, wenn sie weniger geeilt hätten. Der Stiel des Vf. ist gut, der Druck empfehlend und gut corrigirt.

IV. Nekrolog.

Antonio Josef Cavanilles.

Antonio Josef Cavanilles wurde am 16. Januar 1745 zu Valencia geboren. Seine Ältern hatten dort einen kleinen Handel, und besaßen ein sehr mittelmäßiges Vermögen. Der junge lebhafteste Cavanilles schien den Ältern für den geistlichen Stand sehr passend, und die Jesuiten, welche sich auf gute Köpfe vortrefflich verstanden, nahmen sich des jungen Mannes sehr an. Er trat in das Collegium der Jesuiten, und auf die bei diesen übliche Weise trieb er einförmig seine Studien als Zögling des Gymnasiums und der damit verbundenen Universität zu Valencia. Als ein fähiger Kopf gieng er, wie es auf den Anstalten dieser Art gewöhnlich ist, vom Lernen sogleich zum Lehren über; er

er lehrte philosophische und verwandte Wissenschaften. Eben war er nach Murcia versetzt worden, als er zum Führer des ältesten Sohnes des Duque del Ynfantado ausgesucht wurde. An dieser Wahl hatten sein gefälliges Äußeres, seine Gewandheit und Lebhaftigkeit wohl eben so viel Antheil, als seine Kenntnisse.

Im Jahre 1777 führte er den jungen Duque nach Paris. Hier bekam er Gelegenheit und Muße sich zu bilden, und er that dieses mit großem Eifer und einer außerordentlichen Beharrlichkeit. Das Studium der Botanik, wovon C. nur äußerst geringe Kenntnisse vorher befafs, lockte ihn vorzüglich. Er suchte Bekanntschaft mit dem Gärtner im botanischen Garten zu Paris, Thouin; er fieng damit an, sich ein Herbarium zu machen, wozu ihm jener Garten Stoff genug gab; er wurde dann mit Jussieu bekannt, und so erweiterte er immer mehr seine Verbindungen und Kenntnisse. Diese Verbindungen fiengen besonders mit dem Jahre 1779 an. Es war ein günstiger Zeitpunkt für einen Mann, welcher, wie Cavanilles, sich einen Namen in der Botanik zu machen

machen suchte. Der Pariser Garten hatte schon seit vielen Jahren Saamen von allerlei Pflanzen in Menge aus den Colonien erhalten, aber es fehlte an einem Botaniker, der sich die Mühe gegeben hätte, die große Menge von neuen Arten zu unterscheiden und zu beschreiben. Buffon, der Oberaufseher des Gartens, hafte das Detail der Naturkunde, auch Jussieu bekümmerte sich wenig um die Arten, und dachte nur an sein Werk über die natürlichen Ordnungen und Gattungen der Pflanzen. Desfontaines war mit Nordafrika beschäftigt, und als botanischer Schriftsteller wagte Thouin nicht viel. Man unterstützte C. in einer Arbeit, bei welcher, nach der damaligen Stimmung, nicht eben große Ehre, wenigstens nicht der Ruf eines geistreichen Mannes zu gewinnen war. Zu den Schätzen des botanischen Gartens kamen noch die großen Schätze der nach Paris transportirten Herbarien, damals ganz vernachlässigt, und noch jetzt nicht zur Hälfte bekannt.

Eine besondere Veranlassung beschleunigte den Zeitpunkt, wo C. als Schriftsteller auftreten sollte. In der neuen Encyclopädie

pädie war der Artikel Spanien von Masson du Morvilliers bearbeitet worden, einem Manne, welcher Spanien äußerst wenig kannte, und mit ächt französischem Vorurtheile alles bitter tadelte, was in Spanien nicht französisch war. Dieser Artikel erregte grossen Unwillen bei allen Spaniern zu Paris, besonders in dem Hause des Duque del Infantado. Cavanilles warf sich, unter dem Zureden des Duque und anderer Landsleute zum Vertheidiger seines Vaterlandes auf, und 1784 erschienen die *Observations sur l'article Espagne de la nouvelle Encyclopédie*. Masson hat viele Blößen gegeben, welche C. benutzen konnte, aber die Schrift des letztern ist mit Hefigkeit geschrieben, und an vielen, man kann wohl sagen, an den meisten Stellen übertreibt C. das Lob Spaniens und der spanischen Gelehrten nicht weniger, als Masson den Tadel.

Nun wollte er zeigen, daß ein Spanier zu Paris vieles bemerken könne, was den Franzosen unbekannt geblieben sey. Es erschien also im Jahre 1785 die *Dissertatio botanica de Sida et de quibusdam plantis, quae cum illa affinitatem habent. Paris. 4to.*

Sie wurde gut aufgenommen; das Jahr darauf erschien die zweite *Dissertatio de Malva* etc., und nun entwickelte sich nach und nach der Gedanke, die ganze Monadelphie eben so zu behandeln, auch manche Gattungen in diese Klasse zu bringen, welche Linné zu andern gerechnet hatte. Innerhalb eines Zeitraumes von fünf Jahren gab er zehn Abhandlungen heraus, welche die ganze Monadelphie nach seiner Bestimmung umfassen, und wovon acht zu Paris, die neunte und zehnte aber zu Madrid 1790 gedruckt sind. Jeder Botaniker kennt dieses vortreffliche Werk. Hier also nur einige Bemerkungen darüber, welche auf die Individualität des Verfassers Bezug haben.

Cavanilles war lebhaft, rasch und ehrgeizig. Er fand in dem Pariser Garten und den Pariser Herbarien eine außerordentliche Menge neuer Arten aus der Gattung *Sida*, welche zwischen den Wendezirkeln ungemein verbreitet ist. Er gewöhnte sich also daran, überall neue Arten zu sehen, es schmeichelte ihm, die Botanik mit einer großen Menge neuer Arten zu bereichern. Hierauf muß man bei der Beurtheilung je-

nes Werkes Rücksicht nehmen. C. sah scharf in der Geschwindigkeit, aber er beobachtete nicht lange. Es war ihm mehr um neue Arten zu thun, als um die genaue Bestimmung und Kritik der bekannten Arten. Er arbeitete leicht und schnell; er entschied ohne Verzug, und der unpartheyische Beobachter wird in seinen Schriften unzählige treffende Bemerkungen zwischen manchen zu raschen Behauptungen finden.

Fast zu gleicher Zeit als C. kam ein reicher Liebhaber der Botanik, L'Heritier auf den Gedanken, die botanischen Schätze zu Paris bekannter zu machen. C. war ihm zuvorgekommen, und hatte manche Art beschrieben, welche L'Heritier ebenfalls für sich als neu erkannt hatte. L'Heritier erlaubte sich nun das fünfte Heft seiner *Stirpes novae* drei Jahre früher zu datiren, als es wirklich erschien, und von C. gar keine Notiz zu nehmen. C. darüber äußerst aufgebracht, griff L'Heritier mit grosser Heftigkeit an, der nun eben so heftig antwortete, und beide Gelehrten sagten sich bei dieser Gelegenheit viele Bitterkeiten. L'Heritier hatte offenbar unrecht, aber ein Plagiarius

giarius war er darum noch nicht, wie C. ihm vorwarf. Die Art, wie L'Heritier denselben Gegenstand behandelt, beweist deutlich, daß er C. nicht abschrieb. Übrigens ist wohl L'Heritier als Botaniker mit C. nicht zu vergleichen.

Die Aufhebung des Jesuiterordens war die Ursache, daß C. zuerst nur Weltgeistlicher blieb. Er hieß, wie gewöhnlich zu Paris Leute seines Standes genannt wurden, Abbé. Die Universität zu Valencia machte ihn zum Doctor der Theologie, und er erhielt eine Pfründe in dem Collegiatstifte von Ampudia, daher er auch wohl Abbas de Ampudia genannt wurde. Aber Abt in der Bedeutung, wie wir dieses Wort zu nehmen pflegen, war C. nie.

Die in Frankreich ausgebrochene Revolution bewog den Duque del Ynfantado am Ende des Jahres 1789 nach Madrid zurück zu kehren. C. folgte ihm und der Duque behielt ihn auch zu Madrid immerfort bei sich. Er bewohnte verschiedene große und schöne Zimmer im zweiten Stockwerke des Hauses, welches im südlichen Theile der Hauptstadt angenehm liegt, er speiste an der Tafel des Duque, erhielt eine Pension von ihm, wozu noch die Einkünfte seiner Pfründe kamen; kurz, C. lebte hier ein sorgenfreies Leben und konnte mit der größten Muse seinen Studien nachhängen.

Als er nach Madrid kam, fand er den botanischen Garten beinahe in demselben Zustande, als vormals den Pariser. Der König hatte Naturforscher auf seine Kosten in die Colonien geschickt, welche angewiesen waren, Saamen nach Madrid zu senden. Der Garten enthielt also viele merkwürdige und neue Arten, aber es war niemand da, welcher sie bestimmen und beschreiben konnte. Ortega, der Aufseher, befahs dazu nicht die gehörigen Kenntnisse, und überhaupt waren die Botaniker selten zu Madrid. Die Pflanzen im botanischen Garten und in der Gegend um Madrid gaben ihm so viel Stoff, daß schon 1791 der erste Theil seiner *Icones* und *Descriptiones* erscheinen konnte.

Im Jahre 1791 machte er die erste Reise nach seinem Vaterlande Valencia, nicht auf königlichen Befehl und auf königliche Kosten, wie hin und wieder behauptet ist, sondern auf eigenen Antrieb. Wohl aufgenommen von seinen Landsleuten, kehrte er noch zweimal dahin zurück und durchsuchte das Land nach allen Richtungen. Der zweite und dritte Band seiner *Icones* enthalten eine Menge dort gefundener neuer und merkwürdiger Arten. Zugleich erschienen 1786 die *Observaciones sobre la Historia natural, Geografia etc. del Regno de Valencia*, eine *Topographie und Statistik dieses Reiches*.

Ge-

Gelegenheit und Fleiß eine Menge Thatsachen zu sammeln, hatte C.; aber außer Botanik kann man sich auf sein Urtheil nicht verlassen. Er wollte noch andere Provinzen von Spanien bereisen, aber dazu ist er nicht gekommen. Asturien, Gallicien, das Innere von Biscaya, der größte Theil von Andalusien, ganz Granada und Murcia sind in botanischer Rücksicht völlig unbekannt.

Als die botanischen Entdeckungen in Valencia sparsamer wurden, als Ortega's Eifersucht den Gebrauch des botanischen Gartens unangenehmer machte, liefs das Glück für C. eine andere Quelle entspringen. Louis Née, in Frankreich geboren, aber in Spanien einheimisch geworden, ein Apotheker seiner Bestimmung nach, wurde auf Kosten der königlichen Regierung mit andern Naturforschern nach den spanischen Colonien auf dem festen Lande von Südamerika geschickt, welche er von einem Ende bis zum andern durchstreifte. Nun machte er die Reise mit Malaspina um die Welt, und brachte ein vortreffliches Herbarium zurück. Die spanische Regierung vernachlässigte ihn nach seiner Rückkehr, Cavanilles suchte ihn auf, und der zu botanischen Untersuchungen nicht mehr geneigte, obwohl sonst noch muntere Alte, überliefs C. seine Schätze zur Beschreibung. Der vierte bis sechste Band
der

der *Icones* ist vorzüglich aus diesem Herbarium entstanden.

Ortega hatte bei geringen Kenntnissen den väterlichen Ruf in der Botanik geerbt, und war Aufseher des botanischen Gartens zu Madrid geworden. Er stand bei der Regierung in Ansehen. Männer dieser Art sind eifersüchtig, und dieses war Ortega's größter Fehler. Schon 1788 erschien eine *Carta de un vecino de Lima* (Schreiben aus der Gegend von Lima) über einige neue Gattungen gegen Cavanilles anonymisch, aber ohne Zweifel von Ortega. Sogleich antwortete C. eben so heftig. In dem *Prodrum Florae peruvianae* von Ruiz und Pavon, welcher unter Ortega's Leitung heraus kam, wurden ähnliche Anfälle wiederholt. Hierauf antwortete Cavanilles in der Vorrede zum dritten Bande seiner *Icones* und 1786 liefs er alle diese Streitschriften zusammen drucken. Die Wissenschaft konnte durch diese Streitigkeiten nichts gewinnen; es ist blos die Rede von der Bildung der Gattungen, ein eben so fruchtloser als endloser Streit, weil man überhaupt bis jetzt nur die Gattungen nach Willkür durch ein Gefühl der Schicklichkeit geleitet, bestimmt hat. Sonst nahm Ortega von C. keine Notiz; er versandte Saamen aus dem Madrider Garten ohne Namen, welche C. längst beschrieben hatte.

Daher

Daher sind in Italien, England und auch Deutschland manche Arten als neu beschrieben worden, welche es nicht mehr waren. Ich darf nur an die bekannte *Viborgia Acmel-la* erinnern.

Endlich drang Ortega's Unfähigkeit zu den Ohren der Regierung, man versetzte ihn (1801.) in den Ruhestand und C. kam an seine Stelle. Er bezog nun die Wohnung in dem botanischen Garten und hielt Vorlesungen über die Botanik, welche auch gedruckt erschienen sind. Nach seiner gewohnten Thätigkeit schrieb er an alle ihm bekannte Botaniker, und lud sie zu einer botanischen Verbindung mit dem Garten ein. In demselben Jahre 1801 fieng er in Verbindung mit Proust die *Anales de Ciencia* an, wozu Herrgen, ein Deutscher und Aufseher des Naturalienkabinetts zu Madrid, die Notizen aus deutschen Schriften lieferte. Mitten in seiner Thätigkeit starb er an einem epidemischen Fieber den 4. May 1804. in einem Alter von etwas über 59 Jahren.

Cavanilles war groß, wohlgestaltet, von gefallender äußerer Bildung. Er war lebhaft, munter und dreist, und hatte ganz den valencianischen Nationalcharacter, der von dem kastilianischen sehr verschieden ist. Sein langer Aufenthalt in Paris hatte ihm die französische Gewandheit gegeben und ihn

zu einem angenehmen Gesellschafter gemacht. Er drückte sich sehr gut in der französischen Sprache aus, überhaupt sprach er besser, als er schrieb, wo er oft gesucht und schwülstig wird. Gegen Reisende bewies er eine große Gefälligkeit. Von seiner rastlosen Thätigkeit zeugen seine Schriften. Hefig von Natur, ehrgeizig auf seinen Ruhm und stolz auf seine Nation liefs er nicht den geringsten Angriff ungeahndet. Botanik war seine einzige Beschäftigung; er liebte sie enthusiastisch, und das Glück hatte seine Lieblingsneigung sehr befördert. Ohne Unterricht im Zeichnen gehabt zu haben, zeichnete er selbst die Pflanzen; überhaupt zeigte er durchaus einen sichern, festen, schnellen Blick. Von allen übrigen Theilen der Naturkunde waren seine Kenntnisse unbedeutend, auch bekümmerte er sich nicht darum. Er dachte frei und aufgeklärt, wie es sich von einem Manne erwarten liefs, der Gelegenheit gehabt hatte, den Rost der einheimischen Vorurtheile im Auslande abzuschleifen. Man brauchte ihn nicht lange gesehn zu haben, um das Gepräge des talentvollen Mannes zu erblicken. Sein Zweck ist erreicht, so lange man Botanik treibt, wird man seinen Namen nennen.

V. Vermischte Nachrichten.

Preisfrage der Röm. Kaiserl. Akademie der Naturforscher.

Welche von den in die Apotheken noch nicht aufgenommenen Plantis corymbiferis Juss., die in Deutschland entweder wild wachsen, oder leicht und in Menge gezogen werden können, haben beträchtliche Arzneikräfte? welche sind diese Kräfte? in welchen Krankheiten sind sie mit Nutzen zu gebrauchen?

Diejenigen, welche diesen Gegenstand zu bearbeiten vornehmen, werden, mit Vorbeigehung der von Murray abgehandelten officinellen Arten, die man in der zweiten Ausgabe des *Apparat. medicam.* Th. I. S. 174—264 findet, ihr Absehen besonders auf solche richten, die nicht unter die seltensten gehören, oder die doch leicht durch den Handel zu erhalten oder durch die Kultur zu vervielfältigen sind, und wenigstens fünf derselben durch zweckmäßige chemische und medicinische selbst angestellte Versuche als vorzügliche Arzneimittel bekannt zu machen, sich das Verdienst erwerben.

Über-

Überflüssige und entbehrliche Versuche erwartet die Akademie nicht; wohl aber solche, die zur Beurtheilung der Kräfte und des Gebrauches jeder Art hinreichend sind. Haben Schriftsteller Anlaß zu den Untersuchungen gegeben, so werden Preisbewerber diese anzuführen nicht vergessen. —

Diejenigen, welche diese Preisaufgabe bearbeiten wollen, werden ersucht, ihre Aufsätze in lateinischer, deutscher oder französischer Sprache, leserlich geschrieben und mit einem Wahlspruche bezeichnet, nebst einem versiegelten Zettel, auf welchem eben dieser Wahlspruch, und in welchem der Name, Charakter und Wohnort des Verfassers deutlich ausgedrückt ist, vor dem 1. October 1807. an das Präsidium der Röm. Kaiserl. Akademie der Naturforscher zu übersenden, und einen wohlgetrockneten, mit Blüthe versehenen, und mit dem Namen bezeichneten Zweig von jeder in Untersuchung genommener Art beizufügen. Der Preis, eine goldene, 20 Dukaten schwere Medaille von dem bekannten Gepräge, wird am 5. Januar dem, welchem er von den dazu bevollmächtigten Herren zuerkannt worden ist, zugesprochen und hernach verabfolgt werden.

Erlangen, den 20. Febr. 1806.

Plantarum Guyanae rariorum icones et descriptiones, hactenus ineditae. Auctore Edwardo Rudge, Soc. Reg. et Linn. Soc. Londinensis socio. Fasc. 1. Fol. Londini.

Die Pflanzen, welche in diesem Werke vorgestellt werden, machten einen Theil von der ausgesuchten Sammlung naturhistorischer Gegenstände aus, welche auf Befehl der französischen Regierung von Cayenne an das National-Museum gesandt, unterwegs aber im Herbstmonat 1803 von zwei englischen Kapern, sind weggenommen worden. Das ganze Werk wird in zwei mäßigen Folio-bänden über hundert neue Pflanzen enthalten. Die folgenden Hefte werden ohne Verzug der Presse übergeben werden. — Herr H. Escher, Buchhändler in London, nimmt darauf durch Herrn Buchhändler Schmidt in Leipzig Bestellung an.

Herr W. G. Maton hat noch im vorigen Jahre eine zweite Ausgabe von *Rich. Pulteney general view of the writings of Linnaeus*, in gr. 4. herausgegeben, die hoffentlich nächstens in einer guten Übersetzung, für das deutsche Publikum bearbeitet, erscheinen wird.

„*The Paradisus Londinensis, or coloured figures of plants, cultivated in the vicinity of the metropolis, by William Hooker,*“ ist der Titel eines neuen

Werkes, welches das nun geschlossene *Botanist's Repository* von Andrews ersetzen soll. Es erscheint in 4. Bis jetzt sind 6 Hefte ausgegeben. *Salisbury* besorgt den Text.

Nach englischen Blättern soll vor einiger Zeit in zwei Theilen erschienen seyn: *The Botanist's Guide through England and Wales, bey Dawson Turner and Lewis Weston Dillwyn.* — Vom letztern haben wir auch bereits das 5te und 6te Heft seiner *Synopsis of British Confervae* erhalten.

Der Veteran der Botanik, *Jacquin*, hat uns wieder mit einem neuen Bande seines trefflichen *Hortus Schoenbrunnensis* erfreuet. Es sind 100 Kupfertafeln darin enthalten, so das jetzt das ganze Werk aus 500 Kupfertafeln besteht.

Nachrichten aus Stockholm zufolge, haben wir bald *Hetzii ökonomische Flora von Schweden* zu erwarten. Das Werk ist nach einem eigenen Plane bearbeitet, und man darf bei den Kenntnissen und dem Fleisse dieses würdigen Naturforschers nichts gewöhnliches erwarten.

Die Universität zu Leipzig hat einen ziemlich grossen Garten von einer gewissen Appellationsrätin Trier vermacht bekommen. Man glaubt, dass er zu einem botanischen Garten eingerichtet wird. Die Gebäude in der Fronte sind zu einem Gebäuhause bestimmt. — Der Garten liegt etwas feucht, enthält zwei grosse Teiche und stösst an die Pleisse, die ihn bisweilen in seinem niederen Theile überschwemmt. Es gehören zu dem Grundstücke noch einige Wiesen. Man taxirt das Ganze zu 25—28000 Thaler, doch muss man dabei bedenken, dass die Grundstücke in Leipzig jetzt in unerhörtem Werthe stehen. (Aus einem Schreiben von Leipzig.)

Cryptogamische Gewächse des Fichtelgebirges.

Gesammelt

von Heinrich Christian Funk.

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| I. Heft. (1801.) *) | 7. <i>Bryum strumiferum.</i> |
| 1. <i>Lycopodium complanatum.</i> | 8. — <i>aciculare.</i> |
| 2. — <i>inundatum.</i> | 9. — <i>flagellare.</i> |
| 3. — <i>Selago.</i> | 10. — <i>rugosum.</i> |
| 4. <i>Buxbaumia foliosa.</i> | 11. — <i>undulatum.</i> |
| 5. <i>Polytrichum urnigerum.</i> | 12. — <i>heterostichum.</i> |
| 6. <i>Gymnostomum Hedwigia.</i> | 13. <i>Minium laterale.</i> |
| | 14. <i>Hypnum bryoides.</i> |
| | 15. — <i>peunatum.</i> |
| | 16. — <i>undulatum.</i> |

17.

*) Der Preis eines jeden Heftes beträgt die äusserst mässige Summe von 10 Ggr.

17. *Peltigera venosa*.
18. *Umbilicaria hyperborea*.
19. — *corrugata*.
20. *Stereocaulon paschale*.
21. *Lobaria furfuracea*.
22. — *saxatilis*.
23. *Psora muscorum*.
24. — *hypnorum*.
25. *Verrucaria tartarea*.

II. Hest. (1801.)

26. *Polypodium Phegopteris*.
27. *Asplenium septentrionale*.
28. *Polypodium yuccaefolium*.
29. — *juniperifolium*.
30. — *piliferum*.
31. — *aurantiacum*.
32. — *alpinum*.
33. — *aloides*.
34. *Polytrichum nanum*.
35. *Orthotrichum crispum*.
36. *Bryum flexuosum*.
37. — *scoparium*.
38. — *canescens*.
39. — *lanuginosum*.
40. — *microcarpon*.
41. *Mnium crudum*.
42. *Hypnum triquetrum*.
43. *Audraeaa alpina*.
44. *Jungermannia radicans*.

45. *Jungermannia asplenioides*.
46. *Umbilicaria polyphylla*.
47. *Lobaria fraxinea*.
48. — *centrifuga*.
49. — *stygia*.
50. *Verrucaria varia*.

III. Hest. (1802.)

51. *Polypodium Filix mas*.
52. — *Dryopteris*.
53. *Sphagnum intermedium*.
54. *Polytrichum formosum*.
55. — *pallidisetum*.
56. *Tetraphis pellucida*.
57. *Bryum cerviculatum*.
58. — *murale*.
59. *Mnium palustre*.
60. — *hornum*.
61. — *pyriforme*.
62. — *fontanum*.
63. *Hypnum crispum*.
64. — *compressum*.
65. — *uncinatum*.
66. — *cupressiforme*.
67. — *rugosum*.
68. — *squarrosum*.
69. — *curtipendulum*.
70. *Peltigera papyracea*.
71. *Umbilicaria pustulata*.
72. *Cladonia taurica*.
73. *Stereocaulon Corallina*.

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 74. <i>Lobaria parietina.</i> | 86. <i>Bryum ovale.</i> |
| 75. <i>Hysterium conigenum.</i> | 87. — <i>purpureum.</i> |
| | 88. — <i>heteromallum.</i> |
| <i>IV. Heft. (1804.)</i> | 89. — <i>glaucum.</i> |
| 76. <i>Polypodium cristatum.</i> | 90. — <i>subulatum.</i> |
| 77. <i>Asplenium germanicum.</i> | 91. <i>Mnium nutans.</i> |
| | 92. — <i>hygrometricum.</i> |
| 78. <i>Osmunda Lunaria.</i> | 93. — <i>gracile.</i> |
| 79. <i>Lycopodium clavatum.</i> | 94. <i>Hypnum cordifolium.</i> |
| | 95. <i>Jungermannia emarginata.</i> |
| 80. — <i>annotinum.</i> | |
| 81. <i>Encalypta ciliata.</i> | 96. — <i>tomentosa.</i> |
| 82. <i>Gymnostomum pyriforme.</i> | 97. — <i>erosa.</i> |
| 83. <i>Tetraphis ovata.</i> | 98. <i>Cladonia rangiferina.</i> |
| 84. <i>Bryum pulvinatum.</i> | 99. <i>Lobaria pulmonaria.</i> |
| 85. — <i>controversum.</i> | 100. — <i>pulverulenta.</i> |

Plantae phaenogamicae Helvetiae.

Centuria quarta.

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. <i>Olea europaea</i> L. | 11. <i>Agrostis pilosa</i> S. |
| 2. <i>Salvia sclarea</i> L. | 12. — (<i>decumbens</i> Hall.) |
| 3. <i>Valeriana saxatilis</i> Jacq. | 13. <i>Festuca laevigata</i> Gaud. |
| 4. <i>Cyperus longus</i> L. | 14. — <i>nigricans</i> Lam. |
| 5. <i>Scirpus supinus</i> L. | 15. — <i>polyanthos</i> Hall. |
| 6. <i>Panicum ciliare</i> Retz. | 16. — <i>bromoides</i> L. |
| 7. <i>Agrostis interrupta</i> L. | 17. — <i>alpina</i> Gaud. |
| 8. — <i>rupestris</i> Host. | 18. <i>Lolium arvense</i> Sm. |
| 9. — <i>argentea</i> S. | 19. <i>Triticum Halleri</i> Vivian. |
| 10. — <i>alba</i> β <i>spadicca</i> Gaud. | 20. <i>Hordeum distichon</i> L. |

- | | |
|---|--|
| 21. <i>Plantago graminea</i> Lam. | 50. <i>Helleborus hyemalis</i> L. |
| 22. <i>Galium linifolium</i> Willd. | 51. <i>Ajugā gevenensis</i> L. |
| 23. — <i>rubrum</i> L. | 52. <i>Galeopsis angustifolia</i> Hoffm. |
| 24. — <i>bicolor</i> S. | 53. — <i>latifolia</i> ejusd. |
| 25. <i>Cuscuta epithymum</i> L. | 54. — <i>versicolor</i> Sm. |
| 26. <i>Androsace brevifolia</i> Vill. | 55. <i>Melissa grandiflora</i> L. |
| 27. <i>Solanum villosum</i> Lam. | 56. <i>Euphrasia salisburgi</i> β <i>grandiflora</i> . |
| 28. <i>Phyteuma scorzoneri-
folia</i> Vill. | 57. <i>Orobanche major</i> L. |
| 29. <i>Hedera Helix</i> L. | 58. — <i>densa</i> S. |
| 30. <i>Bupleurum caricifoli-
um</i> Willd. | 59. — <i>gracilis</i> Sm. |
| 31. <i>Laserpitium aquilegi-
folium</i> Jacq. | 60. <i>Draba helvetica</i> S. |
| 32. <i>Statice arenaria</i> Pers. | 61. <i>Thlaspi saxatile</i> L. |
| 33. <i>Drosera longifolia</i> L. | 62. <i>Iberis pinnata</i> L. |
| 34. — <i>anglica</i> Sm. | 63. <i>Cardamine hirsuta</i> L. |
| 35. <i>Allium pratense</i> S. | 64. — <i>sylvatica</i> Link. |
| 36. <i>Asphodelus ramosus</i> L. | 65. <i>Cheiranthus Rhaeticus</i> S. |
| 37. <i>Juncus Forsteri</i> Sm. | 66. — <i>firmus</i> S. |
| 38. <i>Dianthus atrorubens</i> β <i>prolifer</i> S. | 67. <i>Turritis praecox</i> S. |
| 39. <i>Polygonum aviculare</i> β <i>alpinum</i> S. | 68. <i>Sinapis incana</i> L. |
| 40. <i>Arenaria rostrata</i> Pers. | 69. <i>Geranium nodosum</i> L. |
| 41. <i>Sedum repens</i> S. | 70. <i>Polygala major</i> Jacq. |
| 42. <i>Cerastium montanum</i> S. | 71. <i>Orobis angustifolius</i> L. |
| 43. <i>Spergula subulata</i> Sw. | 72. <i>Vicia Ervilia</i> Willd. |
| 44. <i>Reseda phyteuma</i> L. | 73. <i>Dorycnium herbaceum</i> Vill. |
| 45. <i>Punica Granatum</i> L. | 74. <i>Scorzonera plantagini-
folia</i> S. |
| 46. <i>Fragaria sterilis</i> L. | 75. <i>Sonchus coeruleus</i> Sm. |
| 47. <i>Potentilla vallesiaca</i> S. | 76. <i>Apargia angustifolia</i> S. |
| 48. <i>Paeonia officinalis</i> L. | 77. <i>Hieracium incarnatum</i> ? Wullf. |
| 49. <i>Adonis autumnalis</i> L. | 78. — <i>rupestre</i> All. |
| | 79. <i>Carduus glaucus</i> Scop. |

- | | |
|--|--|
| 80. <i>Carduus carlinaefolius</i> Lam. | 89. <i>Centaurea transalpina</i> S. |
| 81. <i>Inula Bubonium</i> Host. | 90. — <i>Scabiosa</i> β S. |
| 82. <i>Arnica Clusii</i> All. | 91. <i>Orchis mascula</i> β Viv. |
| 83. <i>Anthemis Triumphetti</i> All. | 92. — <i>variegata</i> All. |
| 84. <i>Achillea montana</i> S. | 93. <i>Ophrys aestiva</i> Balb. |
| 85. <i>Bupthalmum grandiflorum</i> L. | 94. — <i>autumnalis</i> ejusd. |
| 86. <i>Centaurea alba</i> L. | 95. <i>Lemna minor</i> L. |
| 87. — <i>amara</i> L. | 96. <i>Betula pubescens</i> Ehrh. |
| 88. — <i>Triumphetti</i> All. | 97. <i>Carpinus Ostrya</i> L. |
| | 98. <i>Corylus Avellana</i> L. |
| | 99. <i>Pinus Abies</i> L. |
| | 100. <i>Ficus Carica</i> L. |

Carices Helvetiae.

Fasciculus tertius.

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. <i>Carex dioica</i> L. | 12. <i>Carex acuta</i> Good. |
| 2. — <i>Davalliana</i> Sm. | 13. — <i>praecox</i> v. <i>major</i> S. |
| 3. — <i>permixta</i> Gaud. | 14. — <i>pilulifera</i> Good. |
| 4. — <i>parviflora</i> Host. | 15. — <i>filiformis</i> L. |
| 5. — <i>juncifolia</i> All. | 16. — <i>nitida</i> Host. |
| 6. — <i>paradoxa</i> Schk. | 17. — <i>pilosa</i> All. |
| 7. — <i>paniculata</i> L. | 18. — <i>brachystachys</i> Schk. |
| 8. — <i>Schreberi</i> Willd. | 19. — <i>limosa</i> β Schk. |
| 9. — <i>brizoides</i> L. | 20. — <i>atrusca</i> ejusd. |
| 10. — <i>bicolor</i> All. | 21. — <i>helvetica</i> S. |
| 11. — <i>mucronata</i> All. | 22. — <i>hirta</i> v. <i>glabra</i> Good. |

Plantae cryptogamicae Helvetiae.

Centuria quinta.

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. <i>Pteris oligophylla</i> Vivian. | 4. <i>Polypod. Halleri</i> Roth. |
| 2. <i>Polypodium arvenicum</i> Sm. | 5. <i>Lycopodium complanatum</i> L. |
| 3. — <i>fontanum</i> L. | 6. <i>Phascum Schreberianum</i> Sm. |

7. *Gymnostomum intermedium* Sm.
 8. — *minutulum* S.
 9. — *conicum* S.
 10. *Grimmia striata* Schrad.
 11. — *compacta* S.
 12. — *apocarpa* v. *alpina* S.
 13. *Pterigynandrum repens* Brid.
 14. — *octoblepharis* S.
 15. *Polytrichum hercynicum* Hedw.
 16. *Barbula agraria* Hedw.
 17. *Dicranum densum* S.
 18. — *alpinum* S.
 19. — *arcuatum* S.
 20. — *squarrosum* Schrad.
 21. *Orthotrichum obtusifolium*. Sw.
 22. *Meesia minor* Brid.
 23. *Bryum nigricans* Dicks.
 24. — *latifolium* S.
 25. — *pallescens* Brid.
 26. *Leskea pulchella* Hedw.
 27. *Hypnum curvatum* Sm.
 28. — *Stockesii* Sm.
 29. — *viride* Lam.
 30. — *emarginatum* S.
 31. — *filamentosum* Dicks.
 32. — *tenellum* ejusd.
 33. — *implexum* Brid.
 34. — *squarrosum* ejusd.
 35. *Jungermannia asplenoides* β L.
 36. — *scalaris* Schrad.
 37. — *saxicola* ejusd.
 38. *Jungermannia implexa* S.
 39. — *bicuspidata* L.
 40. — *bicuspidata* v. *filamentosa* S.
 41. — *byssacea* Roth.
 42. — *graveolens* Schrad.
 43. — *cochleariformis* Roth.
 44. — *Leersii* ejusd.
 45. — *serpyllifolia* Dicks.
 46. — *nigricans* S.
 47. *Marchantia quadrata* L. Scop.
 48. — *polycephala* S.
 49. *Anthoceros punctatus*
 50. *Riccia glauca* L.
 51. — *fluitans* L.
 52. *Verrucaria epidermis* Ach.
 53. *Arthonia verrucarioides*. —
 54. — *elegans*. —
 55. — *astroidea*. —
 56. — — v. *radiata* —
 57. — — v. *tyncarpa*. —
 58. *Opegrapha notha*. —
 59. — — v. *conferta*. —
 60. — *verrucarioides* v. *marmorata*. —
 61. — — v. *hypolepta*. —
 62. — *diaphora*. —
 63. — — v. *spurcata*. —

- | | |
|---|--|
| 64. <i>Opegrapha stenocar-</i>
<i>pa.</i> Ach. | 82. <i>Cetraria sepincola</i> β
<i>ulophylla.</i> — |
| 65. — <i>signata</i> v. <i>pedon-</i>
<i>ta.</i> — | 83. <i>Baeomyces papillaria.</i> — |
| 66. — <i>herpetica.</i> — | 84. — — β <i>mo-</i>
<i>lariformis.</i> |
| 67. — <i>epiphega.</i> — | 85. — <i>caespititius.</i> — |
| 68. — <i>siderella.</i> — | 86. <i>Hysterium Cotini</i> S. |
| 69. — — v. <i>rufes-</i>
<i>cens.</i> — | 87. <i>Xyloma aurantiacum</i> S. |
| 70. — — v. <i>ana-</i>
<i>chaena.</i> — | 88. <i>Naemospora crocea</i> Pers. |
| 71. — <i>aenea.</i> — | 89. <i>Tulostoma brumale.</i> — |
| 72. — <i>denigrata.</i> — | 90. <i>Aecidium Lonicerae</i> S. |
| 73. — — v. <i>melia-</i>
<i>na.</i> — | 91. — <i>Thesii</i> S. |
| 74. — <i>pulverulenta gram-</i>
<i>mica.</i> — | 92. <i>Uredo linearis</i> Pers. |
| 75. — <i>serpentina.</i> — | 93. — <i>populina.</i> — |
| 76. — — v. <i>eutypa.</i> — | 94. — <i>ribesia.</i> — |
| 77. — — v. <i>spathea.</i> — | 95. <i>Agaricus applicatus</i>
Batsch. |
| 78. — <i>scripta.</i> — | 96. <i>Hydnum paradoxum</i>
Schrad. |
| 79. <i>Parmelia Turneri.</i> — | 97. <i>Thelephora Pini</i> S. |
| 80. — <i>glomulifera.</i> — | 98. <i>Peziza stercorea</i> Pers. |
| 81. — <i>diatrypa.</i> — | 99. — <i>herbarum.</i> — |
| | 100. <i>Dematium herbarum.</i>
— |

Cum nominibus in centuria indicabitur etiam locus natalis et numerus Halleri earum ab eo cognitaram.

Singulae species ex centuriis non dantur.

Pretium centuriae L. 24 Galliae est.

Schleicher, à Bex, dans le Canton de Vaud.

Neues Journal

ü r d i e B o t a n i k.

Herausgegeben

vom

Professor Schrader.

*Zweiten Bandes zweites und
drittes Stück.*

Mit einer Kupfertafel.

Erfurt,

bei Friedrich August Knick,

1807.

Journal of the

Library of the

University of

of

Professor

and

of

of

H e r r n

R. Desfontaines

Professor der Botanik und Mitglied des National-
Instituts zu Paris

widmet

d i e s e n B a n d

hochachtungsvoll

der

H e r a u s g e b e r.

H O T T

Desfontaines

Colonneur der Botanik und Mitglied des National-
Instituts zu Paris

W i t t m e r

4 P e n B a n d

h o l d e r s t e i n g s w e i l d

der

H e r a u s g e b e r

I n h a l t.

Seite.

I. Abhandlungen.

1. Botanische Bemerkungen auf einer Reise nach dem südlichen Deutschland, von dem Herrn Dr. *Rohde*. 1
2. Ueber die Gattung *Holcus*, vom Herrn Professor *Swartz*. (Tab. 3. A.) 39
3. *Calicotome* et *Stauracanthus*. Auctore H. F. *Link*. 50
4. Einige Bemerkungen über die Gattung *Rudbeckia*, von dem Herausgeber. (Tab. 3. B.) 54
Nachtrag zu derselben. 375

II. Auszüge aus ausländischen und vermischten Schriften.

1. *P. S. Pallas* Illustrationes Plantarum. 70
2. *C. L. Willdenow* Hortus Berolinensis Tom. I. 110

III. Literatur.

1. *P. J. Redouté* Liliacées. Livrais. I --- 26. 131
2. *Th. de Saussure* Recherche chimiques sur la vegetation. 145
3. *C. Sprengel* Florae Halensis Tentamen novum. 155
4. *C. F. Schülz*. Prodrumus Florae Stargardiensis. 165
5. *R. A. Hedwig* Genera plantarum. 178
6. *C. P. Thunberg* Dissertatio de Thesio. 181
7. *J. v. Seenus* Beschreibung einer Reise nach Istrien und Dalmatien, vorzüglich in botanischer Hinsicht. 184
8. *J. J. Kohlhaas* Giftpflanzen auf Stein abgedruckt nebst Beschreibungen. I. Heft. 187
9. *F. A. Heyne* Pflanzenkalender. 190
10. *F. G. Hayne* Termini botanici iconibus illustrati. Fasc 7 — 10. 193
11. *F. Drewes* und *F. G. Hayne* Getreue Abbildungen und Zergliederungen deutscher Gewächse. 2. B. 5 --- 6 Heft und 3. B. 1 --- 2 Heft. 201
12. *H. Cotta* Naturbeobachtungen über die Bewegung und Funktion des Saftes in den Gewächsen. 206
13. *C. Schkuhr* Beschreibung und Abbildung der Riedgräser, nebst Nachtrag. 217
14. *Henkel a Donnersmark* Adumbrationes plantarum. 222

	Seite.
15. <i>A. Afzelius</i> de Rosis svecanis. Tentamen primum.	225
16. <i>A. Afzelius</i> genera plantarum Guineensium. Pars prima.	229
17. <i>O. Swartz</i> Synopsis Filicum.	238
18. <i>A. Aubert du Petit-Thouars</i> Essais sur l'organisation des plantes.	240
19. <i>A. Aubert du Petit-Thouars</i> Notice historique sur le genre Caniram.	244
20. <i>A. G. Roth</i> Catalecta botanica Fasc. III.	248
21. Flore d'Europe. T. I. S. III.	257
22. <i>F. C. Medicus</i> Beiträge zur Cultur exotischer Gewächse.	261
23. <i>Al. v. Humboldt</i> Ideen zu einer Geographie der Pflanzen.	262
24. <i>C. T. Bucher</i> Florae Dresdensis Nomenclator.	276
25. <i>F. S. Voigt</i> Darstellung des natürlichen Pflanzensystems von Jussieu.	277
26. <i>O. Swartz</i> Flora Indiae Occidentalis. T. I --- III.	279
27. <i>M. Willemet</i> Flore ou Phytographie Encyclopedique T. I --- III.	288
28. <i>J. St. Hilaire</i> Plantes de la France. Livr. I --- XVII.	289
29. <i>C. F. Ledebour</i> Decas plantarum Dominicensium.	291
30. <i>G. E. W. Crome</i> Botanischer Kinderfreund. I --- 2. Heft.	294

Correspondenz Nachrichten. 297

Auszüge aus Briefen: 1. von Herrn Dr. Londes, 2. von Herrn Professor Link, 3. von Herrn Professor Acharius, 4. von Herrn Dr. Rohde, 5. von Herrn Dr. Persoon, 6. von Herrn Professor Mohr, 7. von Herrn Blandow, 8. von Herrn Loiseleur Deslongchamps, 9. von Herrn Hayne und 10. von Herrn Professor Bernhardt.

V. Vermischte Nachrichten.

Die Erklärung der 3ten Kupfertafel findet sich S. 49. und S. 68 --- 69.

I. Abhandlungen.

I.

Botanische Bemerkungen auf einer Reise nach dem südlichen Deutschland, von Herrn Dr. Rohde. In einem Schreiben an den Herausgeber, d. d. Wien im September 1806.

Sitten und Lebensart der Bewohner des südlichen Deutschlandes, seine Medicinalanstalten, die interessantesten Gewächse, mit denen Flora so freigebig seine Fluren und Alpen schmückt, und endlich die Alpen selbst, nach denen seit Jahren meine rege Phantasie sich hinsehnte, kennen zu lernen, waren die Motive bei meiner Abreise von Göttingen im November 1804 in die südlichen Gegenden unsers Vaterlandes. Nur die Hauptumrisse

meiner Beobachtungen und nur den allgemeinen Lauf meiner Reise theilte ich Ihnen seitdem in verschiedenen Briefen mit. Jetzt, da ich im Begriffe bin die Gegenden meines, zeitherigen Aufenthaltes zu verlassen, um die in Paris angehäuften naturhistorischen Schätze aller Welttheile zu bewundern, glaube ich es der Dankbarkeit gegen Sie und dem freundschaftlichen Andenken meiner botanischen Freunde schuldig zu seyn, die Resultate meiner Beobachtungen in der Kürze Ihnen mitzutheilen. Die Naturschönheiten und die Flora der Gegenden, die ich durchwanderte, sind den deutschen Botanikern bei weitem nicht so bekannt, als sie es zu seyn verdienen, und dies berechtigt mich um so mehr meine schwache Skizze in Ihrem Journale niederzulegen, das so sehr Tribunal des botanischen Publikums des Nordens ist, als es das botanische Repertorium mehr für den Süden ist.

Auf meiner Reise von Göttingen nach Würzburg in der unfreundlichsten Jahreszeit hatte die Natur selbst alle Beobachtungen vereitelt. Nur erst an der fränkischen Gränze im Würzburgischen stand der *Helleborus foetidus* im Kalkboden im Begriffe aufzublühen,

hen, und fast auf der ganzen Straße bis Würzburg begleitete mich überall der schon vertrocknete *Cardus acanthoides*. Würzburg, wo ich mich den Winter aufhielt, fand ich nicht sehr zur Förderung des Studiums der Botanik geeignet. Der botanische Garten, der hinter dem bekanntern Julius-hospitale liegt, ist nicht groß, und kann nur eine mäßige Summe von Landpflanzen enthalten. Interessanter sind die zwei Glashäuser, die wirklich viele schöne exotische Gewächse enthalten, unter denen ich besonders viele *Ericae* bemerkte. Der bot. Gärtner, Herr Wolf, dem die Direktion des Gartens ganz allein überlassen war, verdient seinen Ruhm als geschickter Cultivateur; allein bei seinem Mangel an mittheilender Gefälligkeit zieht sowohl der Studierende als der den Garten besuchende Fremde wenig Nutzen aus demselben. Der damalige im Sommer darauf verstorbene Professor der medicinischen Botanik, Heilmann, hatte sich mehr in jüngern Jahren, besonders während seines Aufenthaltes in Wien mit Botanik beschäftigt, allein nach Erhaltung seiner schlecht salarirten Professur sich mehr mit der medicinischen Praxis abgeben müssen, und war

daher in der neuern Bearbeitung der Botanik zurückgeblieben. Er beschäftigte sich aber doch mit chemischen und ökonomischen Untersuchungen der Pflanzen und mit der Kenntniss der Saamen. Ich erhielt von ihm mehrere Seltenheiten der Würzburger Flora, wie *Androsace septentrionalis*, *Carduus cyanoides* u. a. m. Prof. Heller, der für die allgemeine Botanik angestellt war, und auch Vorlesungen über Kryptogamie anschlägt, konnte ich nie zu Hause treffen, und soll sich mehr mit Praxis beschäftigen. Sehr interessant war mir die Bekanntschaft des gelehrten Prof. Döllinger, eines Mannes, der ganz für die Naturgeschichte gebohren ist, jetzt aber die Mineralogie mit mehrerer Vorliebe als früher die Botanik bearbeitet.

Würzburg liegt in einem Kessel von Kalkbergen, die größtentheils zum Weinbau benutzt sind. Die Gegend umher ist überhaupt sehr cultivirt. Gebüsch findet man erst in einiger Entfernung und bedeutende Wälder mehrere Meilen weit nicht. Daher scheint mir nach den darüber eingezogenen Nachrichten die Gegend nicht sehr pflanzenreich zu seyn, und die Würzburger Flora der benachbarten Werthheimer und Schwein-

Schweinfurter Flora nachzustehen. Auf meinen Excursionen fand ich *Tulostoma brumale* Pers. und *Hypnum murale* H. im Schloßgarten, *Grimmia plagiopodia* H., *Lichen jacobaeifolius* Bernh. cum scut., *Lichen ater* Huds. und *Potentilla opaca*, mit einem schönen Uredo besetzt, häufig auf den Weinbergsmauern, *Hypnum rugosum*, *Tortula unguiculata* und *fallax*, *Phascum muticum*, *Junge-mannia laevigata* Schrad., *Patellaria rubra* Hoffm., *Phleum Boehmeri* Wib., *Teucrium Chamaedrys* und *Sisymbrium eckartsbergense* Willd.

Außerst spät erwachte die Vegetation im Frühlinge 1805. Wie ich am 5. April Würzburg verließ, um mich weiter dem südlichen Deutschland zuzuwenden, fand ich noch nichts in der Blüte als *Anemone Pulsatilla* auf dem Kalvarienberge. Auf dem Wege nach Schweinfurt bemerkte ich nur solche Kryptogamen, die auch in nördlichem Gegenden gemein sind, wie *Hypnum purum*, *recognitum*, *intricatum*, *tenue*, *Gymnostomum truncatulum*, *Dicranum viridulum* Swartz., *Grimmia controversa* mit noch grünen Kapseln, *Leskia trichomanoides* und *attenuata*, *Jungermannia furcata*, *Lichen aurantiacus*

Light.

Light. und *muralis* Schreb. In Schweinfurt machte ich die angenehme Bekanntschaft der Doctoren Wolff Vater und Sohn. Mit dem größten Fleisse hat der erste seit mehr als 30 Jahren die Flora seiner Gegend studirt und Beschreibungen sämmtlicher Arten im Manuscripte entworfen.

Die Gegend um Schweinfurt ernährt manche interessante Gewächse, worunter mir am merkwürdigsten schienen: eine neue *Pulmonaria*, die Clusius schon unter dem Namen *pannonica quinta* beschrieb, das *Cynoglossum scörpioides*, welches Dr. Wolff viel früher als Haenke entdeckte, *Gentiana verna*, die wohl hier ihren nördlichsten Standpunkt hat, *Primula farinosa* und eine *Turritis*, die wohl wenig von der *stricta* All. differirt. Der jüngere nun der Wissenschaft zu früh gestorbene Dr. Wolff, durch seine Monographie der Gattung *Lemna* und durch die Bearbeitung der *Cimices* bekannt, beschäftigte sich mit dem Studio und dem Sammeln sämmtlicher Zweige der Naturgeschichte

*) Ohne Zweifel *Pulmonaria mollis* Wolff, die nun auch unser Garten der gefälligen Mittheilung ihres Entdeckers verdankt. — S.

schichte und besafs ebenfalls eine Pflanzensammlung.

Interessant ist die Lage Schweinfurts am Ufer des Mains, welche die Kunst durch rings um die Stadt angelegte Alleen sehr verschönert. Mit den angenehmsten Gefühlen wanderte ich in dieser schönen Gegend am 7ten April längs dem Ufer des Mains nach Bamberg, und bedauerte nur, dafs die Natur mir noch immer in ihren Winterkleidern erschien. Daher sah ich nur *Lichen ater*, *subfuscus*, *allochrous*, *obscurus*, *muralis* und *caperatus*, *Jungermannia complanata* und *bidentata*, *Hypnum purum*, *abietinum* und *triquetrum* und *Bryum ligulatum* Schreb. — *Potentilla verna* war der zweite Phanerogamist den ich dies Frühjahr blühend traf. Hinter Schöningen, wo *Lichen aipolius*, *hispidus*, *saxatilis*, *ciliaris* wuchsen, wurde der Weg fortdauernd bis Bamberg sandig. Hinter Etheim blüheten unter Gesträuchen *Fumaria solida* Ehrh., *Ornithogalum minimum* und *Viola hirta*. Bei Zeil safsen *Lichen sulphureus* und *caesius* auf einem Sandsteine, weiterhin wuchs *Hypnum dendroides*. — In Bamberg fand ich für die Botanik nichts interessantes, allein volle Befriedigung

digung gewährten mir die trefflichen Kranken- und Versorgungsanstalten und das reiche Naturalienkabinet der ehemaligen Universität. Sehr viel Materialien zu einem großen Kabinette fand ich bei Herrn Wächter, einem Kunst- und Naturalienhändler.

Um die berühmten Hölen bei Muggendorf und die Pflanzen dieser Gebürgsgegend kennen zu lernen, verließ ich am 9ten April Bamberg. In einem Nadelwalde hinter der Stadt wuchsen *Peltigera canina* var. *laciniata*, *Polytrichum piliferum*, *Dicranum purpureum*, *Jungermannia ciliaris*, *Lichen caperatus*, *physodes*, *candelaris*. Bei Strohmendorf wuchs häufig am Wege das *Gymnostomum ovatum* mit reifen Kapseln. Vor Trostendorf wuchs *Orthotrichum obtusifolium* Schrad. mit Kapseln, womit es so selten in nördlichen Gegenden vorkommt und *Lichen tiliaceus* Hoffm. Hinter diesem Dorfe geht der Weg über einen Berg, dessen Gestein Kalk ist, auf dem noch Schnee lag. Hier wuchsen die gewöhnlichen *Plantae calcareae*: *Leskea attenuata*, *Hypnum molluscum* H., *Lichen jacobaeifolius* Bernh. und *Lich. Tremella* Roth., *Hedera Helix*, *Juniperus communis*, *Hypnum commutatum* H.

an einem kleinen Bächelchen vor Ebermannstadt. Bei dieser Stadt fängt das romantische Gebirgsthal an, das sich über Streitberg und Muggendorf ins Bayreuthische zieht und von dem reißenden Bache, die Wisent, durchströmt wird. Noch in ihren Trümmern stolz und drohend beherrschen den Eingang die beiden Burgen Streitberg und Neideck, die so wie sie durch ihre Lage das Reizende dieser schönen Gebürsgegend erhöhen, von ihren Ruinen herab dem Freunde der Natur eine Aussicht gewähren, die ihn, der schon durch die Bilder aus den Zeiten der ritterlichen Vorwelt begeistert ist, an die ihn laut diese Gegenden erinnern, in das höchste Entzücken versetzen muß. Die seltene *Jungermannia laevigata* Schrad. zierte das Gemäuer der Burg Neideck. — Ich machte in diesen Gegenden eine reiche Erndte von Pflanzen. Die Steine am Wege waren mit großen Rasen von *Orthotrichum anomalum* bedeckt. Die aus den waldigen Seiten des Thals hervorragenden Felsen enthielten *Trichostomum heterostichum* selten, *Lichen candidus* Web., *Lichen vesicularis* Ach. — Die Gestalt der Kruste und die Farbe trennen diese beiden von Acharius im *Prodr.*

vereinigten Arten hinlänglich von einander. *Lichen caperatus*, *Lichen Tremella* Roth. *Eudocarpon miniatum* A. häufig. Vertrocknet standen *Hypericum perforatum*, *Verbascum Lychnitis*, *Teucrium Botrys* da. Oben am Felsen fand ich wieder die *Jungermannia laevigata*. *Arum maculatum* und *Fumaria cava* E. standen nahe am Bache, in welchem selbst *Fontinalis antipyretica* flottirte. *Viburnum Lautana* trieb seine Blätter aus.

Bei Muggendorf, einem kleinen Dorfe, von dessen häufigem Besuche sechs neben einander liegende Wirthshäuser Zeuge waren, stieg ich mit dem Höleninspector Wunder, der auch dem Botaniker wegen der Bekanntschaft mit den Standörtern der seltenen Pflanzen seiner Gegend nützlich werden kann, die er als treuer Routinier von den Erlangischen Botanikern, selbst nach ihren systematischen Benennungen, kennen gelernt hatte, zu den an den Abhängen der Gebürgekette liegenden Hölen an der Südseite hinauf. Am Eingange der Withenhöle wuchs *Alysum gemonense* Wulf. sparsam in den Felsritzen, blühet aber zu meinem Leidwesen noch nicht. *Thlaspi montanum* und *Sesleria caerulea* fingen an aufzublühen.

Draba aizoides traf ich hier zuerst einzeln blühend an. *Hedera Helix* hatte ganze Felsen überzogen und bot mir ihre seltenen Früchte an. Wir stiegen einen steilen Fußpfad hinab und trafen unten im Thale mächtige von den obern Felsen herabgestürzte Felsblöcke an, auf denen die *Draba aizoides* die schönsten blühenden Rasen bildete, so schön wie ich sie später nie auf den Alpen fand. Sie gab mir das erste Beispiel von dem viel frechern Wuchse der Alpenpflanzen, sobald sie in subalpine Gegenden herabsteigen. Von hier sind die trefflichen getrockneten Exemplare, welche früher Herr Prof. Hoppe seinen Freunden mittheilte. — Nachmittags besuchte ich die an der Nordseite liegende Gailenreuther Zoolithenhöle und stieg deshalb einen waldigen Berg hinauf, der eine üppige kryptogamische Vegetation enthielt, die ich aber wegen des starken Marsches meines Führers nicht sorgfältig untersuchen konnte. Am Fusse des Berges wuchs die *Saxifraga decipiens* Ehrh. (in so schönen Rasen, als ich sie bei Blankenburg am Harze fand) und *Grimmia curvirostra* Schrad. — *Hypnum alopecurum* und *Jungermannia pubescens* Schrank. bedeckten ganze Felsen,

aber

aber ohne Fruktifikation. Am Eingange der Höle soll nach Martius und Wunders Versicherung *Polypodium aculeatum* von einer außerordentlichen Höhe wachsen, ich fand aber noch nicht einmal die Frondes circinatas. — Abends besah ich noch die Rosenmüllers Höle, die südlich liegt, in deren Nähe ich *Globularia vulgaris*, und in unzugänglichen Felsritzen wieder sparsam das *Alyssum gemonense* beide mit Blütenknospen, *Carex humilis* Leyss., *Sesleria coerulea* und *Draba aizoides* aber blühend antraf.

Auf dem Wege von Streitberg nach Erlangen stiefs mir nichts merkwürdiges auf, nur fiel mir der östlich liegende Walpurgisberg wegen seiner sonderbaren flach gedrückten Form auf, der für das Gebiet der Erlanger Flor durch die auch auf ihm wachsende *Draba aizoides* merkwürdig ist.

Erlangen wird mir immer durch die Bekanntschaft mit den dortigen berühmten Naturforschern, dem Präsidenten von Schreiber, dem Prof. Esper und dem Assessor Frischmann interessant bleiben, von welchen ich mit vieler Gefälligkeit aufgenommen wurde. Die beiden letzten, so wie auch der Apotheker Martius zeigten mir mit vieler

Bereitwilligkeit ihre Sammlungen. Die sehr beschränkte Muse Schrebers erlaubte ihm nur mir seine elegante an ausländischen Arten besonders reichhaltige Insectensammlung zu zeigen, die eine der schönsten ist, die ich je bei einem Privatmanne sah. Im botan. Garten interessirten mich in dieser Jahreszeit nur die Treibhäuser, in denen ich *Antholyza Ounonia*, *Anthaxantum amarum* Brot. *Malva abutiloides*, *Glycine rubicunda* und *bimaculata* Curt., *Silene virginica*, *Pteris atropurpurea* und *Trichomanes canariense* in der Blüte fand.

Hier vereinigte ich mich zur weitem Fortsetzung meiner Reise mit zwei eifrigen böhmischen Naturforschern, die ich in Würzburg kennen gelernt hatte, dem Herrn Grafen Fridrich Berchtold Med. Dr. und dem Herrn Doctor Herbig. Der letzte ist leider im verflossenen Winter den Wissenschaften und seinen Freunden zu früh als ein Opfer seiner schönen Bemühungen, die Leiden der kranken Menschheit zu erleichtern, in der Blüte seiner Jahre entrissen worden. Von ihm hätte sich die Botanik in Hinsicht der nähern Kunde der böhmischen Flora

Flora

Flora viel versprechen dürfen. Molliter cubent ossa amici optimi!

Nürnberg bot mir in naturhistorischer Hinsicht nichts dar, als die persönliche Bekanntschaft zweier interessanten Männer, des Herrn Sturm und des Raths Dr. Wolff, und die Insectensammlung des ersten und die Vögelsammlung des letztern hielten mich für die Entbehrung botanischer Seltenheiten schadlos.

Da wir Altorf so nahe waren, so wollten wir auch diese Universität nicht unbe- sucht lassen. Der Weg führt durch Nadelwälder und sandige Strecken, und *Spartium scoparium* und *Lichen mollis* Neck. c. scut. war das interessanteste, was wir bemerkten. Mein erster Gang war zu dem ehemals berühmten bot. Garten, der aber jetzt nicht mehr auf diesen Namen Anspruch machen kann. Er ist klein und enthielt in den zwei alten, niedrigen und schlecht eingerichteten Glashäusern nichts, was einige Erwähnung verdiente. Doch blühte *Atropa Mandragora* im Freien, die ich nur im Göttinger Garten sah. Interessanter war uns die Bekanntschaft des auch als botanischen Schriftstellers ge- schätzten Chemikers Juch, jetzigen Hofraths in

in München, und die Prewische Bibliothek und Naturaliensammlung, die der Prof. Siebenkees uns mit vieler Gefälligkeit zeigte, wo auch noch der vertrocknete Stamm der ehemals im botan. Garten geblüheten *Agave americana* bewahrt wird. Dieses manchen trefflichen Schatz enthaltende Institut verdiente besser konservirt und mehr benutzt zu werden.

Regensburg gewährte mir einen unvergeßlich angenehmen viertägigen Aufenthalt, und der Humanität und Gefälligkeit, mit welcher Regensburgs Botaniker, der Hr. Graf Sternberg, Dr. Kohlhaas, die Professoren Düval und Hoppe mich aufnahmen, werde ich mich immer mit der größten Dankbarkeit erinnern. Der Garten der bot. Gesellschaft ist zwar nicht sehr groß, allein er kann dennoch in seinen verschiedenen Abtheilungen die seltensten Pflanzen der Regensburger Flora, der Alpen und mehrere exotische Gewächse bequem fassen. Am Ende des Gartens sollte ein Boskett angelegt werden. Vorn an den Garten stößt das ziemlich große Treibhaus, welches neu gebaut werden sollte. Alpenpflanzen machten die Zierde des Gartens aus, allein auch an exotischen

tischen

tischen Gewächsen wird er durch viele seltene vom Grafen Sternberg aus Paris mitgebrachte Saamen sehr reich werden. Ein Gartenhaus dient im Sommer zum Versammlungssaal der botanischen Gesellschaft und enthielt auch deren Bibliothek.

Das Anerbieten des gefälligsten Botanikers des Prof. Düval, mit uns eine Excursion zu machen, nahmen wir mit Vergnügen an. Wir fanden *Sphaeria Ribesii* Pers., *Carex Davalliana* Sm., *Gymnostomum pyriforme* und die schön gefleckten Wurzelblätter der *Cerithe minor*. Am folgenden Tage, den 21. April, machten wir wieder in der Gesellschaft unsers liebenswürdigen Führers und verschiedener anderer Liebhaber der Botanik in Regensburg eine größere Excursion. Auf trocknen Hügeln fanden wir *Anemone Pulsatilla* und *Carex praecox* Jacq. blühen. An trocknen Erlen Zweigen wuchs *Naemaspora pustulata* Reb., die schöne *Gentiana verna* blühte häufig auf einer sumpfigen Wiese mit den *Carex Davalliana* und *Hypnum nitens* Schreb. Ein schönes Felssenthal, in dem *Jüngerm. palmata* Hedw. *Grimmia recurvata* H., *Dicranum viridulum* Swartz. und *Peziza pulchella* Ehrh. uns

erfreuten, führte uns zum berühmten Schutzfelsen, den die Göttin mit immergrüner jetzt blühender *Vinca minor*, und der Chevalier de Bray und der Prof. Düval mit einer in Marmor eingegrabenen Inschrift geziert hatten, die der Nachwelt zum dauernden Denkmale der Veranlassung dienen wird, die er zur Entstehung einer für die Wissenschaft so wohlthätig wirkenden Gesellschaft gab. Diesen Ort schien Flora recht geheiligt zu haben. Vor dem Felsen schmückte *Gentiana verna* wieder eine Wiese mit ihrem blauen Teppiche. Oberhalb des Felsens trieb *Cytisus supinus* seine Blätter aus, *Polygala Chamaebuxus* öffnete ihre Blüknospen und *Cynosurus coeruleus*, *Orchis militaris*, *Daphne Cneorum*, *Anemone Pulsatilla* und *Carex humilis* begrüßten die freudig pflückenden Botaniker. Unser kryptogamisches Auge ergötzte sich noch an außerordentlich großen Exemplaren von *Asplenium Trichomanes* und *Ruta muraria*, so wie dem ästhetischen Natursinne die herrliche Aussicht von der Höhe des Schutzfelsens, an dessen Fusse sich malerisch die Donau krümmt, einen einzigen Genuß verschaffte.

Mit außerordentlicher Leutseeligkeit zeigte uns der Herr Graf Sternberg einen Theil seines eleganten und reichen Herbariums, in welchem ich besonders eine schöne Kollektion Farrenkräuter aus Isle de Bourbon bewunderte. — Prof. Düval, der eifrig die Regensburger Flora und besonders seine Lieblinge die Kryptogamen studirt, zeigte uns viele Staubschwämme.

Landshut verschaffte uns Gelegenheit Schrank und durch ihn den botan. Garten kennen zu lernen, von dem ich das vom Prof. Bernhardi geäußerte Urtheil bestätigen muß, auch war die botan. Cultur noch ganz in ihrer Anlage. Bei Landshut fand ich *Neckera pennata*. Hinter Freising sahen wir zuerst in der Ferne die Bairischen an der Tyroler Gränze liegenden Alpen noch weit über die Hälfte herab mit Schnee bedeckt, von der Sonne prächtig erleuchtet, und hoch schlug mein Herz beim Erblicken des Ziels meiner Wünsche.

München enthielt für uns in medizinischer und naturhistorischer Rücksicht sehr viele Merkwürdigkeiten und ließ uns den achtungswerthen Naturforscher Baron Moll kennen lernen.

Je näher wir Salzburg kamen, desto interessanter wurde die Gegend und die Flora derselben. Von Ebersberg an begleitete *Gentiana verna* uns fast immer. Hinter Wasserburg blühte *Potentilla opaca* und *Lycopodium helveticum* trieb seine spicas hervor. Bei Stein überraschte uns zuerst die prächtige *Erica herbacea* mit ihren schönen röthlichen Blüten. *Lichen pertusus* Schrank und *Lichen glaucus* salsen an Baumstämmen. Hinter Waging zog *Primula farinosa* und *Scilla bifolia* unsere Aufmerksamkeit an sich.

Am 30ten April erreichte ich Salzburg und verlebte hier einen äußerst angenehmen Monat. Eine romantischere Gegend, die den Naturforscher auf das höchste anziehen muß, kann man sich wohl nicht leicht denken, als Salzburg mit seinen Umgebungen darbietet, und doch ist die Schönheit derselben so wenig bekannt und beschrieben, und der Pinsel hat so wenig seine malerischen Ansichten darzustellen versucht. Die reizende Gegend und die interessante subalpine Flora, deren Schätze man sich mit so leichter Mühe verschaffen kann, und der Umgang mit Salzburgs Botanikern, die an Gefälligkeit

und belehrender Mittheilung mit Regensburgs Botanikern wetteifern, sollten mehrere Naturforscher hinlocken, die gewiss volle Befriedigung für ihren innern Sinn dort finden würden. Salzburg liegt in einem schönen Thale am Ende des flachen Landes, das wie ein Garten ans Gebürg stößt und ist von den Bergen auf drei Seiten umgeben, die sich amphitheatralisch um dasselbe herumziehen. Gegen Osten liegt der Geisberg der sich am weitesten in die Ebene hinein erstreckt, und hinten einen langen Schweif von niedrigen Bergen hat. Gegen Westen erhebt sich der steile und spitze Hohenstaufen, an ihn lehnt sich mehr nach Süden der mächtige Untersberg mit seinen drei Kuppen oder hohen Thronen, selbst ein ganzes Gebürg. Hinter ihm noch südlicher erheben sich mehr in der Ferne die beiden Wetz männer aus dem Berchtesgadischen, neben ihnen liegt der hohe Göhl, dieser gränzt an das wieder mehr östlich liegende Tannengebürge. Zwischen diesem und dem hohen Göhl liegt der Pass Lueg, durch welchen die Salza sich hindurchdrängt. Alle diese Gebürge waren bis in die Waldregion noch mit Schnee bedeckt, nur der Geisberg

war fast schneefrei. Der Kapuzinerberg, der Schlofsberg, der Mönchs - Ofenlochs - und Studentenberg erschienen nur wie Hügel gegen die mächtigern Nachbarn, allein sie lieferten uns gleich die reichste Ausbeute. Durch einen chronologischen Auszug aus meinem Tagebuche werde ich am besten die Folge der gefundenen Pflanzen angeben können.

Die so lange fortgedauerte kalte und nasse Witterung hatte den Frühling gegen andere gewöhnliche Jahre um drei Wochen verzögert, und die Vegetation war noch sehr zurück. Verblüht war noch nichts, und daher hoffte ich die subalpine Frühlingsflora vollständig zu erhalten, die überhaupt den interessantesten Theil der Salzburgischen Flora auszumachen scheint, die ein nordischer Botaniker wohl nirgends so gut kennen lernen kann, als hier. Die Primitien waren: am Neuen Thore *Hypnum murale* und *Gymnostom. curvirostrum*. Am Ofenlochsberge *Lycopodium helveticum*, *Carex digitata*, *Cynosurus coeruleus* in sehr hohen Exemplaren blühend, *Cyclamen europaeum*, *Mercurialis perennis*, *Jungermannia lanceolata*, *platyphyllos* und *asplenioides major* sämmtlich mit

mit Fructificationen, *Jungermannia Tomentella* Ehrh., *Neckera crispa*, *Lichen sacca-tus* und *Daphne Mezereum* am 1. Mai noch in der Blüte. Am Bürkelstein in der Vorstadt Stein fing *Arnica Bellidiastrum* und *Dentaria enneaphyllos* zu blühen an.

Den 2ten Mai machten wir in Gesellschaft der Herren von Braune und Dr. Preiss eine Excursion nach dem Untersberge. Gegen das Lazarethwäldchen zu wuchs *Ranunculus montanus* Willd. in kleinen Exemplaren. An der Brücke über die Glan blüdete *Salix incana* Schrank, die ein ziemlich hoher Baum wird. In dem Wäldchen stand *Anemone nemorosa* und *Pulmonaria officinalis*. Auf den Wiesen bis zum Moose stand *Carex montana* Autor, und *Gentiana verna* sehr häufig, *Leontodon palustre* Smith, *Salix hybrida* Hoffm. strauchartig, *Salix Helix*, *incana*, *Eriophorum angustifolium* blühend. Auf dem Moose fanden wir *Carex Davalliana*, *Eriophorum cespitosum* Host., *Polytrichum juniperinum* Willd., *Pinus Pumilio*, der also sehr tief herabgestiegen war, aufrechter wuchs, aber den Habitus einer konstanten Art doch behielt. Von *Eriophorum alpinum* war noch keine Spur

zu sehen — ein Beweis des äußerst späten Frühlings, *Gentiana acaulis* und *Primula farinosa* trieben Blütknospen. In einem Wäldchen, dem Fusse des Untereberges näher, blühte *Carex alba* Haenk., *digitata*; auf einer Wiese daneben *Tussilago Petasites* mit männlichen und weiblichen Blüten, *Salix incana*, *Erica herbacea*. Bei der Kugelmühle wuchs *Tussilago alba*, *Tozzia alpina* im Aufblühen, *Arabis alpina*, *Ranunculus montanus* in grossen Exemplaren, welche die Hopische Meinung, das er von *Ranunc. nivialis* L. nicht specie verschieden sey, mir zu bestätigen schienen. Einen schattigen und feuchten Felsen bedeckten *Marchantia conica*, *Asplenium viride* Huds., *Bartdramia gracilis* Fl., *Hypnum chryseon* Swartz. Etwas höher blühte die *Dentaria enneaphyllos*, die auch wieder am Steinbruche vorkam. *Asplenium viride* begleitete uns bis zum Steinbruche. Hier beneidete ich Hrn. Prof. Hoppe zwar nicht um sein Quartier, aber wohl um den trefflichen botanischen Standpunkt und um die entzückende Aussicht über das Moos nach Salzburg hin, welches dem schönsten englischen Parke gleicht. Ein schmaler Fusssteig, der hin und wie-

wieder treppenförmig und dann mit einem Geländer versehen war, wo *Erica herbacea* vorkam, führte uns zum Fürstenbrunnen, der mit seiner tobenden Wassermasse und den hohen überschatteten Felsen eine einzig schöne Scene darstellt, würdig vom Sänger der Gesundbrunnen verewigt zu werden. *Asplenium Scolopendrium*, *Polypodium aculeatum*, *Jungerm. pubescens*, *furcata*, *nemorosa*, *Carex digitata*, *Mercurialis perennis* grünten freudig in dieser immer bethauten Region. Auf einem andern Rückwege zur Kugelmühle trafen wir *Helleborus niger* schon verblüht, *Dicranum sciuroides* c. caps. und *Neckera pennata* an. Unten am Berge blühte noch der *Helleborus* einzeln und *Tussilago alba*, vor Glaneck in Hecken *Scilla bifolia* und *Fumaria cava*. Auf dem Theile des Moores, über welchen wir unsern Rückweg nahmen, wuchs *Vaccinium Oxycoccus* und *Polystrichum aurantiacum* aber noch mit unreifen Kapseln.

Den Geisberg erstiegen wir den 4ten begleitet durch Hrn. von Braune und Hauptmann von Aman. Wir folgten einem Bache, der zum Fuß des Berges in den Wald führt, und der einzige Standort für *Cardamine trifolia*

folia in der Nähe von Salzburg ist. Mit ihr pflückten wir *Allium ursinum*, *Equisetum Telmateja* E. mit fructificirenden nackten frondibus, *Jungermannia Tomentella* E. mit Kelchen, *Symphytum tuberosum*. Auf dem Berge selbst war die Flora nur etwas arm. *Ranunculus montanus*, *Polygala Chamaebuxus*, *Salix incana*, *Orchis mascula*, *Euphorbia pilosa*, *verrucosa* und *Cyparissias*, *Valeriana tripteris*, *Arnica Bellidiastrum*, und oben auf dem Gipfel *Crocus vernus* mit weißer und violetter Blüte, von denen die weißblühenden Exemplare größer waren, entschädigten uns für das etwas mühsame Erklimmen des Berges und für einen im Nachhausegehen uns ganz durchnässenden Gewitterregen.

Kleinere Excursionen machten wir an den folgenden Tagen. Am Ufer der Salza in der Josephaue fanden wir *Arabis alpina* und *arenosa* Scop., *Salix hybrida* Hoffm. und *praecox* Hopp. foem. mit ziemlich reifen Früchten, eine ausgezeichnete Art. Hier soll auch *Typha minima* wachsen, die aber verlohren zu seyn schien, da ihr Standort durch eine Uberschwemmung mit Sand überschüttet war. — An der Stadtmauer blühte

Euphorbia verrucosa, *Thymus alpinus*, *Potentilla opaca*. Am Studentenberge *Neckera crispa*, *Ranunculus montanus*, *Arnica Bellidiastrum*, *Valeriana tripteris* und *Pinguicula flavescens* Flock. Auf dem Mönchsberge fand ich *Marchantia hemisphaerica*, *Bryum rostratum* Schrad., *Chrysosplenium alternifolium*, *Valeriana tripteris*, *Moehringia muscosa*, *Cardamine hirsuta* an den Mauern. Höher hinauf im Grase war die grössere und glattere Varietät dieser *Cardamine*, welche Hoppe für *parviflora* hielt, und *Potentilla opaca*. In den waldigern Theilen waren *Grimmia controversa* Roth, *Euphorbia dulcis*, *Symphytum tuberosum*, *Hyoseris foetida*, *Lamium maculatum*, *Galeobdolon luteum* Sm. und sehr grosse Rosen der *Viola canina* anzutreffen. In der Nähe des an den Mönchsberg stossenden Schloßberges wuchsen *Ranunculus montanus*, *Thymus alpinus*, *Euphorbia verrucosa*, *Carex ornithopodia* Willd., *Cyclamen europaeum*, *Vinca minor* und *Valeriana tripteris*.

Den 8ten Mai bestieg ich den Kapuzinerberg von der Seite ausserhalb des Linzerthores aus. An den Felsen am Wege blühte *Arabis arenosa* mit weissen und rothen Blumen,

men, *Pinguicula flavescens*, *Erica herbacea*, *Ranunculus montanus* und *Bryum caespitium*. *Centaurea montana* trieb die Blütenknospen hervor. Ein Fufssteig führte mich den Berg hinan. Hier traf ich an *Pyrus Amelanchier* häufig, *Erica herbacea*, *Dentaria enneaphyllos*, *Rhododendron hirsutum*, *Salix aurita*, *Jungermannia Tomentella c. capsulis*, *Jungerm. pubescens*, *Hypnum chryseon* sehr sparsam mit Früchten, *Neckera crispa*. Oben, wo ich wieder eine unvergleichliche Aussicht nach Baiern hin hatte, blühte *Polygala Chamaebuxus* häufig. Nach Bürkelstein zu fand ich *Vinca minor*, *Carex montana*, *Thlaspi perfoliatum*,

Am 11ten Mai machten wir wieder eine Excursion nach dem Moose, an einem schönen warmen Tage, die bei der äufserst veränderlichen Witterung fast regelmäfsig mit Regentagen abwechselten. *Gentiana verna* war jetzt gröfstentheils verblühet. *Leontodon palustre* Smith. blühte jetzt häufig. Der calyx ist oft, vorzüglich beim Verblühen reflexus, aber immer ovato-lanceolatus, margine membranaceus, dagegen bei *Leont. Taraxacum* lineari-lanceolatus sine margine membranaceo. Die Farbe der Blume ist immer

mer blässer, mehr schwefelgelb, auch ist die Blume kleiner wie beim *Taraxacum*. Die Blätter variiren sehr von *foliis fere integerrimis lineari-lanceolatis* bis zu *foliis pinnatifidis* und *runcinatis*, wobei der Boden vorzüglich Einfluß zu haben scheint, indem sie mit der letzten Blattformation auf trocknen Weiden vorkam. *Primula farinosa*, *Arabis arenosa* und *Gentiana acaulis* blüheten sehr schön, *Centaurea montana* hatte Blüt-knospen. Bei der Kugelmühle stand viel *Chaerophyllum hirsutum* mit meist glatten Blüten, *Tussilago ramosa* H. im Saamen, *Arabis alpina* und *Tozzia alpina* in der schönsten Blüte. *Lichen saccatus* und *Hypnum riparioides* Hedw. Auf den Wiesen nach Glaneck zu fand ich *Tussilago nivea* mit schon verblüheten Hermaphroditblumen. Auf dem Rückwege über das Moos sah ich *Arabis alpina* häufig auf Kalkschutt, *Andromeda polifolia* nur mit weißer Blüte, *Scirpus caespitosus* in der Blüte, *Eriophorum vaginatum* in Saamen, aber noch kein *E. alpinum*.

Eine Merkwürdigkeit, die ich in den folgenden Tagen fand, war *Cardamine pratensis* wildwachsend mit gefüllten und zugleich

gleich proliferirenden Blumen, in denen keine Spur von Genitalien mehr übrig war, in dem Gebüsche des Gräfl. Lodronschen Gartens zu Gnigl. An den Stadtmauern sah ich *Potentilla caulescens* häufig ohne Blüte, *Marchantia hemisphaerica* mit fast reifen Früchten, *Bryum cuspidatum* Schreb. Am Mönchsberge vor dem Thore nach der Vorstadt Milm blühte *Arabis arenosa* sehr häufig. Am Kapuzinerberge ergötzte ich mich an den schönen Blumen des *Pyrus Amelanchier*, an *Jungermannia Trichomanis* Dicks. c. caps. *Apergia incana* Hoffm., *Carex alba* c. caps. Nach dem Kuhberge zu blühte *Turritis hirsuta*, *Euphorbia verrucosa*, *Geum rivale*, *Chaerophyllum hirsutum*. Auf dem Kuhberge war *Tussilago nivea* häufig, aber nur wenige Exemplare standen im Saamen, *Valeriana tripteris* war hier zu Hause. *Lonicera alpigena* hatte ihre purpurrothen Blumen noch nicht entfaltet. — Am Ofenlochsberge stand *Ranunculus montanus*. *Valeriana tripteris*, *Pinguicula flavescens*, *Carex alba* im Saamen, *Polypodium robertianum* Hoffm. das im südlichen Deutschland überall vorkommt, entwickelte seine frondes, hatte aber keinen Geruch von *Geranium robertianum*,

sondern den eines jeden frischen Farrenkrautes und ist überhaupt wohl nichts weniger als eigne Art. *Marchantia conica* und *hemisphaerica*, *Bryum cuspidatum* und *rostratum* bekleideten eine schattige Felswand. *Bryum julaceum* Schrad. wuchs einzeln auf nackter Erde. *Orobus vernus*, *Euphorbia dulcis* und *verrucosa*, *Ribes alpinum* und *Juncus maximus* Reich. waren mir hier sehr interessant. — Am Studentenberge sammlete ich *Thymus alpinus*, *Endocarpon Hedwigii* Ach. und *miniatum*, *Lichen vesicularis* Ach. und *squamatus* Dicks., *Orthotrichum pumilum* Swartz. und *Viburnum Lantana*.

Am 19ten machten wir eine Excursion nach dem Fusse des Geisberges. In der Vorstadt Stein sahen wir *Endocarpon miniatum* große Flächen der Felsen bedecken, *Carex ornithopodia*, *Marchantia hemisphaerica*, weiterhin *Apargia hastilis*. Eine Wiese bot uns einige schöne Pflanzen an, *Carex Davalliana*, *distans*, *brizoides*, *flacca*, *panicea*, *ornithopodia*, *Valeriana dicica*, *Eriophorum triquetrum* Hopp., *Primula farinosa*. Im Walde fanden wir *Hyoseris foetida*, *Allium ursinum*, *Convallaria bifolia*, *Jungerm. asplenoides minor* c. caps., *J. furcata* c. caps., *J.*

complanata, *Vinca minor*. Am Abfelter Graben stand noch *Cardamine trifolia*, *Jungerm. pinguis*, *Hypnum commulatum* und *Jungerm. asplenioides major* in grossen Rasen und mit vielen Kapseln, gewiss eine grosse Seltenheit. *Equisetum Telmateja* hatte an den der Sonne mehr ausgesetzten Stellen verblüht und schon sterile frondes mit zolllangen Blättern hervorgetrieben, im schattigen Gebüsch blüheten noch einige Exemplare. Im Rückwege an der Salza sahen wir *Salix hybrida* und *Betula incana*.

Der seit einiger Zeit häufig gefallene Regen hatte den Schnee auf dem Untersberge ziemlich vermindert, und unser Verlangen, endlich diesen Berg etwas höher zu ersteigen, war so gross, dass wir trotz der Regenschwangern Atmosphäre die finster und drohend das Ziel unserer Sehnsucht umgab, am 21. Mai Nachmittags dahin aufbrachen. Das Moos war so nass, dass wir bis über die Knöchel an den meisten Stellen durchwaten mussten. Die schon öfterer hier gefundenen Pflanzen begrüßten uns auch heute, doch fand ich den mir neuen *Lichen uliginosus* Schrad. *Polytrichum aurantiacum* mit noch jungen Kapseln überzog jetzt ganze Streck-

Strecken, die dadurch in der Ferne goldgelb aussahen. Einige Exemplare hatten so lange setas, daß sie den Swartzischen Namen *longisetum* rechtfertigten. *Andromeda polifolia* und *Vaccinium uliginosum* wuchsen hier wie im Norden auf ähnlichen Stellen. Wie wir nach Glaneck kamen, heiterte sich das Wetter auf. Hier bemerkte ich jetzt den *Lichen pertusus* Schrank. Bei der Kugelmühle waren *Lonicera alpigena*, *Saxifraga rotundifolia* und *Thalictrum aquilegifolium* noch nicht aufgeblüht. Der Wasserfall über der Mühle von der aus dem Fürstenbrunnen sich herabwälzenden Glan gebildet, war jetzt fürchterlich schön, er stürzte in vier Ab-sätzen herab und bildete selbst einen kleinen Staubbach. Auch der Fürstenbrunnen selbst erschien jetzt in seiner Größe, da das unterirdische Reservoir durch den Regen und geschmolzenen Schnee so erstaunend angeschwollen war. Die ungeheure Wassermenge erschütterte die Brücke, überflutete sie zum Theil und stürzte sich dann mit betäubenden Getöse in die Tiefe hinab. In dieser Gegend sammelten wir *Jungermannia nemorosa* c. caps. *tribolata* und *asplenoides minor* und *Dicranum adianthoides*. Unser

Nacht-

Nachtquartiere nahmen wir im Steinbruche, und entschlummerten nach einem äußerst frugalen Abendessen in einem ganz damit korrespondirenden Bette, voll froher Erwartung des folgenden Tages. Der Himmel begünstigte durch den schönsten Morgen unser Unternehmen, und wir stiegen in Gesellschaft des Hrn. Dr. Preifs, der schon zeitig herausgefahren war, unter Anführung des bekannten Hoppi-chen Führers Ripel bergan. Wir giengen wieder auf den Fürstenbrunnen zu, und stiegen dann über demselben durch einen eben so steilen als sterilen Wald auf die Firmiansalpe, die noch ganz in subalpinis liegt. Hier wurde uns eine schöne Aussicht zu Theil, von Pflanzen aber, aufser *Ranunculus montanus*, nur ein paar kaum aufgeblühte Exemplare der *Tussilago alpina*. Von hier aus stiegen wir höher, wo *Carex alba*, *Erica herbacea* mit sehr blassen Blumen und *Rhododendron hirsutum* ohne Blüte vorkam. Die Vegetation war überall noch sehr zurück. Eine schauerliche Ansicht gewährte uns das tiefe Rofs-
eckthal, an dessen obern Rande wir weg-
giengen. Wir hörten das Rauschen eines in
der Tiefe sich durchwindenden Waldbaches,

der uns aber unsichtbar blieb. An den steilen Felsen am Eingange zog *Primula Auricula* durch ihre blasgelben Blumen unsere Blicke auf sich, und Riepel kletterte hinab und brachte einige Exemplare herauf, welche den lieblichen doch schwächern Aurikelgeruch der Gartenpflanze hatten. Sie heißt hier bei den Landleuten Schwindblümel, die starke längliche Wurzel ist als Mittel gegen Schwindsucht unter den Gebürgsbewohnern berühmt, und wird von den Salzburgischen Apothekern für 50 Kreuzer das Pfund gekauft. Jetzt kamen wir dem Ende der Waldregion näher, *Saxifraga androsacea* zeigte sich in schönen Rasen, war aber erst wenig aufgeblüht. Bald fingen bedeutende Schneefelder an, an deren Rande ich das Vergnügen hatte, die niedliche *Soldanella alpina* in den schönsten Exemplaren, die ich nie auf den österreichischen Alpen wieder so antraf, zu pflücken. *Asplenium viride*, *Polypodium Lonchitis*, *Pinus Pumilio* kamen einzeln hier vor. Zu tiefe Schneefelder machten, wie wir beinahe die steinerne Stiege, den Anfang der eigentlichen Alpenregion des Untersberges, erreicht hatten, unserm Höhersteigen ein Ende, zumal da keine Hoffnung war, höher hinauf

noch

noch etwas in der Blüte zu finden. Wir stiegen daher mehr rechts hinab, wo *Soldanella alpina* uns häufig bis in die Firmiansalpe begleitete. *Dentaria enneaphyllos*, die bei der Kugelmühle längst verblühet hatte, fing hier erst zu blühen an. Von der Firmiansalpe bis nach Glaneck hinab, sahen wir *Valeriana tripteris*, *Polygala amara* fl. albo, *Carex alba*, *Sambucus racemosa*, *Euphorbia dulcis*, *Dentaria bulbifera*, *Atropa Belladonna*, deren starke Wurzeln Dr. Preifs für seine Sammlung herausgrub, *Biscutella laevigata* schon am Fulse des Berges mit rauhen und glatten Blättern. In den Wiesen um Glaneck blühte *Trollius europaeus* in sehr. grossen Exemplaren äusserst häufig, *Hipocrepis comosa* war im Aufblühen. Auf unserm Rückwege, den wir auf dem grossen Fahrwege nahmen, stiess uns gar nichts von Bedeutung auf.

Am 26. Mai führte uns Dr. Preifs in das Innere des Kapuzinerberges, durch das sonst immer verschlossen gehaltene Thor, welcher Theil zu den Festungswerken gerechnet, und dem Publiko zum Vergnügen, so wie uns zur botanischen Benutzung, vorzüglich durch den grämlichen Eigensinn ei-

nes dort stationirten Invaliden entzogen wurde. Die Vegetation ist hier äußerst üppig. Am Kavalier fingen *Myagrum saxatile* und *Valeriana saxatilis* an zu blühen, und hart am Felsen wuchsen die schönsten Pflanzen von *Pinguicula flavescens*, und eine mir unbekannte *Grimmia*, welche wahrscheinlich die neue von Flörke im Salzburgischen gefundene Art ist. Nach der südöstlichen Seite des Berges hin standen *Centaurea montana*, *Valeriana montana*, *Prenanthes purpurea*, *Veronica urticaefolia*, *Hyoseris foetida*, *Melica nutans*, *Convallaria multiflora*, *Polypodium Filix maj.*

Am folgenden Tage fuhren wir mit Hrn. Mielichhofer, der Amtsgeschäfte hatte, nach Hallein, um die dortigen Salinen zu sehen. Bis Hellbrunn führt eine schöne Allee. Am Dürrenberge, wo eigentlich die Gruben sind, sah ich sehr große Exemplare von *Cardamine trifolia*. An der Salza stand viel *Salix incana* und auf dem Griesse blüheten *Myagrum saxatile*, *Antirrhinum alpinum* und *Gypsophila repens*.

Am 30. Mai verließ ich Salzburg, um meine Reise über Linz nach Wien fortzusetzen. Meine Freunde blieben daselbst noch zurück

zurück, wurden aber durch die meistens schlechte Witterung und durch das späte Wegschmelzen des Schnees an ihren Excursionen und im Besuchen des Hohenstaufens und des Untersberges sehr gehindert, bis sie in der Mitte Julius in ihr Vaterland zurückkehrten.

Auf dem Wege von Salzburg bis Neumark fand ich *Eriophorum triquetrum* Hopp. und *Carex praecox* Jacq. auf einer Wiese, *Carex brizoides*, *Equisetum Telmateja* am Rande eines Gebüsches und ein durch einen sonderbaren Zufall dahin verschlagenes Exemplar der *Cineraria aurantiaca* Hopp. am Wege. Die Gegend bleibt bis Neumarkt noch sehr romantisch, allein mit der österreichischen Grenze wird sie flacher und auch in botanischer Hinsicht uninteressanter. Hinter Frankenmarkt bemerkte ich sehr hohe Exemplare vom *Trollius europaeus*, weiterhin fand ich an mehreren Stellen *Salix incana* und *Hieracium auricula*. Von Linz fuhr ich die Donau nach Wien hinab, deren romantische Ufer ich häufig mit *Salix incana* geziert fand.

Wien ist für einen nördlichen Botaniker, gewissermaßen eine neue Welt. Die an den
sel-

seltensten deutschen Pflanzen und an so manchen nur Oesterreich eignen so reiche Flor, einer an Naturschönheiten reich ausgestatteten Gegend, die Nähe Ungarns, das schon an der Grenze mehrere seiner so interessanten Arten darbietet, die vielen mit exotischen Schätzen reich gezierten Gärten in und bei Wien, und unter diesen der dem Patrioten so theure, nur der Kultur inländischer Pflanzen gewidmete Garten Host's, und endlich der Umgang mit den achtungswerthen und freundschaftlichen Botanikern Wiens, muß jedem einen sehr interessanten Aufenthalt und Belehrung mannichfacher Art gewähren. Schade nur, daß die Entlegenheit einiger besonders pflanzenreicher Gegenden und die durch die Größe der Stadt verursachten Hindernisse der Besuchung und Benutzung dieser Gegenstände manche Schwierigkeit in den Weg legen.

Da der Professor Bernhardt und der Graf Sternberg kürzlich mehrere Notizen über diese Hauptstadt dem Publico mittheilten, und da ich mich wider meinen anfänglichen Plan den folgenden Sommer ganz in Wien aufhielt und da es genauer kennen lernte, als in den 5 Wochen des vorigen

Jahres geschehen konnte, so werde ich meine Bemerkungen künftig zusammenfassen und die von meinen Vorgängern schon erwähnten Gegenstände nur kurz berühren.

2.

Ueber die Gattung *Holcus*. Von dem
Herrn Prof. Swartz.

(Tab. 3. f. A.)

Die Gattung *Holcus* ist eine von denjenigen Familien der Gräser, zu welcher mehrere Arten gerechnet sind, welche nicht mit dem wesentlichen Charakter übereinkommen. Bei wiederholter Untersuchung aller mir bekannten Arten, bin ich nur noch mehr von der Nothwendigkeit einer Vertheilung in mehrere Gattungen überzeugt worden. Ich glaube dies durch folgende Bemerkungen rechtfertigen zu können.

Holcus spicatus Linn.

Diese Art weicht ganz von dem Gattungscharakter ab. Wegen des sehr deutlichen involucris kann man sie eher mit *Cenchrus* verbinden, oder, was noch zweckmäßiger seyn würde, eine besondere Gattung daraus machen, zu der dann noch gezählt werden könnten: *Cenchrus ciliaris*, *setosus*, *geniculatus*, *hordeiformis* und *purpurascens*; ferner *Alepecurus indicus*, und vielleicht auch wohl mehrere, mit einem involucellum versehene, *Panica*. Da ich den *Holcus spicatus* im vorigen Sommer selbst in meinem Garten blühend zu untersuchen Gelegenheit hatte; so habe ich folgende Beschreibung von demselben entworfen:

Spica ovato-oblonga, obtusa, 3-4 pollicaris, crassitiem pollicis superans. *Flosculi* confertissimi, pedicellati, involucrati. *Rachis* crassa, teretiuscula, villosa, pedicellis $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ uncialibus, teretibus, pilosis tecta. *Involucra* ex setis subverticillatis, saepe purpurascensibus composita: exterioribus parum brevioribus, hispidulis, interioribus medio pilosis. E medio involucris pedicellus surgit brevissimus, superne incrassatus, solitarius

I. bini, uterque biflorus, s. flosculus hermaproditus cum masculo adsidente. *Hermaprodit.* *Gluma* bivalvis. *Valvula exterior* ovata, cymbiformis, acuminata, apice purpurascens, 3nervis, marginibus inflexis tenerioribus, diaphanis, albido-pilosis; *interior* vix brevior, sed angustior, obtusa, margine extusque pilosa. Stam. 3, antheris atropurpureis. *Stylus* bifidus. *Stigm.* plumosa, alba. — *Masculus* dimidio minor. *Gluma* bivalvis. *Valvula exterior* $\frac{1}{2}$ brevior, ovata, concava, apice emarginata, glabra, purpurascens, margine parum pilosa; *interior* duplo longior, oblonga, bicarinata, brevior, obtusa, postice apice margineque albido-pilosa. *Stam.* 3., antheris sanguineis. *Pist.* nullum. — Der fehlende Kelch wird durch das involucrem ersetzt.

***Holcus bicolor* Sorghum, sacharatus, caffrorum und halepensis.**

Diese Arten kommen ganz mit *Andropogon* überein; doch fehlen ihnen die kleinen Büschel Haare, die bei den meisten Arten dieser Gattung zugegen sind. Bei *H. sorghum*, *sacharatus* und *caffrorum* sitzen einige der Zwitterblumen bisweilen einzeln.

Ich glaube indess dies auch bei einigen Linneischen Andropogon-Arten bemerkt zu haben. *Holcus halepensis*, welcher bekanntlich schon von Scopoli mit Andropogon vereinigt worden, hat aber nie einzeln stehende Zwitterblumen. Sie können daher alle, wie ich glaube, und womit auch mein Freund, der Herr Profess. Schrader, in seinen, mir neulich über diesen Gegenstand mitgetheilten, Bemerkungen übereinstimmt, als Arten der Gattung Andropogon angesehen werden *). Um indess den Gattungscharakter von Andro-

*) Ich theilte diese Bemerkungen schon im Sommer 1802 dem Herrn Prof. Swartz mit, und erhielt von ihm noch im Herbst desselben Jahrs obigen Aufsatz zur Antwort. Was ich über die nothwendige Trennung einiger, von Linné zur Gattung *Holcus* gerechneten, Arten zu erinnern fand, ist von meinem schätzbaren Freunde hier so überzeugend ausgeführt, daß man, wie ich glaube, kein Bedenken tragen wird, unsrer Meinung beizutreten. Einige andere, hierher gehörige Bemerkungen, so wie die nähere Auseinandersetzung der Gründe, die mich zu einigen Veränderungen bei der Familie der Gräser in der Flora German. veranlassten, behalte ich mir zu einer andern Zeit vor. Ich bemerke nur noch, daß der zufällig verspätete Abdruck dieses Aufsatzes, meinerseits einige Nachträge erforderlich machte. — Schr.

dropogon den Arten anpassender zu machen, so glaube ich ihn auf folgende Art verbessern zu müssen: *Flores polygami. Floscul. hermaphroditus sessilis cum masculis solitariis l. binis pedicellatis adstantibus. Cal. Gluma bivalvis. Cor. gluma bivalvis.* — Mehrere Arten sind zwar mit einer Granne versehen, dessen Basis eine von den valvulis corollinis ausmacht. Einige Arten haben aber gar keine Granne: die Granne kann daher auch nicht in dem Gattungscharakter erwähnt werden.

Holcus latifolius Linn.

Weicht ebenfalls sehr von der Gattung *Holcus* ab. Der Kelch dieses Grases ist oft zweiblütig, öfterer dreiblütig. Alle Blumen sind Zwitter, und da sie ganz ihrer Form nach mit dem Charakter der *Poa* übereinkommen; so haben Forster (*Prodr. Fl. Austr. p. 44*) und Vahl (*Symb. 2. p. 13*) wohl ohne Zweifel dieses Gras mit mehreren Rechte *Poa latifolia* genannt. Hierbei muß ich zugleich noch bemerken, daß Burmann (*Fl. Ind. 21. t. II. f. 2.*) diese *Poa* irrig für Linné's *malabarica* hält, welche letztere sehr verschieden ist und ohne Zweifel

1 mit Rheed. *Malab.* 12. t. 45. (nicht t. 41., als zur *Poa tenella* L. gehörig) übereinkommt. Auch scheint mir die *Poa malabarica* nicht einmal eine wahre *Poa* zu seyn, weil, ohne auf den sehr abweichenden Blütenstand Rücksicht zu nehmen, die Kelche aus 3 Spelzen bestehn und nur eine Blume einschliessen. Sie nähert sich also unstreitig mehr den Arten von *Panicum*, welche Walter in seiner *Flor. Carol.* unter dem Namen *Syntherisma* abgefondert hat.

Ich komme nun zu den Arten, welche, nach Ausschluß jener die Gattung *Holcus* ausmachen müssen. Diese sind: *Holcus mollis*, *lanatus*, *avenaceus* Thunb., *laxus* *), *serratus*, *asper*, *capillaris* **) und vielleicht auch wohl *striatus*. *Avena elatior* ist schon

von

*) Hat das Ansehen einer *Aira*. Der Kelch ist als subuniflorus anzusehen; indess ist das rudimentum floris masculi nicht zu verkennen.

**) Diese Art soll freilich nach der Differenz begrante männliche Blumen haben. Untersucht man aber genau, so ist blos die äußere männliche Blume stark zugespitzt: eine Rückengranne vermißt man ganz.

von Scopoli zu *Holcus* gebracht worden *). — Von diesen sind die 3 ersten, nebst der *Avena elatior*, begrannt, die übrigen aber unbegrannt; es kann deshalb auch hier nicht wohl in dem wesentlichen Charakter auf die Granne Rücksicht genommen werden. Ich bestimme daher den Gattungscharakter so: *Flores polygami. Calix Gluma bivalvis, 2-3flora, seu hermaphroditum cum masculo solitario l. binis includens. Cor. Gluma bivalvis.*

Zum Beschlusse will ich nun noch eine mit dem *Holcus odoratus* verwandte, und mit der *Aira alpina* verwechselte, Art genauer beschreiben. Ich fand sie in Lapp-land.

Holcus alpinus, glumis trifloris cristatis glabris: hermaphrodito diandro, panicula ovata contracta. (cf. Tab. 3. f. A.)

Scheuchz.

*) Von den neuern Arten würden noch hierher gerechnet werden können: *Holcus fragrans* Willd., und *bulbosus* der Flor. Germ., und da der Verf. unter dem *odoratus* meinen *borealem* begreift, auch der *australis* Flor. Germ. —

Scheuchz. Agrost. p. 236. t. 4. f. 26.
 sub nomine *Gram. paniculati odorati.*
*C. Bauh. *)*.

Radices fibrosae, fuscae.

Culmi plures, conferti, basi adscendentes, subpedales, uno alterove geniculo, vaginis pallidi l. fusco-purpurascentibus vestiti, teretes, glabri, striatuli, foliolis binis l. tribus instructi, l. loco tertii vagina acuminata, compressa, striata, glabra.

Folia radicalia culmum saepe aequantia l. superantia, e vaginis striatis glabris, laxiusculis, erecta, graminea, acuta, striata, laevia; culmea brevia, pollicaria, vaginis striatis. *Ligulae* membranaceae, lacero-ciliatae, albicantes.

Pa-

*) Linné rechnet dies Synonym zu sein. *Holc. odoratus*. Ich würde es mit meinem *H. australis* vereinigt haben, wenn ich nicht durch diesen Aufsatz, in dessen Besitz ich schon damals war, davon abgehalten wäre. Bei nochmaliger Vergleichung der Scheuchzerschen Beschreibung und Abbildung, scheint es mir fast gar keinem Zweifel unterworfen zu seyn, daß obiges Synonym zum *H. australis* gebracht werden muß.

Panicula ovata, pollicaris, subcontracta, ramulis alternis capillaribus, brevibus, bipartitis s. bifloris.

Flores majusculi, fusco - purpurascens, nitidi.

Cal. *Gluma* triflora, bivalvis: *Valvulae* oblongae, acuminatae, subaequales, carinatae, apice denticulatae, striatulae, viridescenti-aureoque nitidae, fascia obliqua fusco purpurascens, punctisque nigris (oculo armato) irrorata.

Cor. Flosculi 3. intermedio hermaphrodito, laterales masculi.

Masculus exterior: *Gluma* bivalvis; *Valvulae* inaequales: *exterior* gluma calycinis rigidior, oblonga, acuminata, concava, leviter carinata, apice bifida, dorso e fissura valvulae emittens *Aristam* erectam, subulatam, pallidam, hispidam, vix valvulae dimidiae longitudine; fuscolutescens, oculo armato hispidula-marginata ciliata; *interior* inclusa dimidio minor, tenerior, angustior, membranacea, bicarinata, apice bipartita.

Filamenta tria valvularum longitudine. *Antherae* utrinque bifidae, pallidae luteae.

Masculus interior: *Gluma bivalvis*. Valvula *exterior* profundius 5. infra medium partita, Aristam subulatam, valvula longiorem, subgeniculatam, vix tortilem, fuscam, hispidam versus basin inserens; *interior* minor; apice bifida. Filamenta tria ut in altero masculo.

Flosculus intermedius, hermaphroditus s. femineus, masculis parum minor; bivalvis. *Valvulae* inaequales acutae; *exterior* leviter carinata, basi glabra, apice hispido-ciliata fusco-lutea, rigida, carina mucrone s. arista brevissima, hispida versus apicem terminata: *interior* inclusa, angustior, acuminata, exalbida. carina acuta hispida.

Filamenta duo, saepe desunt s. absque antheris.

Germen oblongum, acuminatum, apice hispidulum, fuscum.

Styli longitudine glumae. *Stigmata* valvulis longiora plumosa, albida.

Semen oblongum, acutum.

Differt ab *Holco odorato* Linn. — (*australi* et *boreali* Flor. Germ. — Schr.

1. Statura minori;
2. Foliis angustioribus; et
3. Panicula contractiori.

(Ab *Holc. australi*, cui proximus, distinguitur pedunculis glabris, aristis duplo longioribus aliisque notis. — S.)

Holcus odoratus Linn. (*borealis* und *australis*) und *alpinus* haben einen dreiblütigen Kelch, wovon zwei, wie wir gesehn haben, männlich sind, die dritte aber eine Zwitterblume ist. Man könnte diese vielleicht als eine besondere Gattung absondern, wie auch schon Gmelin und Schrank gethan haben. Aber ich sehe nicht ein, daß eine weitere Theilung dieser Gattung nothwendig wäre.

Erklärung der 3. Taf. f. A.

Holcus alpinus, natürliche Gröfse.

a. Ein Aehrchen mit seinen 3 Blumen, nat. Gröfse.

b. Die Kelchspitzen,

c. Die 3 Blumen, ohne d. Kelch,

d. Die innere männliche Blume,

e. — äußere — — — — —

f. Die Zwitterblume,

g. Der Saamen, nat. Gröfse.

} ver-
größert.

3.

Calicotome et Stauracanthus. Genera duo nova plantarum Europaeorum proponit **Henr. Frid. Link**, Profess. Rostochiensis.

Duo nova genera plantarum europaeorum orbi propono erudito. Alterum, cuius species cognita quidem, insolito tamen et nondum observato caractere ita discrepat ab affinibus, ut de ipsa separanda vix dubium superesse possit; alterum, cuius species nondum descripta, caractere generico minus insigni dignoscitur. Equidem nullam novi herbam, cuius calix re vera circumscissus ita in florescentia abrumpitur, uti in *Calicotome* observare contigit.

Calicotome. *Diadelphia Decandria* e *syst. Linn.* — Ord. nat. *Leguminosae*.

Calix ante florescentiam corolla major, sublabiatus, subdentatus, dein circumscissus, truncatus. Corolla papilionacea. Stamina

10. monadelpha. Stylus — 1. Legumen e calice exsertum, uniloculare, bivalve, ditetraspermum.

Dum flos clausus est, calix a reliquis leguminosis parum differt; orificium tamen multo minus est. Antequam flos expanditur, medio rumpitur calix, anterior portio decedit, posterior exacte truncata persistit, qua forma a Botanicis observatus et descriptus est.

Calicotome villosa. — Caulis erectus, diffusus, ramis sulcatis, spinescentibus, pubescentibus. Folia petiolata, ternata; foliolis ovalibus, subtus sericeis. Stipulae vix nullae. Flores fasciculati, pedicellati, in ramis brevibus; bractea ovalis, concava, trifida, villosa, sub calice. Calix villosus. Corolla flava; carina atis vexilloque minor, glabra. Legumen villosum.

Spartium villosum. *Vahl Symbol.* 2. p. 80. *Poiret. It.* 2. p. 207. *Willden. Spec. pl.* 3. p. 395. *Spartium lanigerum.* *Desfont. atl.* 2. p. 135.

Habitat in Africa septentrionali, Hispania; rarior in Lusitania. Fl. Februario, Martio.

Non dubito, *Spartium spinosum* Linn. ob affinitatem huius quoque loci esse, videant tamen autoptae, an iure huc referatur.

Stauracanthus. Diadelphia, Decandria e syst. Linn. — Ord. nat. Leguminosae. Calix ad basin bipartitus, labio superiore ad medium bipartito; inferiore denticulis tribus. Corolla papilionacea. Stamina X monadelphia. Stylus I. Legumen longe e calice exsertum, uniloculare, bivalve, compressum, polyspermum.

Affine genus *Ulici*, at differt calicis labio superiore ad medium bipartito, legumine e calyce longe exserto, compresso, polyspermo.

Stauracanthus aphyllus, foliis nullis.

Frutex I — 2 pedes altus. Caulis lignosus, diffusus, ramis creberrimis, iunioribus teretibus, adultioribus sulcatis, pilis, praesertim in iunioribus, brevibus, adpressis. Spinae creberrimae, alternae; ramulis oppositis, divaricatis in crucis effigiem; caeterum pilis adpressis tectae, unde totus frutex colorem griseum assumit. Folia et in ramis novissime exortis invenire non potuimus, horum loco squamula ovalis, acuta, vix lineam longa, glabra, cernitur. Flores in ramulis brevibus, ramosis, e spina enatis, inermi-

ermibus, sericeis; pedicelli squamula fulti; sub calice bracteola vix lineam longa, pubescens, flavescens. Calix fere ad basin bipartitus; labium superius ad medium bipartitum; laciniis lanceolatis, acutis; inferius denticulis 3 minoribus; caeterum utrumque flavescens; pilis sericeis. Corolla flava; vexillum conduplicatum, emarginatum; alae paullo minores, lanceolatae, acutae, basi sinu excisae; carina vexillo aequalis, bipartibilis; laciniis ungue filiformi, basi excisis, apice rotundato, pilis brevibus adpressis. Stylus stamina superans, stigmatibus subcapitato, glabriusculo. Legumen unciam et ultra longum, 2 — 2½ lineas latum, compressum, subrepandum, pilis adpressis; semina 6 — 8 — 12, subrotunda, compressa.

Frequentem invenimus fruticem in pinetis sabulosis circa Coima, Moita, Aldea gallica ut alibi trans Tagum prope Lisboa. Floret Februario — Aprilem.

Ulicem aphyllum olim vocavimus, quo permotus cl. Brotero *Ulicem genistoidem* in Flora lusitanica T. 2. p. 78 nuncupavit, et descriptione nimis brevi designavit. In Herbario Banksiano vidi adscripto nomine *Genistae lusitanicae*, a qua sat differt.

4.

Einige Bemerkungen über die Gattung
Rudbeckia. Von dem Herausgeber.

(Tab. 3. f. B.)

Es bedarf kaum einer Erinnerung, daß die wesentlichen Charaktere der Gattungen um so schärfer bezeichnet seyn müssen, je größer ihre Verwandtschaft unter einander ist. Unsere Systeme sind aber von dieser Seite noch sehr mangelhaft, und lassen dem aufmerksamen Beobachter noch manches zu wünschen übrig. Unter vielen Beispielen, die ich hier anführen könnte, mag nur für diesmal die Gattung *Rudbeckia* meine Behauptung bestätigen. Ich wähle sie auch deshalb besonders, weil in Rücksicht zweier, in der neuesten Ausgabe der *Specier. Plantarum* mit einander verwechselten, Arten, so wie auch wegen der genauern Unterscheidung einiger andern, eine nochmalige Revision der ganzen Gattung nothwendig wird.

Lin-

Linné bestimmte bekanntlich die wesentlichen Charakter dieser Gattung folgendermaßen: „*Receptaculum paleaceum, conicum. Pappus margine quadridentato. Cal. duplici ordine squamarum.*“ Unverändert ist er mit diesen Worten in allen Ausgaben des *System. Vegetab.* und der *Specier. Plantar.* beibehalten, und aus ihnen in viele andere Schriften übergegangen. Lassen wir, was in Hinsicht des Kelchs und des Blumenbodens im Gegensatze zu andern verwandten Gattungen gesagt ist, in seinem vollen Werthe, so möchte doch schwerlich der vierzählige Rand der Saamenkrone, als haltbarer Charakter beibehalten werden können.

Gaertner, dessen schätzbares Werk auch für die 19te Classe des Linnéischen Systems noch viel zu wenig benutzt ist, suchte, wenn ich nicht irre, zuerst den Gattungscharakter in dieser Hinsicht zu verbessern. Er beschreibt nur die *R. laciniata*, und bemerkt ganz richtig, daß die Saamen keinen vierzähligen, sondern einen gekerbten Rand haben. Als Bemerkung fügt er aber noch hinzu: „*dentur species, ut R. hirta, in quarum seminibus maturis margo obsolescit vel et plane deficit.*“ Aufser
Gaert-

Gaertner finde ich nur noch im *Schkuhr-*
s'chen Handbuche dieses unzulässige Merk-
 mal erwähnt. Nach seiner Beobachtung ist
 nämlich, aufser der *laciniata*, auch bei der
purpurea und zwei andern Arten der v er-
 zähnlige Rand — wie er sich auf seine, ihm
 eigenthümliche unbefangene Weise hierüber
 erklärt — wohl nur in Schriften, aber nicht
 in der Natur zu finden. Da sich indess nur
 über einen wesentlichen Charakter mit Be-
 stimmtheit entscheiden läfst, wenn alle, zu
 der Gattung gerechnete Arten, in Rücksicht
 der als Merkmal angewandten oder noch zu
 benutzenden, Theile geprüft sind; so glaube
 ich auch hier diesen Grundsatz befolgen zu
 müssen. Ich lege die Willdenow'sche
 Ausgabe der *Spec. Plant.* bei der Folge der
 Arten zum Grunde, und werde sowohl das
 jenige, was über die Beschaffenheit der Saa-
 menkrone zu erinnern seyn wird, als auch
 meine übrigen Bemerkungen gelegentlich
 beibringen.

1. *Rudbeckia laciniata*. Linn. — *Spec.*
Plant. ed. Willd. 3. p. 2246 cum syno-
 nym.

Der Stengel erreicht die Höhe von 6—8 Fußs, ist rund, unmerklich gestreift und in mehrere Aeste getheilt. Die Aeste stehn, wie bei den übrigen Arten, wechselsweise, sie sind eckig und haben, wie der Stengel, eine glatte Oberfläche. Die Blätter sind auf beiden Seiten und am Rande scharf anzufühlen, und aufer den ganz obern gefiedert. Die Blättchen, besonders die untern, sind dreilappig; die Lappen ei- auch wohl eilanzettförmig, zugespitzt, am Rande entfernt gesägt, oft auch noch am äußern Rande mit einem Einschnitte versehen. Die Blättchen der mehr nach oben zu sitzenden Blätter sind weniger eingeschnitten und gehn zuletzt in ganz ungetheilte über. Die ganz obern Blätter sind eiförmig und geben dadurch einen ausgezeichneten Charakter für diese Art ab. Die Blumenstiele sind gestreift und glatt. Die Kelchblättchen eilanzettförmig, spitz und ungleich. Die Strahlenblumen sind schmal, etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, und variiren von 9—12. Die Scheibe ist eiförmig. Der Blumenboden länglich-kegelförmig. Die Spreublättchen sind fast gleichbreit, etwas spitz, und oben auf dem Rücken mit einem dichten Filz bekleidet. Die

Saa-

Saamen sind fast von der Länge der Spreublättchen, vierseitig und haben einen häutigen, gekerbten oder ungleich eingeschnittenen Rand.

Wollen wir den bisher angenommenen Unterschied zwischen einem gesägten und gezähnten Blatte beibehalten, so muß der Rand der Blätter von dieser und mehreren Arten der *Rudbeckia* gesägt, aber nicht gezähnt genannt werden.

2. *Rudbeckia digitata* Mill. Dict. ed. 7. n. 6. Ait. Kew. 3. p. 256.

Chrysanthemum americanum majus, foliis magis dissectis. Moris. Hist. 3. sect. 6. t. 6. f. 54.

Diese Art gleicht in manchen Theilen der vorigen, unterscheidet sich aber doch sehr merklich von derselben. Der Stengel ist niedriger (gewöhnlich nur von 4 Fufs) glätter, ganz ohne Streifen und mit einem Reif bedeckt. Die Aeste sind unmerklicher gestreift. Die Blätter sind von dickerer Substanz, und nur am Rande und an den Rippen scharf. Die Blättchen sind länger, schmaler, und was sie besonders auszeichnet,

net,

net, halb gefiedert, auch ausserdem noch mehr oder weniger eingeschnitten. Nach oben zu verringern sich indess auch hier die Theilungen, so, dass die ganz oberen nur als dreitheilige Blätter erscheinen. Die Kelchblättchen sind länglich-eiförmig. Die Strahlenblumen kürzer, von 7 — 9, und, wie bei der vorigen, von goldgelber Farbe. Die Scheibe und der Blumenboden kürzer. Die Spreublättchen mit einem dünneren Filz bedeckt. Die Saamen sind etwas kleiner, als bei der *laciniata*, im übrigen kommen sie fast ganz mit derselben überein. Auch ist die Saamenkrone mehr oder weniger ungleich gekerbt.

3. *Rudbeckia pinnata*. Vent. Hort. Cels. t. 71.

Michaux. Amer 2. p. 144. (excl. synonym. Moris.)

Rudbeckia digitata. Spec. Plant. ed. Willd. 3. p. 2247. (excl. synonym. Moris.)

Rudbeckia odorata. Hortul.

Herr Ventenat hat diese *Rudbeckia* sehr genau in dem angeführten Werke beschrieben. Von der vorigen, mit der sie von

von Willdenow verwechselt wird, unterscheidet sie sich außer andern Merkmalen: durch einen höhern, besonders nach unten hin stark gefurchten Stengel; durch schmalere, blafsgrüne Blätter; durch Blättchen, die größtentheils (auch an den untern Blättern) ungetheilt sind; durch längere, blafs-gelbe Strahlenblumen; durch eine länglich-eiförmige, stumpfe, fast walzenförmige Scheibe, deren Blumen, besonders vor der vollkommenen Entwicklung, sehr dicht neben einander stehn; durch einen zugespitzt-kegelförmigen, sehr angenehm riechenden Blumenboden; durch die sehr scharfe Oberfläche des Stengels, der Aeste, der Blätter und der übrigen Theile; und endlich vorzüglich durch die zusammengedrückten Saamen, in welchem Betracht sie auch zugleich von den übrigen Arten der Gattung sehr abweicht. Sie entwickelt ihre ersten Blumen im Monat September, und blühet noch spät im November; weshalb sich auch bei früh eintretenden Nachfrösten, wenigstens in unserm Clima, der Saamen nicht immer vollkommen ausbildet. Man vermisst diesen indess eben nicht so sehr, weil die Vermehrung durch die Wurzel sehr stark ist.

Wie Herr Prof. Willdenow diese so sehr verschiedene Art mit der vorigen verwechseln konnte, läßt sich nicht wohl anders erklären, als daß man annimmt, daß er nur eine derselben zu untersuchen Gelegenheit hatte. Vielleicht wurde er auch dadurch verleitet, daß Ventenat, obgleich nur zweifelhaft, *R. digitata*, und Michaux das zur vorigen gehörige Synonym von Morison, bei dieser Pflanze anführen.

Nach den angegebenen Merkmalen, welche diese und die beiden vorigen Arten charakterisiren, wird es nothwendig seyn, genauere und bestimmtere Diagnosen festzusetzen, welches ich daher auf folgende Art versucht habe:

R. laciniata, foliis inferioribus pinnatis, pinnis trilobis: summis ovatis, pappo crenato, caule glabro.

R. digitata, foliis inferioribus pinnatis, pinnis pinnatifidis, superioribus simpliciter pinnatis, summis trifidis, pappo crenato, caule laevi.

R. pinnata, foliis omnibus pinnatis, pinna una alterave inferiorum bipartita, reliquis indivisis, pappo integerrimo, caule sulcato hispido,

4. *Rudbeckia triloba* Linn. — Spec. Plant. ed. Willd. 3. p. 2247.

Diese noch wenig bei uns bekannte Art empfiehlt sich wegen der Menge der goldgelben, angenehm riechenden Blumen, als eine vorzügliche Zierpflanze. Sie erreicht nur eine Höhe von 3 Fuß. Der Stengel ist nach Verhältniß ziemlich dick, gestreift, rauhaarig, und nach oben zu in sehr viele etwas gebogene Aeste vertheilt. Die Aeste theilen sich wieder in mehrere kleinere, die an den äußern Spitzen auf eben nicht sehr langen Stielen, kleine, wie auch bei den übrigen Arten einzeln stehende, Blumen tragen. Die Blätter sind sehr scharf, gesägt, und besonders am Rande behaart. Die untern sind dreilappig, stumpf; die obern werden nach und nach immer spitzer; die ganz obern sind ungetheilt. Die Strahlenblumen goldfarbig und kleiner als bei den vorhergehenden Arten. Die Scheibe ist fast rundlich. Der Blumenboden kegelförmig. Die Spreublättchen lanzett-spatelförmig, stark zugespitzt, unbehaart, und beträchtlich länger als die Saamen. Die Saamen sind klein, vierseitig, wie bei der *amplexifolia* würflich

gestreift und am Rande mit 4 sehr kleinen, etwas abstehenden, Zähnen versehen, die sich doch aber leicht abstofsen.

Zwei Abarten erwähnt Michaux in seinem Werke, die mir aber bisher nicht bekannt geworden sind,

Da *R. triloba* fast allgemein für zweijährig angesehen wird, so bemerke ich nur noch, daß sie in dem botanischen Garten zu Göttingen schon bis in das 4te Jahr ausdauert, und daher wohl mit Recht als perennirend angesehen zu werden verdient.

Es fehlt noch eine gute Abbildung dieser Pflanze. Die Pluknet'sche ist nicht sonderlich, und überdem nach verkleinertem Maafstabe entworfen.

5. *Rudbeckia hirta* Linn. — Spec. Plantar. ed. Willd. 3. p. 2248.

Die Saamen haben einen schmalen, ganz ungezähnten Rand. — Die Spreublättchen sind weder bei dieser, noch der folgenden Art lanzettförmig, sondern lanzett-spatelförmig. Bei der *hirta* finde ich sie indess schmaler, nach oben zu stärker behaart und etwas spitzer. Was die Zeit der Dauer betrifft,

trifft, so muß ich bemerken, daß auch diese Art sich in unserm Garten mehr ausdauernd als zweijährig verhält.

6. *Rudbeckia fulgida* Ait. — Spec. Plantar. ed. Willd. 3. p. 2248.

Die Saamenkrone erscheint hier als ein schmaler, sehr fein gekerbter Rand, der auch, als solcher, noch in völlig reifem Zustande zu erkennen ist. — Da diese Art nicht selten mit der vorigen verwechselt wird, so habe ich wegen der angenommenen Unterschiede noch einiges zu erinnern. Bei der *hirta* soll nämlich der Blumenboden kegelförmig, bei der *fulgida* hingegen halb kugelrund seyn. Dies ist aber keinesweges in der Natur gegründet: er hat bei beiden eine kegelförmige Gestalt, nur mit dem Unterschiede, daß er bei der *hirta* etwas länglicher ist. Bezieht man aber den Unterschied auf die Scheibe, so ist dieser Charakter nicht ganz zu verwerfen, indem die *hirta* wirklich eine mehr erhobene, keineswegs aber eine vollkommene kegelförmige Scheibe hat. Die *folia triplinervia*, welche nur der *R. hirta* zugeschrieben werden, zeigen sich auch

auch bei der *fulgida*. Auch sind, wie schon vorhin erwähnt, die Spreublättchen weder bei dieser noch der folgenden Art vollkommen lanzettförmig. Doch wird es kaum nothwendig seyn, ihrer in der Differenz zu erwähnen. Will man sie aber als Unterschied beibehalten, so würde es wenigstens zweckmäßiger seyn, auf die schon bei der *hirta* erwähnten, und auf der Kupfertafel angegebenen Verschiedenheiten, worin sie von einander abweichen, Rücksicht zu nehmen. Die Diagnose beider Arten liefse sich daher auf folgende Art wohl genauer bestimmen:

R. hirta, foliis spathulato-ovatis serratis, hirtis, calicibus hirsutissimis, pappo integerrimo.

R. fulgida, foliis oblongo-lanceolatis denticulatis basi angustatis subcordatis calicibusque hispidis, pappo crenulato.

7. *Rudbeckia spathulata* Michaux. —
Spec. Plantar. ed. Willd. 3. p. 2249.

Ich habe diese Art noch nicht selbst zu untersuchen Gelegenheit gehabt; auch erwähnt Michaux nichts von der Beschaffenheit der Saamen.

8. *Rudbeckia amplexifolia* Jacq. —
Spec. Plant. ed. Willd. 3. p. 2249.

Cavanilles sagt von den Saamen dieser, nun allgemein bekannten Pflanze: „*Semina — coronata margine, lente vitrea conspicuo, in quo nullos vidi dentes.*“ Damit stimmen auch die Beobachtungen anderer und meine eignen überein. Seine Vorstellung der Saamen und Spreublättchen ist nicht ganz der Natur getreu. Richtiger hat Schkuhr die Saamen gezeichnet. Ich gebe eine Abbildung der Spreublättchen und Saamen, wie ich beide bemerkt habe.

9. *Rudbeckia purpurea* Linn. — Spec.
Plant. ed. Willd. 3. p. 2249.

So ausgezeichnet die Blumen dieser Rudbeckie sind, so sehr zeichnen sich die Saamen von denen der übrigen Rudbeckien aus. Sie haben nämlich keinen bestimmten häutigen Rand, wie man ihn bei den andern Arten bemerkt; sondern der Saamen selbst ist gezähnt. Die Zähne sind sehr ungleich, spitz; die größern zeigen sich besonders an den Ecken. Herr Schkuhr hat auf der 259sten Tafel seines bekannten Werkes die

Saa-

Saamen abgebildet. Da diese Vorstellung aber nicht ganz der Natur entspricht; so hat mir eine nochmalige Abbildung nicht überflüssig geschienen.

10. *Rudbeckia angustifolia* Linn. —

Spec. Plant. ed. Willd. 3. p. 2250.

Linné selbst nennt die Saamen ungezähnt, und so beschreibt sie auch Miller.

Vergleichen wir nun, was ich in Hinsicht der Beschaffenheit der Saamen und ihrer Saamenkrone bemerklich gemacht habe; so ergeben sich folgende Resultate:

A. Mit einem bestimmten Rande versehene Saamen.

- | | | |
|------------------------------------|---|-------------------------|
| 1. mit ungezähntem Rande | } | <i>R. hirta.</i> |
| | | <i>R. pinnata.</i> |
| | | <i>R. amplexifolia.</i> |
| | | <i>R. angustifolia.</i> |
| 2. mit 4zähni gem Rande |] | <i>R. triloba.</i> |
| 3. mit unmerklich gekerbtem Rande. |] | <i>R. fulgida.</i> |
| 4. mit stärker gekerbtem Rande | |] |
| | | <i>R. digitata.</i> |

B. Mit Saamen, welche keinen bestimmten Rand haben aber vielzähni g sind. — *R. purpurea.*

Ob nun der bisherige Gattungscharakter der *Rudbeckia* in Rücksicht auf die Beschaffenheit der Saamenkrone noch beibehalten werden kann, oder in wiefern er dieserhalb einer Verbesserung fähig ist, überlasse ich andern zur weitem Untersuchung.

Erklärung der III. Tafel fig. B.

Fig. 1. *Rudbeckia lacinata*.

- a. Ein Saamen, natürlicher Gröfse.
- b. Derselbe vergrößert.
- c. Ein Spreublättchen von der äußern Seite, nat. Gr.
- d. Dasselbe vergrößert.

— 2. *Rudbeckia triloba*.

- a. Ein Saamen, nat. Gr.
- b. Derselbe vergrößert.
- c. Ein Spreublättchen, von der innern Seite, nat. Gr.
- d. Dasselbe vergrößert.

— 3. *Rudbeckia hirta*.

- a. Ein Saamen, nat. Gr.
- b. Derselbe vergrößert.

- c. Ein Spreublättchen, von der äußern Seite, nat. Gr.
- d. Dasselbe vergrößert.

Fig. 4. *Rudbeckia fulgida*.

- a. Ein Saamen, nat. Gr.
- b. Derselbe vergrößert.
- c. Ein Spreublättchen, von der äußern Seite, nat. Gr.
- d. Dasselbe vergrößert.

— 5. *Rudbeckia amplexifolia*.

- a. Ein Saamen, nat. Gr.
- b. Derselbe vergrößert.
- c. Ein Spreublättchen, von der äußern Seite, nat. Gr.
- d. Dasselbe vergrößert.

— 6. *Rudbeckia purpurea*.

- a. Ein Saamen, nat. Gr.
 - b. Derselbe vergrößert.
 - c. Ein Spreublättchen, nat. Gr.
-

II. Auszüge aus ausländischen und vermischten Schriften.

I.

*Illustrationes plantarum imperfecte vel nondum cognitarum, cum centuria iconum. Recensente Petro Simone Pallas, Eq. Aur. Academico Petropolitano Ac. Lipsiae 1803 — 1806. Fasc. I.—IV. *)*

Fasc. I.

De Halophytis seu plantis apetalis kalicis generatim.

In nulla plantarum familia usque huc tanta haesit obscuritas, in nulla botanicorum tanta dis-

*) Zu mehrerer Verständlichkeit der von dem verdienstvollen Verf. hier in Hinsicht seiner *Halophyta* vorgetragenen Grundsätze, hat es mir nothwendig geschienen, die ganze, diesem Werke vorangeschickte, Einleitung unabgekürzt aufzunehmen. Einige Bemerkungen über diesen Gegenstand behalte ich mir indess bis zu einer andern Zeit vor. — S.

dissensio et fluctuatio, quam in *apetalis* praesertim *salinis* vel *Kalicis*; comprehendo sub hac familia, naturali affinitate concatenata, *Salicornias*, *Anabases*, *Salsolas*, *Suaedas* seu *Lerchias* Halleri, *Polycnema* nimium hactenus ignorata, et *Camphorosmas*. Nec mirum; etenim hae plantae fere omnes in hortis difficulter coluntur, habitum, nisi solum artificiale subministres, naturalem penitus exuunt, imo et in natali solo per varios vegetationis gradus, a prima germinatione, per florescentiae periodos et in fructificationis termino, plane diversam larvam induunt. Paucis vero observatoribus datur, in locis salsuginosis et maritimis, qualia hae plantae praesertim amant, magnam earum *varietatem*, nedum omnes species, observare et comparare. Et quidem vix credo, dari in orbe terrarum regionem, varietate et abundantia salsarum plantarum ditiores desertis, Caspiam paludem ambientibus et in magnam Tatariam, Sibiriam usque longe extensis, quae, ut in planis evidenter quondam mari tecta fuerunt, ita salsitate soli, lacuum et paludum salsarum copia et climatis temperie his plantis nutriendis apprime favent. Haec vero deserta mihi per plures

annos, plus uno itinere, omnique fere anni tempore peragraré contigit. Et licet largamann siccata specimina curiosissima huius familiae plantarum, aequé ac semina, botanophilis exteris communicaverim; tamen haec ob culturae forte vitia vel imperfecte creverunt, vel plane non germinarunt; ista vero siccatione, ob succulentam indolem aequé taediosa ac lenta, omni licet diligentia adhibita, tantum mutantur ac deformantur, ut ex iis sapere botanicis cubiculariis non sit facile.

Itaque ut Halophyta nostrarum regionum per ichnographiam perfectam botanicis innotescerent, in ultimo meo praesertim itinere Anno 1793 per Caspios campos peracto, curavi, ut a dexterrimo pictore, quem mihi adiunxeram, recentium Salicorniarum, Anabasium, Salsolarum, Suaedarum et Polycnemorum ad naturam icones fierent, quas in publicum edere tam curae oeconomicae et familiares, quam distantia locorum, in quibus versor, a typographicis et chalcographicis auxiliis maxime dissitorum hucusque impediverunt. Nunc vero utor amica opera eiusdem saepe laudati pictoris Lipsiae nunc degentis et bibliopolae, quorum coniuncto

studio *Astragalorum ichnographia* nunc absoluta in publicum prodiit, speroque fore, ut *Illustrationes hae plantarum*, ex parte magno labore et sudore, nec minore contentione animi per plures annos conquisitae, eodem nitore excusae splendeant, nec remaneant inter posthuma. Utinam eadem maneat fortuna alia specierum numero copiosa genera, quibus auctaria addere possim, ut *Hedysara*, *Artemisias*, *Potentillas*, caet. quae nunc, otium tandem nactus, successive in scenam producere laboro, et pro quibus, ut et pro multis aliis novis vel raris plantis, icones elegantissimae ad plures *Centurias* iam sunt paratae.

In plantis, quae in hac centuria primum locum obtinuerunt, mirum quantae, etiam apud consummatissimos et novissimos botanicos, adhuc observantur hallucinationes. Ne quidem *genericos characteres* secundum naturam delineatos invenias. Sic *Cel. Jussieus Salicorniae* fructificationem ita describit, ut potius de *Anabasi* quodam, vel aliena plane planta agere videatur: *Calycem* enim *tetragonum* dicit, circa *semen inflatum*,
quum

quum Salicorniis omnibus *nullus sit*. *Anabasi* porro tribuit *calycem quinquepartitum*, dum essentia huius generis in *calyce fructificante tribracteato* consistat et denticuli stamina in flore ambientes potius sint pro corolla habendi; *semen* porro *intra calycem capsularem* contineri dicit, cum tantum *calyx auctus* dici debeat. Confundit etiam, velut prius Linnaeus, et nuper amiciss. Cavanilles, *Suaedas* Chenopodoideas seu Lerchias *) cum veris *Salsolis*. — Propius ad naturam accessit *illustr. Schreberus*, nec tamen sine exceptione: quod enim *Calycem* vocat in *salicorniis*, est squama articulum coronans, super quam flos extus areolae instar delineatus, basi sua parenchymati amenti immersus est. Dubie idem *stamen* unicum Salicorniae tribuit; quod ita intelligendum, si florem e tribus compositum, ut in Beta, assumseris, qualis est Salicorniis omnibus. Sed si *pistillum* dixit *superum*,
ita

*) Cum Lerchii nomen a Linnaeo alii plantae tributum sit, licet recte hoc genus distinguens Hallerus Lerchianae memoriae attribuerat, nomen a Forskaleo adoptatum praeferre visum est, ne sit confusio.

ita ut de supero triadis flore intellexerit, praeterviderat, hunc florem antheram prius dejecisse. In *Salsolis* dein *filamenta brevissima* tanquam totius generis characterem admittere nequaquam fas est, quum plerisque longe extra calycem promineant. *Calycis* vero fructificantis excrescentes limbos seu *bracteas*, quae essentialem generis notam constituunt, neglexit in iisdem *Salsolis*, forsan ideo quod cum Linnaeo species chenopodoideas, his bracteis destitutas, iisdem adnumerabat, quemadmodum auctores passim etiam *Polycnema succulenta* inter *Salsolas* recensuerunt. — A recentissimis nomenclatoribus scientiae botanicae nihil in his novi et accuratioris expectandum, potius aucta confusio.

Sin ad *specierum* determinationes, dispositionem et synonyma animum advertas, tantae circumstant tenebrae, tale incumbit chaos, ut nemini, sine ariadneo filo, hunc labyrinthum adire impune liceat, nisi cui pleraeque species Europaeae et Asiaticae e naturae inspectione viva sunt notissimae. Ipse diu incerto passu ambulavi, et passim erravi; tandem vero diuturna, indefessa et per varia
 anni

anni tempora assidua observatione in natali solo impensa cura instituta, quoad omnes mihi oblatas species Halophytorum, copiosiores quam ulli prius alio Botanico dictae sunt, distinctam et completam earum nactus sum cognitionem, et lucem aliquam his tenebris inferre me posse sentio. Doleo me Hispanicas, Siculas et Afras species, praeter aliquot paucissimas, conferre nostris non potuisse. Sunt certe inter illas species plurimae a nostratibus diversae, quas nemo debita cura notas fecit. Nec inficias ibo, etiam e Tataricis desertis ultra fines Rossici imperii sitis et e Persia praesertim expectandum esse historiae Halophytorum complementum; vix autem, in regionibus a me peragratis, crediderim neglectam superesse ullam speciem.

Antequam vero ad descriptiones specierum transeo, quaedam de veris characteribus generum tractandorum praemittenda videntur.

Salicorniae, quantum mihi in omnibus speciebus observare licuit, plane sunt nudiflorae, et *flores* quasi in *amento*, uti tota planta articulato, carnoso et succulento immersos, tantum in superficie suturis delineatos, quincuncialiter dispositos proferunt. Singulus

gulus *flos*, omni proprio calyce et involucre destitutus, est e *tribus compositus* et maturo quoque amento, ex eodem solutus, etiam in tres portiunculas dilabitur, quarum singula, capsulae instar spongiosae, conoideae, speciem *pericarpii* mentientis, *semen* intus fovet. Cum *flos* ille *trinus* triangulum varie figuratum in superficie amenti exprimat, sequitur, ut *media pars* formam pentagoni praeferat, *laterales* flores quasi angulos bases trianguli compleant; omnes tres simul intra substantiam *amenti* communi pyramide truncata immerguntur, quae extus sola sua basi apparet, matura vero tota excutitur cum *seminibus*. Florente planta in exteriori area singulae portiunculae medio emicat *stigma* maius minusve conspicuum, cui proxime assidet *anthera* fere sessilis et admodum fugax, in media portione ternati floris praecocior et prius defluens. Maturato amento saepe singulae triadis unum alterumve segmentum abortiens sine semine plerumque omnes portiones *semine* lunulato intus foetae sunt. — Ex his Salicorniarum cum Hippuride, quoad multa, analogia patet, excepto quod Hippuris florem forinsecus exserit, Salicornia intra parenchyma amenti condit; utrumque

vero

vero genus eidem familiae naturali addicendum videtur.

Anabaseos genus, cui varias alienas plantas adnumeraverant auctores, herbae articulatae structurae et habitu ad *salicornias*, fructificatione ad *salsolas* accedit, medium inter duo illa, secundum artificiales methodos adeo longe dissita, genera constitutum. Essentiali autem characteri eius, in *calyce fructifero tribracteato*, conchiformi et in *depresso semine* quaerendo, praecipue adhaerendum est, quem perpaucae hucusque notae species agnoscunt.

Salsolarum character essentialis, me quidem arbitro, consistit in excrescentibus laminis seu *bracteis petaloideis* foliorum calycis fructificantis post deflorationem et in structura *seminis* orbiculati, corculum spirale continentis. Caeterum *salsolae* omnes habent *flores* inconspicuos, qui constant calyce excolore, e *paleis* quinque conniventibus composito, intra quas *stamina* exilia incerto, plerumque tamen quinario, numero et *germen* orbiculatum, duplici plerumque *stylo* praeditum. Germen hoc, crescente calyce et extus bracteas praedictas e minimo vestigio integrante, perficitur in uterum tenui mem-

membrana continentem semen unicum umbilicatum, propriaque membrana includens corculum haud adnatum, sed liquore circumfusum, in spiram convolutum, e radícula exteriori et plumula lineari viridissima in centrum contorta compositum *). Paucae species, praesertim quae folia non ternata, sed solitaria habent, non spirale sed duplicatum tantummodo corculum exhibent (ut *sals. prostrata*). Omnium autem, ut iam dictum est, calycem post deflorationem circa germen gravidum arcte conniventes, exteriori latere exserunt e singulo foliolo *bracteam petaloideam*, cuius in plerisque speciebus antea vix vestigium apparebat, et quibus isti speciem floris rosacei aemulantur.

Differunt in hoc maxime *Suaedae*, quorum species multae hucusque ad *salsolas* relatae fuerunt, differunt maxime *Polycnema*, ambo genera a botanicis plerisque in genus sal-

*) Ex hac corculi constitutione duplex fuit consectorium. Primo, Halophyta, quibus omnibus, ut multis aliis affinis plantis, eadem structura seminis, ad acotyledones approximari; secundo, Viridem colorem in plantis non a sola luce oriri, quandoquidem corcula harum plantarum nunquam luci illustrata fuerunt.

salsolarum, quasi mendici in crumenam detrusa, quae praesertim vindicare et stabilire necesse est.

Suaedae genus, a Forskåleo recte distinctum et appellatum, Hallero quoque, qui *Lerchiis* nomen imposuerat, iudiciose a salsolis segregatum, facile totum Linnaeus Salsolis immiscuit, nullo suadente caractere, praeter salsitatem, quum, me iudice, ad Chenopodia magis inclinent, exemplo affinis et paene Suaedis congeneris *Scopariae*. — Suaedis *folia* in nulla specie ternata. *Flores* saepe in ipsa basi foliorum glomerati, non sunt paleacei, ut salsolis, Polycnemis et Corispermis affinibus, sed globulosi, apetalii, ut Chenopodeis, constanter pentandri, digyni. Differunt autem a Chenopodiis Suaedae, praeter habitum, eo, quod *calyx fructificans* exterius vel aristam spinescentem exerit, vel succulentus intumescit, angulari vel convexa forma. Idem fere *Scopariae*, quam ideo ad Suaedas vix non retulissem. Caeterum *semen* his, ut Chenopodiis, calloso durum, sed continens pariter *corculum* in spiram convolutum.

Polycnema, quorum species complures e nostris regionibus exponendas habeo, P.

viatico nobiliores, *folia floralia* (ut *salsolae*) aequè obtinent ternata, quorum quidem duo interiora *stipularia*, ab exteriorè subvaginata, arcte includunt et florem et maturum semen, cum quo etiam decidunt: *Flos* paleaceus, ut *salsolis*, solo *palearum* apice et antheris inter folia prominens. Harum, aequè ac staminum numerus magis, quam in *salsolarum* genere variat, a quinario ad unitatem, ut secundum sexuale systema Polycnema in tres classes, Pentandrorum, Triandrorum et Monandrorum essent discescenda, licet natura tota consanguinea et genus naturale constituentia. Singularis autem in Polycnemis, Pentandris plerisque *Antherarum syngenesia*, dum illae ad similitudinem calathi vel coronae regalis apicibus connexae sunt, et facile a filamentis defluunt. *Germen* gravidum intra paleolas calycis et folia floralia stipantia arcte inclusum, maturo semine cum his simul decedit. *Semen* verticali situ compressum, cui, intra *arillum* tenuem, membranaceum, *corculum* pariter spirale non adnatum, eodem situ.

Corispermæ, quorum ambas species in *Florae Ross.* Vol. I. (Part. 2. p. 112. 113: tab. 98 et 99.) accurate descripsi, et prae-

sertim *C. squarrosus*, antea botanicis post Buxbaumium vix bene notum *), et bilivi, ita similia sunt Polycnemis non solum habitu, sed etiam fructificatione, ut fere in unum genus congruant. Prope etiam ad Polycnema accedunt Queriae et Loefflingiae.

Genera haec plantarum salinarum, quarum species Rosso-Asiaticas illustrare aggredior, pertinent ad unam eandemque *familiam naturalem*, quam Cel. Ant. Laur. de Jussieu egregie, sub titulo minus apto *Atriplicum*, consociavit et *Axyrides*, cum affinibus *Ceratocarpis* et *Camphorosma* ad eandem retulit **). Enimvero in definitione huic familiae praefixa aliqua invenio, quae

no-

*) Quoad hoc *Corispermum squarrosus* nemo longius a veritate abfuit, quam bonus quondam Millerus, qui Callitrichem pro eo habuit, et tradit *Cor. squarrosus*, tantum in paludosis et stagnis crescere, quorum superficiem occupet, quum *Corispermum* utrumque, praesertim *squarrosus*, gaudeat arenis maxime sitientibus et fluctuantibus.

***) Melius hanc familiam *Halophyta* appellaveris, omnes enim plantae illa comprehensae salsi vel nitrosi soli amantes sunt.

nostris generibus minime conveniunt: neque enim *stylus* unicus, nec *stamina* definita, nec *corculum* farinaceo typo circumpositum quadrant, imo plane non sufficiunt pro determinanda familia. Potius in *corculo* convolato, intra arillum libero congruunt; imo videtur in hoc essentialis character huius familiae poni posse, ad quam plura forte genera referri debebunt.

Plantae huius familiae, quae salum solum amant, imo pleraeque sine sale vix vegetationis et fructificationis stadium absolvere possunt, omnes in se suscipiunt salis muriatici, plus minusve copiosi particulam et generant, vel potius praeparant *alcali minerale*, a reliquorum vegetabilium alcalino principio specificè diversum. Habent hoc cum *Atriplicum* quibusdam speciebus halophilis et cum variis aliis plantis maritimis communè; sed cum praesertim *Kalycae* sint *Salsolae*, *Suaedae* et *Polycnema*, minusque muriatici salis contineant, praecipue pro fabricanda soda colliguntur, imo cultura quibusdam locis multiplicantur *).

F 2 quae

*) Modus serendi sodam et excoquendi alcali minerale optimo exponitur in *Raccolta di Memorie delle*

quae huic fabricationi praesertim sunt propriae, dignoscere primus docui. Scilicet si siccatae cuiusvis Salsolae, Suaedae seu Polycnemi ramulum vel folium ad candelae flammam comburas, cineres maiori consistentia cohaerere et continuato tantisper ignis effectu in formam guttae scoriaceae coire videas, si planta dives sit soda; sin minus, cineres cito dilabuntur in pulvisculum. Fateri tamen debeo, etiam ex his, quae non scorificant, aliquas pro peiori soda paranda adhiberi posse: exemplo *Atriplicis laciniatae*, quam Graeci et Tatari circa Caffam, et in Peninsula Cimerica passim, sub nomine *Lapata*, simul cum *Salsola altissima* in speciem sodae ad exteros mittendae urunt. — Notabile autem Salsolas quosdam et Polycnema, insulso solo natas, minus alcali mineralis, sed simul portionem vegetabilis non crystallisandi e lixivio cinerum largiri; contra

delle pubbliche Academia di Agricoltura, Arti e Comercio dello stato Veneto, Tom. IV. p. 34 sq. Non spernenda etiam experimenta, quae in dissertatione praemio a *Societate oeconomica Petropolitana* affecta, et ejus operibus pro anno 1796. p. 44 sq. inserta extant, in Germanicam etiam linguam versa.

tra plantas, quae maxime muriaticas paludes obsident, ut *Salicorniae* (praesertim *acetaria*), plus salis muriatici non decompositi, alcali mineralis vero exiguam portionem praebere. Ut si alcali vegetabile in plantis non adustis paratum existere docuerunt Chemicis, hoc magis etiam de Halophytis, quoad salia combustione educenda dicendum erit; et omnino in iis alcali minerale decompositione salis muriatici per organa plantae produci videtur. Imo hoc fere probat, quod de abundantia salis muriatici in *Salicorniis*, et minore quantitate Alcali in *Salsolis*, solo non salito crescentibus, modo dixi. Probant hoc experimenta *celeberr.* Lorgna, cui et aliae plantae, soli salsi non amantes, ut *Cynara*, *Dipsacus*, caet. in salso solo educatae sodam praebuerunt; itemque Du Hamelii (*acta Paris. 1767. et 1774.*) cui *salsolae* in horto educatae altero anno alcali vegetabile dederunt. Quid quod *Fuci marini* fere dimidium sui ponderis alcalici salis e cineribus largiuntur. Singulare autem in *Salsola prostrata* observavi, quam in *Tauriae lapidoso*, vix evidenter salito colle, collectam, ubi maximas stirpes efformabat, purissimam, sine ulla mixtura aliena combussi et obtinui cineres non

non scoriaceos, qui elixiviati fere aequalem dederunt quantitatem alcali mineralis, prismaticae crystallisabilis et alcali vegetabilis deliquescentis. Huius lixivium pro saturatione parum acidi nitrosi poposcit, prioris vero proportione multo plus cum effervescentia diuturniore, nec (quod miram) nitrum rhombicum (quod cubicum vulgo vocant) dedit, sed verum nitrum prismaticae crystallisatum, nullo intermixto rhombo, quamvis alcali illud, etiam humido aëre, siccis crystallis et vere natrum esset. — Notabile etiam Salso-las omnes et Suaedas et Polycnema ante florescentiam e dato pondere plus sodae praebere, quam adultiores, et perfecte maturatas vix quidquam; ut in succo residere videantur salia.

Halophyta pleraque praesertim Salicorniae et Suaedae, in herbario siccatae et diu licet asservatae, continuo humidum aëris attrahunt, mollescunt et odorem marinum spirant. Videntur itaque, praeter ista salia, continere etiam sal amarum calce saturatum. In regionibus, ubi magna spatia paludis vel aquae salsae adsunt, ut circa Gurjevum, ad lacum Eltoniensem, et in Caspiae planities inundatis inter Volgae et Cumae ostia, plan-

tae etiam nocturnum rorem sale imbuunt et guttis salitis sudant.

In genere fere omnes plantae describendorum generum adultae brevissimas, pro sua proceritate et extensione, *radices* habent, praesertim eae, quae solo muriatico, humido crescunt. Attamen in germinantibus vere, *radicula* ipsa plantula multoties longior est. Sequitur hinc, adultas plantas nutrimenti plus ex atmosphaera, quam e radice suscipere, per radicem tantum salia soluta. Hinc iuniores, ut dixi, plantae magis alcalino principio abundant et plus sodae praebent, quae dein organismo et perspiratione plantae minuuntur, radice non continuo defectum suppeditante, quia plantae impar et durescens sensim videtur exolescere.

Salicorniae.

- I. *Salicornia acetaria*, annua strictim erecta subramosa amentis oppositis cylindricis lateralibus terminalibusque.
(Tab I. et 2. f. I.)

Salicornia herbacea Linn.

Variat haec planta secundum locum et clima. In maxime salsa palude, praesertim
adul-

adultior, ruberrima; in septentrionalibus vix digitalis, subsimplex; in meridionalibus, praesertim Ponti littoribus, procerior, ramissima. In salis Caspicis circa Cumam fluvium Septembri observavi simplicem, sed amentis maximis, elongatis instructam, ruberrimam, ut fere diversam speciem mentiretur.

Crescit ubique in paludibus salsis, circa littora sinuum maris et lacus salsos, tanta copia, ut saepe ultimam oram, ubi nulla, propter salitatem, planta crescit, panni instar rubri tegat, omnium salis amantium vegetabilium salis patientissima, quo etiam tota scatet, ut divus Gaubius apud Banisterum, e recens combusta hac Salicornia, nil nisi sal muriaticum cubicum obtinuerit, cum exigua basi terrae aluminosae, unde ad sodam fabricandam haec planta adhiberi nequit. Quae tamen in mediterraneis crescit, sodae aliquantum e cineribus largitur, ut ipse expertus sum. — Solo, muria et lixivio culinaria perfuso, etiam in hortis bene educitur e semine. Sic fructificatio, in quo fere omnes botanici hallucinati sunt, cuilibet etiam domi facile observabitur. Proxime in delineanda et describenda illa ad naturam accesserunt *Flora Danica*, Basterus et

Forster, tum ego in *Itiner.* V. 1. *app.*
p. 479.

2. *Salicornia prostrata*, caule ramosissimo, divaricato, trifariam prostrato, articulis apice subsinuatis, amentis crebris oppositis terminalibusque. (Tab. 3.)
Salicorniae herbaceae varietas B. *Pall.*
Itin. I. p. 378. *app.* p. 479. t. A.
f. I. *)

Planta a me ad Rhymnum fluvium, in salsis circa Kalmykowa primum observata, tumque pro varietate *Salsolae acetariae* habita, copiosissimam deinde se obtulit in paludibus maritimis ad Inkermam Tauricae Chersonesi, ubi immixta *Sal. acetariae* ubique, sed diverso semper habitu diversisque structurae particularis momentis crescit; ut distinctam esse speciem, dubitari non sit locus. Tardius etiam illa floret et amenta perficit.

3. *Sa-*

*) cf. *Salicorn. perennans* Sp. Pl. ed. Willd. I.
p. 24. — S.

3. *Salicornia pygmaea*, caule pusillo moniliformi, articulis globosis, amentis confertis crassissimis cylindricis. (Tab. 2. f. 2.)

Speciem hancce distinctissimam et in borealioribus nunquam visam, saepius observavi, Augusto exeunte florentem, in oris lacuum salsorum ad mare Caspium versus Cumam fluv. sitorum, sed sporadicam, nec valde copiosam. Maxime salsa loca amat, ubi sal. acetaria fere deficit, attamen et inter eam et *foliatam* occurrit, semper pumila et constante habitu.

4. *Salicornia strobilacea*, suffruticosa ramosissima assurgens aphylla, amentis creberrimis oppositis cylindricis, extremorum ramorum sensim minoribus. (Tab. 4.)

Salicornia strobilacea. (Willd. *Spec. Plant.* et Vahl. *Enum.* cum synonym., quibus addenda: *Salicornia*, Gmel. *Flor. Sib.* 3. p. 9, (variet. fruticosa) t. I. f. I.)

Copiose provenit circa mare Caspium et lacus salios per planitiem totius Tatariae magnae, quondam sine dubio salo opertae,

copiose sparsos a Volga et Cuma usque ad Irin fluvios. Crescit semper in ora lacuum a muria remotiore, dum *S. acetaria*, *prostrata* et *pygmaea* propius muriam, *S. foliata* autem in siccioribus, elatis et praeruptis riparum et squalidis desertorum stationem sibi eligere solent. Abundat gallis copiosis ramorum, quae in Ephedra et Anabasi observantur, duris, vermiculis coccineis Tipularum minutissimarum refertis.

5. *Salicornia foliata*, frutescens prostrata alterne ramosa, articulis folio productis, amentis extremorum surculorum alternis oblongis. (Tab. 5. et 6.)

α. *Salicornia arborescens*, tamarici facie.

Buxb. Cent. I. p. 7. t. II. f. I.

Salicornia arabica. Linn. Syst. pl. I.

p. 9. sp. 4. Pall. Itin. I. app. p. 481. n. 92. t. A. f. 3.

β. *Salicornia foliata. Pall. It. I. app.*

p. 482. n. 93. t. C. f. I. 2. Gmel.

Syst. pl. I. p. 15. n. 6.

Salicornia perfoliata. Forsk. Aeg. p. 3.

*n. 4? *)*

Va-

*) Diversam a *S. foliata* constituit speciem secundum Vahlum cf. *Enum. p. 13. — S.*

Varietas α . in siccis desertis Caspici et Tatarici, praesertim versus Cumam fluvium. Var. β . vulgatissima, a mari Caspio et Volga ultra Irin fluvium per omnem Tatariam magnam, imo salsis Sibirae usque in Davuriam extenditur, ubi prior varietas nunquam observata est. Crescit semper locis humidioribus, ad Saratschik et Gurjew suberecta, siccioribus caeterum locis ubique flagellis longis prostrata et surculis fructificantibus assurgens. Cineres ex hac a Tataris et Rossis ad lavandas vestes adhibentur et spumam excitant, unde planta apud hos *Muilnaja* (i. e. herba saponaria) istis *Gyréyk* appellatur, estque ad sodam parandam perutilis, praesertim cum copiosa et proluxa sit. At *Sals. strobilacea* plurimum salis muriatici largitur.

6. *Salicornia caspica*, frutescens, ramis articulatis oppositis, amentis pedunculatis elongatis (Tab. 7.) *Salicornia caspica* Linn.

Copiose hanc egregiam speciem, a Buxbaumio solo antea detectam, observavi in palude salsa maritima circa fortalitium Gurjew et Rhymini ostia; neque alias unquam
in

in ditione Rossicae Florae oblata est, verosimillime tamen in Tatariae desertis et circa Caspium lacum in statione magis meridionali passim abundat. Buxbaumius enim in Media observavit.

Anabases.

1. *Anabasis tatarica*, frutescens, surculis annuis articulatis ramosis, extremo floriferis subspicatis. (Tab. 8.)

Anabasis aphylla Linn.

Copiosissima planta in squalidis, planis, limoso-arenosis, siccis circa mare Caspium, olim sale tectis, ibique maxime viget, et saepe magna spatia sola occupat, ut alia loca *Hedysarum Alhagi*. Inde per omne desertum magnae Tatariae similibus locis sterilissimis, parco sale imbutis et subnitrosis, frequens. Sed circa mare Macoticum et Pontum Euxinum non datur; nec in borealiores situs excurrit, vere Asiatica. Neque in Europa usquam dari videtur, etenim Barrelieri Caligeniculatum aphyllanthes, gilvis paleaceis flosculis, hispanicum (ic. 215.) a Gmelino ad hanc Anabasin citatum, certe huc non pertinet, sed est calycibus fructus pentaphyllis,

phyllis, adeoque Salsola. Anabasis saepe et in collibus saxosis, glareosis et gypsis Tatariae, usque ad Irin fluv. occurrit, tum pumila, tum digitalis, macilenta, incana, saepe sterilis, plerumque prostrata. Sed depressiori in solo erecta, praesertim circa mare Caspium, saepe annuis surculis assurgens in sesquipedales fruticulos, subhaemisphaericos, basi lignoso-fruticantes. — Tataris venosa creditur, neque ab ullo pecore roditur. Sapor plantae ex acido amarus, nauseosus; decoctum subemeticum et Cosaicis pro vomitorio usitatum. Astrachaniae et ad Rhyllum pro specifico contra Leporam habetur, et in venerea quoque lue exhibetur; experimento forte non indigna, uti nec *Zygophyllum Faba*, intense amarum et nauseosum. — Odor florum in Anabasi suburinosus, penetrans, qualis quorundam Caraborum. — Planta difficiliter exsiccat; sicca uritur laetissime et in Sodam scoriaceam coalescit, quanquam vulgo in solo, sale parum imbuto, viget. Attamen maxime macilenta varietas, in glareoso solo nata, cineres non scorificat, nec pars lignosa radice, ut in succulenta tantum parte soda sidere videatur.

2. *Anabasis cretacea*, perennis, surculis annuis simplicissimis, floribus solitariis lateralibus. (Tab. 9.)

Anab. cretacea Pall. *Itin.* — *Spec. Pl. ed. Willd.* —

Haec a Jo. Frid. Gmelin, nescio quo fundamento, pro varietate *Anab. tataricae* posita, vere autem distinctissima species, admodum est sporadica; ut forte ex interioribus Asiae apud nos tantum transfugerit. A me observata primum ad Rhyllum, supra oppidum Uralense, in monte cretaceo Itschka; dein ad montes margaceos circa Gratschefs-koi munimentum Irin fluv. comitantes; tandem diligentissimus Sievers in deserto Kirgisico legit. Rossicum nomen *Kislaja trawa* derivatum ab aciditate surculorum annuorum, sitientibus in deserto grata.

Anabaseos species adhuc plures, praesertim in sitientibus Africae dari vix dubito. Etenim *Rauwolfii* quoque *Kali arabicum alterum* (n. 38.) vix ad nostras species pertinet. Verosimile mihi videtur, etiam inter plantas, ob articulatam structuram *Salicorniae* attributas, aliquas Anabases latere. Reliquae a Linnaeo enumeratae Anabases huius generis

neris non sunt, sed inter Salsolas erunt recensendae.

Salsolae.

1. *Salsola prostrata* (Linn.) subfrutescens, assurgens, foliis lineari-lanceolatis villosis, caulibus subspicatis, floribus glomeratis. (Tab. 10.)

Variat haec planta colore calycum fructus rubicundo vel griseo-fuscescente, praesertim magnitudine secundum locum et clima. Extenditur enim per omnem australem tractum imperii Rossici, a Polonia usque ad fines Sinarum imperii. Datur etiam in Hispania. In Volgensi et caspico deserto statura vulgo mediocri, qualis icones expressa est, nec differt per universum Tatariae magnae desertum, versus orientem sensim minor et in sterilibus arenoso-limosis saepe digitalis. Contra in limosis praeruptis ad Borysthenem, praesertim et in cumulis terrae a Marmotis egestis, laetissime crescit, ulnaribus saepe surculis et magnis fruticulis luxurians, truncis lignosis, et calycibus fructus plerumque albescentibus. Maxima denique in Chersoneso Taurica, radice saepe carpi cras-

crassitie, surculis assurgentibus non raro binolare spatium occupans, caulibus bipedalibus et ultra, ramosissimis, basi lignescens, quia per hyemes moderatas semper viret. Huic flores in glomerulis axillaribus saepe quini, imo octoni, spiculas confertas efformantes, in ipsa fere basi folii sessiles; calyces fructiferi, ob abundantiam succi, rarius bracteis perfectis alati, saepe papilla loco alae, vel baccato-succulenti. In desertis arenosis latentes scaturigines amaras indicat et nitrosum solum; ipsa sapore nauseosa unde vix nisi hyeme et pabuli defectu a pecore praeroditur. Seminalia folia, cum germinat, glabra sunt et succulenta, primordialia tomentosa, lanceolata. Solum amat glareosum et limoso-arenosum, etiam in rupestribus occurrit. Gallas profert crebras, tomento lanatas, botryoides, quae pro fomite nomadibus serviunt. Cineres combustae huius Salsolae praebuerunt alcali partim crystallisabile, partim deliquescens; attamen etiam illud nitri acido saturatum perfectas dedit nitri crystallos, nec ullum nitrum cubicum, trapezium potius dicendum.

2. *Salsola dasyantha*, annua erecta ramosa, foliis alternis filiformibus pubescentibus, floribus lanuginosis. (Tab. 11.)

Salsola laniflora. Gmel. jun. *Itin.* 1. p. 100. t. 47.

Planta summa similitudine ad *S. prostratam* accedens, attamen, ut e descriptione patet, distinctissima, admodum frequens est in temperatis circa Tanain et Borysthenum, locis arenosis et glareosis, nullo evidente sale imbutis; hinc ad orientem Volgae fluv. non excurrit et est plane insipida, conficiendae sodae inutilis. — Linnaeus in *Suppl. Plant.* p. 172. mira incuria confundit hanc *Salsolam* a Gmelino jun. primum descriptam, cum meis *Salsolis lanata* et *Suaeda sedoide*, toto coelo diversis, et descriptionem *lanatae* corruptam addit. Hinc etiam Gmelinus auctor *System. plant.* (V. 2. p. 453.) *S. lanatam* meam, *lanifloram* appellavit.

3. *Salsola rigida*, fruticans fragilis tomentosa, foliis carnosis cylindratis lanuginosis. (Tab. 12.)

Salsola vermicularis Linn.

In praeruptis circa lacum salsum Inderiensem, cum aliis rarissimis plantis, nec alibi usquam a me lecta Augusto mense iam defloruerat et passim calices fructiferos ferebat.

Fasc. II.

4. *Salsola laricina*, fruticosa erecta rigida ramosissima, foliis filiformibus subpubescentibus sempervirentibus, calycum bracteis inaequalibus. (Tab. 13.)

Kali fruticosum, toto anno folia retinens.

Buxb. Cent. I. p. 7. t. II. f. 2.

Salsola caule fruticoso ramosissimo glaberrimo, foliis filiformibus. *Gmel. Fl.*

Sib. 3. p. 90. n. 71. t. 18. f. 2. et

Ej. Salsola l. c. f. 1.

Amat haec planta colles, praerupta riparum et desertorum elata, limosa, mediocriter salsa et nitrosa, praesertim a marmotis erutos cumulos, estque frequentissima non solum in toto deserto Caspico et Tatarico, sed etiam circa Pontum inque Chersoneso Taurica, ubi in maritimis maximos, sed aliena, divaricato habitu incomptos frutices format, surculis pubescens et floribus saepe

ex eadem ala ternis. In borealioribus glabrescit, vix tamen ultra 50^{mum} gradum latitudinis excurrit, neque in Sibiria observata est. Astrachaniae pro cineribus calicis, ad tinctorios usus destinatis, copiose adhibetur. — In descriptione pristina mea, ad *S. prostratam* citata, leviori examine hanc speciem cum illa perperam coniunxi, et *S. prostratam* praesertim pro varietate β . posui. Sed sunt distinctissimae, crescendi modo, trunco magis arborescente, foliis, calyce seminali et seminis corculo; ut alia taceam. Semina etiam huius Madrito transmisit Ortega, titulo *S. vermiculatae*. An ergo quaedam synonyma ad *S. rigidam* relata huc essent amandanda?

5. *Salsola dendroides*, subarborescens erecta tomentosa ramosissima, foliis brevissimis clavato-carnosis pubescentibus, ramis suboppositis. (Tab. 14.)

Salsola foliis apice incrassatis obtusis.

Gmel. Fl. Sib. 3. p. 99. n. 77. t. 21.
(*excl. syn. Buxbaum. et Linnaei.*)

Proxime ad *S. laricinam* accedit, et omnino illa est, quam *Flora Sibirica* delineavit; ipse enim possideo corruptum illud specimen,

men, ad quod icon delineata est, et e quo, sine comparatione recentium, difficile est sapere. Provenit haec planta in maxime australibus, saluginosis et squalidis deserti Caspici, praesertim inter Volgae ostia ad Cumam fluvium. Amat loca elata, declivia et sicca, et altitudinem humanam plerumque aequat, e longinquo speciosissima. Ad sodam optime servit. Lerchius huic plantae malam famam conciliavit, perhibens, illam esse, quae ad rivum *Gorkaja* inter Cumam et Kislar, noctantium ibi equos frequenter necet. Mihi vero vix dubium est, causam huius necis esse *Stelleram passerinam*, acerrimam et subito inflammantem herbam, a qua equum juvenem et vegetum, in ipso pastu, eandem manducantem, concidisse et inter convulsiones periisse in Tauria vidi. Nemo autem *Stellerae*, ut parum in oculos cadenti plantae, hunc effectum attribuisse videtur. — Accepi a Cel. Ortega semina, titulo *S. fruticosae*, quae huius *Salsolae* seminibus sunt similia, sed non germinarunt, ut de convenientia non sim certus.

6. *Salsola nitraria*, annua erecta alterne ramosa glabra, foliis cylindraceutis carnis, nosis,

nosia, floribus creberrimis calyculatis,
(Tab. 15.)

An *Salsola orientalis*. Gmel. jun. *Itin.*
4. p. 47. t. 5. J. Fr. Gmelin *Syst.* 2.
p. 453. n. 12.

Crescit elegans haec species in australibus tantum deserti Caspici et versus mare, in collibus elatioribus secundum littus inter Rhyllum fluv. et arenas Naryn, maximeque copiose in colle ruderato nitroso *Scharenoi Bugor*, paulo supra Astrachaniam ad ipsam Volgam sito. Amat ubique solum salino-nitrosam et Sodam praebet optimam. Icon Buxbaumii *Cent.* 1. t. 14. f. 1. etiam hanc bene refert demta radice. Videntur illam botanici priores cum *S. laricina* vel *dendroide* confudisse, praesertim speciminibus siccis imperfectis similitudinem praebentibus, nec ad radicem annuam attenderunt,

7. *Salsola gemmascens*, fruticulosa erecta alterne ramosa, fasciculis foliorum alternis, fructificationibus solitariis sparsis. (Tab. 16.)

Mihi e tribus tantum speciminibus a. S. G. Gmelino in Turcumannico littore maris

ris Caspii lectis innotuit. Alibi circa littora eius observata non est. Forsan haec potius *Sals. orientalis* Gmel. — H. Barrelieri n. 713. hanc Salsolam exprimere graphice videtur.

8. *Salsola arbuscula*, subarborescens erecto-patula glabra, cotulis gemmantibus ligneis, foliis teretibus carnosis floribusque sparsis. (Tab. 17.)

S. Arbuscula *Pall. It. — Spec. pl. ed. Willd.*

Pulcherrima haec stirps ex australioribus Tatariae desertae verosimillime ad nos transfuga, tantum in summis oris praeruptae ripae lacui salso Inderiensi imminentis, ibi vero frequens a me inventa est.

9. *Salsola rosacea* (*Linn.*), annua ramosissima glauca glabra, foliis carnosis teretibus ternatis, antheris petalophoris, calycibus fructus maximis. (Tab. 18.)

Salsol. rosacea *Linn. Syst. I. p. 624.* (excl. syn. Gmelini, quod ad *S. Kali* pertinere videtur.)

Pulcherrima in suo genere planta, in qua natura elegantiam attributis genericis iun-

iunxit, ex Asia tanquam transfuga in australibus tantum deserti Caspici, ad Rhyllum et Volgam fluv. ibi vero copiose occurrit; maxime in saluginosis humidis, minor et elegantior in collibus limoso-arenosis, cum *S. Kali*, *Polycnemo crassifolio* et *Sclerospermo Atraphaxide*. Praesertim copiosa in insulis Astrachaniae incultis. Flor. Julio et Augusto et sub finem mensis calyces rosaceos formare incipit. Autumno sicca a ventis abrepta volvitur, ut *Kali*, per camporum plana et calyces maturos disseminat. Vere primo semina germinant cotyledonibus carnosissimis, acutis, primordialibus foliis teretibus, obtusis, villo cano tomentosissimis, quam hirsutiem adultior planta plane exuit. — Ad sodam parandam et natura sua et ob copiam apprime prodest.

10. *Salsola spicata*, fruticosa ramosissima, foliis semiteretibus carnosissimis, ramis extremis spicatis, calycibus rosaceis. (Tab. 19.)

Kali fruticosum altissimum, staminibus purpureis. *Tournef. Cor. p. 18.*

Kali fruticosum spicatum. *Buxb. Cent. I. p. 8. t. 13.*

An *Salsola longifolia*. *Forsk. Aegypt.*
p. 55.?

Salsola glauca. *Bar. Marschall a Bi-*
berst. It. Pers.

In maritimis sterilissimis Mediae seu Ghi-
lanensis provinciae Persiae a I. G. Gmelino
et amanuensi eius Car. Hablizl lecta fuere
specimina, e quibus iconem et descriptionem
propono. Ad septentrionem maris Caspii non
excurrit. Specimen etiam communicavit Baro
Marschall a Biberstein ex itinere Persico re-
latum. — Ad candelam usta in sodam sco-
rificat optime.

II. *Salsola pilosa*, fruticosa? ramosissima
divaricata, foliis elongatis cylindraceis
obtusis sparsim piliferis, antheris peta-
lophoris. (Tab. 20.)

An *Kali Boccon. pl. Sicil. p. 59. t. 32.?*

? *Kali minus tenuifolium incanum fruti-*
cosum siculum. Barrell. Ic. n. 79.

? *Salsola arborescens. Linn. Suppl. n. 173.*

In Maritimis Mediae et deserto Mogano
collecta specimina retulit C. Hablizl, et ad
Araxem legit Cel. Gldenstaedt. Sibiri-
cam esse putavit Linnaeus fil., forte quod
a Gmelino iun. erat communicata.

12. *Salsola lanata*, annua erecta tomentoso-lanata, foliis teretibus lanatis, antheris petalophoris. (Tab. 21.)

Salsola lanata. *Pall. itin. 2. app. p. 736.*
n. 104. t. P.

Salsola laniflora. *Linn. Suppl. p. 172.*
(excl. synonym.) *Gmel. Syst. 2, p. 453.*

Ad Rhyllum praesertim, et passim ad Volgam occurrit praesertim in salino-nitrosis, v. gr. ad *Saratschik*, et licet simillima videatur *S. rosaceae*, attamen multis notis differt et pro distincta specie habenda est. Maxime salsa est planta, ut affines, siccatur difficillime et ad sodam parandam egregia est.

13. *Salsola brachiata*, annua erecta, ramis subfastigiatis ramulisque oppositis, foliis carnosissimis teretibus glaucis pilosis muticis. (Tab. 22.)

Ad Volgam et Rhyllum, inque omni deserto Caspico passim copiosa planta, quam etiam in vallibus maritimis orae meridionalis Tauriae, praesertim in valle Soldajae, frequentem inveni, saepe sociam *Polycnemo oppositifolio*, quod habitu et crescendi modo refert. Abundat etiam circa Sareptam co-

loniam, in praeruptis ad rivum Jeruslan, in ripis Volgae ex adverso oppidi Dubofka et a Tschernojar usque versus Astrachaniam; nec non ad Rhyllum circa Saratschik et Selenoi. Ad Irin mihi non observata, halopygia ubique occupante ibi *Polycnemo sibirico*. Amat praecipue loca praerupta et arida, solum limoso-arenosum, sale imbutum. Flor. a medio Augusto, imo tardius passim; semina versus Octobrem maturescunt. In Tauria calyces e griseo flavent, vel e griseo rubescunt. Folia seminalia, cum vere germinat, glabra, crassa, carnosae, viridissima; primordialia filiformia, tomento cano.

14. *Salsola baccifera*, ramis confertis simplicibus, foliis solitariis subclavatis, pericarpis succulentis. (Tab. 23.)

Kali bacciferum, foliis clavatis. *Buxb.*

Cent. 1. p. 12. t. 19. f. 1.

Anabasis foliosa. Linn. Syst. 1. p. 628.

Salsola foliis apice incrassatis, obtusis, plano-convexis. Gmel. Fl. Sib. 3. p. 99. n. 77. (excl. iconibus.)

In totius deserti Caspici planis saluginosis, praesertim ad vias, fossas, ripasque
prae-

praeruptas maxima copia crescit et optimam sodam scoriaceam combustione praebet, acerrimam et albissimam, quae elota e libra praebet undecim uncias alcali mineralis crystallisati et 6 drachmas salis culinaris, quamvis solo non admodum salso nascatur planta. Ad Volgam et Rhyllum usque ad limites pristini littoris maritimi ascendit et magna passim spatia squallida sicca, paucis intermixtis aliis plantis, occupat. Recens gustu subaalsa non ingrata. Ad Tanain et in occidentalioribus plane deest; sed in Tatariam magnam latius, non tamen ad Irin usque fluvium, excurrit. Facies plantae, autumnis copiosissimis rosulis albis, centro rubris obsessae, singularis. Differt etiam a reliquis Salsolis bracteatos calyces proferentibus: foliis non ternatis, sed solitariis, floribus folio insidentibus, calyce carnosio patulo, et fructu succulento: semina, quamvis mature floret. Octobri demum perficit.

15. *Salsola spinifex*, frutescens, ramis herbaceis spinescentibus, calycibus fructiferis subtribracteatis. (Tab. 24.)

Anabasis spinosissima Linn.

Frutex pedalis vel **bipedalis**, loca sicca sterilia amans, a S. G. Gmelino, qui specimina communicavit, primo ad urbem Baku lecta, ubi circa initium Augusti florebat. Dein nob. Marschall passim in collibus praeruptis, aridis, subsalsis secundum mare Caspium, et in siccis ad Cyrum fluvium legit et specimen misit. Semina perficit Octobri.

16. *Salsola tamariscina*, annua erecta ramosa, foliis incanis striatis carinatis muticis, floribusque alternis, calycibus bracteatis. (Tab. 25.)

Salsolae Kali varietas. *Gmel. Fl. Sib.* 3.

p. 88. *n.* 69. *var.* 1. *t.* 17. *f.* 1.

Salsola tamariscina. *Pall. Itin.* 3. *p.* 624.

An *Salsola flavescens.* *Cavan. Icon.* 3.

p. 45. *t.* 288.?

Species omnium in hoc genere rigidissima et adeo exsucca, ut vix recentem ab exsiccata distinguas, neque scoriam alcalinam praebet. Occurrit passim copiose in praeruptis et aridis limosis ad omnem Volgam, Jerusalem fluv. usque ad Rhyllum rarior et diverso interdum habitu, bracteis calycis fructiferi speciosioribus. Ante Augustum

stum floret, semina tamen lente perficit. In ora meridionali Chersoneso Tauricae, praesertim in aridis praeruptis vallis Soldajae, item frequentissima et Volgensi omnino similis. — Semina huius, pro *S. rosacea*, ex Hispania misit Ortega. Ad *S. Kali* affinitate accedit.

(Die Fortsetzung folgt.)

2.

D. Caroli Ludovici Willdenow, Bot. et Hist. Nat. Prof. Publ. Ord. *Hortus Berolinensis*, sive Icones et Descriptiones plantarum rariorum vel minus cognitarum, quae in Horto regio botanico Basiliensi excoluntur. Berolini, Tom. I. Fol. mai. cum Tab. LXXII. aeneis coloratis (und eben so vielen Blättern Text.)

Mit dem sechsten, noch im verflossenen Jahre erschienenen, Hefte ist nun der erste

Band

Band vorliegenden schätzbaren Werkes geschlossen, das nicht sowohl den sprechendsten Beweis von des Vf. Thätigkeit und Bemühungen für den von ihm gleichsam neu eingerichteten Königl. botanischen Garten giebt, als auch seinen bekannten Eifer für die Vervollkommnung unserer Wissenschaft aufs neue bewährt. Dafs der wissenschaftliche Theil dieses Werkes sehr gründlich behandelt ist, bedarf kaum einer Erwähnung. Für das Aeußere hat die Buchhandlung durch einen saubern Druck auf gutem weissen Papier Sorge getragen. Die Kupfertafeln sind von Guimpel, Haas u. e. a. Künstlern meisterhaft gearbeitet, und lassen nur den Wunsch übrig, dafs die Zergliederung der Blüthen öfterer angebracht seyn möchte. Diesem ersten Bande ist, aufser der vorangeschickten Geschichte des Gartens, noch der Grundriß desselben beigefügt, so wie ihn der Vf. bei der Uebernahme der Direction im Jahr 1801 vorfand. Ein Plan von der gegenwärtigen Einrichtung des Gartens wird für den folgenden Band versprochen.

In Beziehung auf des Verf. Ausgabe der *Spec. Plant.* theilen wir unsern Lesern einen Auszug der beschriebenen Pflanzen mit, und

erlauben uns zugleich, wo es nothwendig seyn sollte, einige Bemerkungen hinzuzufügen.

1. *Tripsacum monostachyum.* Willd.
Spec. Plant.

2. *Franseria artemisioides.* *Spec. Pl.*

3. *Festuca unioloides*, panicula contracta, spiculis compressis octofloris muticis, foliorum vaginis apice barbatis.

Aus Carolina. Als *Uniolae* nov. sp. schon seit mehreren Jahren in den deutschen Gärten bekannt, und wie der Rec. glaubt, von Paris aus zuerst unter obigem Namen weiter verbreitet.

4. *Parthemium integrifolium.* Linn.

Für „*Colitur in caldario*“, wie es in der Bemerkung heisst, ist wohl *frigidario* zu lesen. Doch scheint eine solche Ueberwinterung nicht einmal sehr nothwendig, wenn die Pflanze an einem etwas beschützten Orte steht, oder doch wenigstens vor den späten Frühlingsfrösten geschützt wird.

5. *Hypocoum patens*, siliquis arcuatis teretibus articulatis, petalis binis majoribus obtuse trilobis.

Ein einjähriges, in Aegypten einheimisches, Gewächs, das der Vf. zufällig vor
der

der völligen Reife der Frucht wieder verlor.
Es nähert sich dem *H. litorali* Wulf.

6. *Ammannia aegyptiaca*, foliis lanceolatis basi attenuatis sessilibus, caule tereti, floribus apetalis.

Unterscheidet sich besonders durch den Stengel und durch die Blätter von der *A. latifolia*, mit der sie zunächst verwandt ist.

7. *Ammannia auriculata*, foliis lanceolatis basi attenuatis auriculato-cordatis, caule tetragono, pedunculis trifloris, floribus octandris petaloideis.

Von der *A. tetrandra* durch die Zahl der Staubfäden verschieden; von der *A. sanguinolenta* durch den höhern Stengel, durch die an der Basis verschmälerten Blätter und durch längere Blumenstiele; von der *octandra* besonders durch die Blumenstiele, welche nur eine, aber doppelt so große Blume tragen. — Sie wächst nebst der vorhergehenden in Aegypten und verhält sich als Sommergewächs.

8. *Wurmbea bullata*, racemo multifloro, corollis ovatis rugosis, laciniis limbi rectis brevissimis. — Mit dem Synonymen: *Ephemerumpha langioides virginianum*, flosculis arbuteis bullatis in spicam

dispositis. Pluk. *Alm.* 135. t. 174. f. 5.

Moris. *Hist.* 3. p. 606. v. 15. t. 2. f. 1.

Der Verf. hatte diese Pflanze in seiner *Ausg. der Spec. Plant.* für *Helonias bullata* Linn. angesehen, von der sie aber durch die hier genauer angegebenen Merkmale hinlänglich verschieden ist. Die angeführten Synonyme von Pluknet und Morison müssen in den *Spec. Pl.* bei *Helonias bullata* ausgestrichen werden. Den wesentlichen Charakter der Gattung *Wurmbea* setzt Herr Wildenow in der einblättrigen Blume, die bei *Helonias* bekanntlich aus mehreren Blättern besteht.

9. *Prunella pensylvanica*, foliis petiolatis ovato-lanceolatis basi dentatis, calycis labiis aequalibus, superiori truncato triaristato, caule adscendente.

Der Unterschied von der *vulgaris*, als der zunächst mit ihr verwandten Art, erhellt schon zum Theil aus der Differenz. Noch genauer giebt ihn der Verf. in dem Werke an. Rec., welcher diese Art schon seit vier Jahren in der Cultur beobachtet hat, ist von der Selbstständigkeit derselben als Art überzeugt, wenn gleich andre zu viel Uebereinkunft mit der *vulgaris* gefunden zu haben glau-

glauben, doch darf er nicht unbemerkt lassen, daß die Wurzel keinesweges, wie Herr W. meint, zweijährig, sondern ausdauernd ist. Hierin ist also gar kein Unterschied zu suchen. Auch kann er nun mit Gewißheit darthun, daß Donn's *P. latifolia* mit der *pensylvanica* einerlei ist.

10. *Hieracium nigrescens*. *Spec. Plant.*

Ohne Zweifel sehr nahe mit *humile* verwandt; doch scheinen sich auch in der Cultur die Verschiedenheiten unverändert zu erhalten.

11. *Mollia diffusa*, caule ramoso diffuso, foliis spatulatis verticillatis subsenis, calycibus margine membranaceis.

Schon aus dem *Journ. d'Histoire naturelle* und aus der *Illustration des genres* als *Polycarpaea Teneriffae* bekannt und unter diesem Namen fast allgemein in den deutschen Gärten verbreitet. Ungern vermifste man daher diese allerdings sehr ausgezeichnete Gattung in des Verf. *Spec. Plantarum*. Herr W. beschreibt sie hier nun genauer unter dem veränderten Namen *Mollia* (zu Ehren des verdienstvollen Naturforschers von Moll) und vermehrt zugleich die Gattung mit 4 Arten, nämlich der *stellata* (*Achyran-*

thes stellata Linn.), *tenuifolia* (*Achyranth. tenuifolia* Spec. Plant.), *spadicea* (*Polycarp. spadic. Lam.* — *Celosia corymbosa* Spec. Plant. excl. tamen syn. Burmanni ad sequent. pertin.) und *corymbosa* (*Polycarp. corymbosa* Lam. — *Achyr. corymb.* Spec. Plant.); wozu wir noch als 6te Art *Illecebrum gnaphaloides* Schousb. *Fl. Marocc. ed. germ. p. 17.* fügen. Den Gattungscharakter giebt der Vf. folgendermassen an: *Cal. 5phyllus. Cor. spetala. Caps. unilocularis, trivalvis, polysperma.*

12. *Agrostis tenuiflora* Willd. *Spec. Pl. 1.*
P. 364.

13. *Cypripedium pubescens.* *Sp. Pl. T. 4.*
P. 143.

14. *Sinapis integrifolia*, siliquis glabris, patentibus, foliis obovatis indivisis duplicato-dentatis laevibus.

Aus Indien. Grenzt sehr nahe an *S. brassicata*.

15. *Hudsonia ericoides* Linn.

16. *Hieracium laevigatum* Willd. *Sp. Pl.*

17. *Pelargonium canariense*, pedunculis subbifloris, foliis tripartitis apice dentatis, floribus pentandris tetrapetalis, caule suffruticoso.

Unterscheidet sich besonders von den verwandten Arten, dem *myrrhifolio* u. *lacro*, daß von den 10 vorhandenen Staubfäden nur 5 mit Staubbeuteln versehen, die übrigen unfruchtbar sind.

18. *Cleome pungens*, floribus hexandris, foliis quinatis viscosis, caule spinoso.

Aus Südamerica. Die Zeit der Dauer ist noch zweifelhaft.

19. *Raphanus cheiranthiflorus*, siliquis bilocularibus laevibus, foliis radicalibus lyratis obtusis dentatis, caulinis pinnatifidis, laciniis lanceolatis acutis subintegerrimis.

Ist in Spanien zu Hause und verhält sich bei uns als Sommergewächs.

20. *Salvia Forskälü* Linn.

21. *Lepechinia spicata*, spicis pedunculatis bracteatis, foliis ovatis crenatis basi truncatis.

Ist die seit mehreren Jahren in den deutschen Gärten unter dem Namen *Ulericia pyramidata* cultivirte Pflanze. Den wesentlichen Charakter dieser, mit *Mentha* zunächst verwandten Gattung, bestimmt der Vf. so: *Cal. bilabiatus. Cor. labium superius bifidum*

dum; *inferius tripartitum*, *laciniis subaequalibus*. *Stam. distantia*.

22. *Mesembryanthemum tricolor*, *foliis amplexicanlibus distinctis punctatis lineari-spathulatis subtus convexis superne sulco exaratis*, *caule brevissimo herbaceo*.

Ist einjährig und wächst auf dem Cap. Darf nicht mit der gleichnamigen Jacquin'schen Pflanze (*Hort. Schoenbr. Tom. 4.*) verwechselt werden.

23. *Silene hirta*, *petalis bipartitis obtusis*, *floribus solitariis terminalibus*, *calycibus clavatis decem striatis*, *foliis lanceolatis basi ciliatis*.

Geht gewöhnlich in den Gärten für *ciliata*, von der sie aber der Verf. noch durch einige Merkmale unterscheiden zu können geglaubt hat.

24. *Viola blanda*, *foliis cordatis obtusis planiusculis glabris*, *petalis imberbibus*.

Aus Nordamerica. Hat viel Aehnlichkeit mit *cucullata* und einigen andern, noch nicht beschriebenen amerikanischen Arten, unterscheidet sich aber von denselben durch die unbehaarten Seitenblättchen der Blume. *Viola*

palustris weicht sowohl in der Form der Blätter, als auch in der Beschaffenheit der Blumen ab.

25. *Prenanthes cordata*: calycibus multifloris, foliis cordatis dentatis ciliatis, floralibus oblongis integerrimis, floribus nutantibus racemoso-paniculatis.

In Pensylvanien. Sie ist der *P. alba* zunächst verwandt, durch die herzförmigen Blätter aber leicht zu erkennen.

26. *Centaurea straminea* Willd. *Spec. Pl.* 3. p. 2312.

27. *Solanum Humboldtii*, caule inermi herbaceo, foliis pinnatis incisis, racemis subsimplicibus, fructibus glabriusculis, calycinis foliolis corolla duplo brevioribus.

In Südamerika, am Flusse Rio-negro. Grenzt sehr nahe an das *S. Pseudo-Lycopersicum*.

28. *Kochia dentata*.

Zu den von dem Vf. angeführten Synonymen muß noch hinzugefügt werden: *Kochia atriplicifolia* Roth. *N. Beitr.* 1. p. 177. In den Gärten ist die Pflanze unter dem Sprengel'schen Namen: *Salsola atriplicifolia* bekannt. — Herr W. setzt den Hauptcharakter

rakter der Gattung in dem doppelten Kelch, und nimmt zum Fruchtbehältnisse eine einsaamige, nicht aufspringende Kapsel an. Wir können dem Vf. hierin nicht beipflichten. Ein wahrer doppelter Kelch findet hier keinesweges statt. Will man aber einen doppelten Kelch annehmen, so sind mehrere Arten der *Salsola*, wie z. B. *S. Kali* und *rosacea* auch damit versehn. Das Fruchtbehältnisse ist keinesweges eine Kapsel, sondern eine feine, nicht aufspringende Haut; also ein *utriculus*.

29. *Salvia Chamaedrys*.

Ist ohne Zweifel einerlei mit *S. chamaedryodes* Cav., wie auch Herr W. selbst vermuthet.

30. *Lobelia goodenioides*.

Als Synonym ist nachzutragen: *Lobel. pallida* Spreng. *Erst. Nachtr. zu d. Pfl. d. Hall. Gartens* p. 56. und *Roth. N. Beitr.* p. 163., in welchem letztern Werke eine umständliche Beschreibung dieser Pflanze mitgetheilt ist.

31. *Ilex Cassine* β. *Spec. Pl.*

Die Variet. α. hält der Vf. mit Miller, der sie *caroliniana* nannte, für eine besondere Art; auch findet er die Meinung der Neu-

Neu-

Neuern, daß fast die meisten Arten polygamisch sind, bestätigt.

32. *Eupatorium teucrifolium* Willd. *Sp. Plant.*

33. *Chrysanthemum arcticum* Linn.

34. *Pelargonium inodorum*, umbellis multifloris capitatis, foliis cordato-ovatis obsolete lobatis; caulibus teretibus.

Ein Sommergewächs, das viel Aehnlichkeit mit *P. anceps* zeigt, aber wegen der nur jährigen Wurzel, wegen des rundlichen Stengels, so wie auch des abweichenden Blütenstandes, mit allem Rechte eine besondere Art auszumachen verdient. Was man schon vor mehreren Jahren unter dem Namen *Pelarg. pygmaeum* cultivirte, möchte wohl als Synonym dieser Pflanze angesehen werden können.

35. *Trillium pendulum* Willd. in *Nov. Act. Soc. Nat. Scrut. Berol.* 3. p. 421.

(cf. *Journ. d. Bot.* 1800. 2. B. p. 281.)

Am angeführten Orte ist diese, nebst den verwandten Arten, genauer bestimmt. Daß Michaux sie mit Linné's *sessile* unter dem Namen *rhomboideum* vereinigte, wird, wie manche seiner Veränderungen, wenig Beifall finden.

36. *Ficus venosa* Ait.

37. *Pelarganium penicillatum*, pedunculis subbifloris, foliis ovatis inciso-serratis, junioribus retrorsum scabris.

Unterscheidet sich von *P. specioso* durch eiförmige, eingeschnittene Blätter, und durch Blumenstiele, die nur 1—2 Blumen tragen; von *P. betulino* durch die sehr abweichende Form der Blätter und Blumen.

38. *Nymphaea advena* Ait.

39. *Nymphaea odorata* Ait.

40. *Hemionitis dealbata*, frondibus bipinnatifidis, pinnulis subrotundo-ovatis crenatis subtus pulverulentis.

Zweifelhaft rechnet der Vf. hierher *Acrostich. ebenum* Linn.; nach Swartz (*Synops. Filic.* p. 15.) stellt dies Farnkraut aber den jüngern Zustand von *A. Calomelanos* vor. Die *Hemionitis dealbata* unsers Vf. ist Herr Swartz selbst geneigt, mit *Acrostichum tartareum* Cavan. zu vereinigen. Man vergleiche, was derselbe auch noch über die Verbindung dieser Art mit *Hemionitis* p. 203. bemerkungswerthes beibringt.

41. *Acrostichum Calomelanos* Linn.

42. *Centaurea pubescens* Willd. Spec. Pl.

43. *Saxifraga vernalis*, foliis oblongo-spathulatis serratis scapoque paniculato pilosis.

Als Synonyme führt der Vf. an: *Saxifraga virginensis* Mich. Amer. I. p. 269. und *Sanicula virginensis alba*, folio oblongo mucronato Pluk. Phyt. t. 222. f. 5. — Von der zunächst verwandten *Saxifr. leucanthemifolia* unterscheidet man sie sehr leicht durch die Blätter, die an der Wurzel gesägt und am Stengel ganz sind, so wie auch besonders durch den aufrechten Kelch.

44. *Anemone thalictroides* Linn.

Dass Michaux diese Pflanze mit *Thalictrum* vereinigt, mißbilligt der Verf. mit Recht. Auch in einem der neuesten Theile von Curtis *Magaz.* ist eine gute Vorstellung von dieser *Anemone* gegeben.

45. *Convallaria pubescens*, foliis alternis amplexicaulibus ovatis subtus pubescentibus, caule teretiusculo sulco exarato, pedunculis axillaribus subbifloris.

Eine Mittelart von *Conv. Polygonatum* und *multiflora*, die sich durch die kurzhaarigen Stengel und durch die Gestalt der Blätter kenntlich macht. Ihr Vaterland ist Pennsylvanien. Beiläufig erwähnt der Vf. noch eine

eine andere in Amerika vorkommende Art, die Mühlenberg *canaliculata* nennt, und von Herrn W. auf folgende Art charakterisirt wird: *foliis alternis amplexicaulibus oblongis margine pubescentibus, caule canaliculato, pedunculis bifloris axillaribus.*

46. *Hypochoeris hispida*, hispida, calycibus hirtis, caule ramoso, foliis lanceolatis dentatis.

Wurde dem Vf. für *Leontod. tuberosum* mitgetheilt. Sie ist ausdauernd und muß im Orangeriehaue überwintern.

47. *Leontodon obovatum* Willd. Sp. Pl.

Nach dem Vf. in Spanien zu Hause, und — wie Rec. den Nachrichten eines Reisenden zufolge hinzufügen kann — so häufig, daß sie sogar als Unkraut in vielen Städten auf den Strafsen wächst.

48. *Borbonia alata*, foliis ovatis leviter cordatis mucronatis multinerviis denticulatis, ramis alatis.

Vom Cap. Ist strauchartig.

49. *Ricinus viridis* Willd. Spec. Pl.

50. *Cluytia Alaternoides* Linn.

51. *Cluytia polygonoides* Linn.

52. *Cluytia daphnoides* Willd.

Sehr wahrscheinlich gehört die gleichnamige Donn'sche Pflanze als Synonym hierher. Rec. nannte sie bisher *daphnefolia*.

53. 54. *Heracleum gummiferum*, foliis simplicibus cordatis trilobis dentatis subtus pubescentibus.

Herr W. erzog diese Pflanze aus den Saamen, die sich dem Ammoniak - Gummi beigemischt finden, und vermuthet daher nicht ohne Grund, dafs dasselbe von diesem *Heracleum* gewonnen werde, ob es ihm gleich bisher noch nicht glücken wollte, aus dem Saft der Wurzel und des Stengels ein, dem Ammoniak ähnliches, Gummi zu bereiten. Sie nähert sich, wie der Vf. sehr richtig bemerkt, zunächst dem *H. alpino*, unterscheidet sich aber schon beim ersten Anblick von demselben durch den steifen, sehr dicken und stark gefurchten Stengel, so wie auch durch die aus mehrern hundert Strahlen bestehende Dolde, deren Durchmesser (wie sie Rec. bemerkte) oft $1\frac{1}{2}$ Schuh beträgt, Uebrigens ist diese Pflanze schon seit mehreren Jahren in den Gärten cultivirt und unter dem Namen *speciosum* vorgekommen. Als afrikanisches Gewächs muß sie im Orangerie-

geriehause überwintern; doch ist es dem Rec. gelungen, sie auch im Freien, und zwar an keinem sehr zweckmäßigen Orte, durchzubringen.

55. *Scrophularia lyrata*, foliis interrupte pinnatis oblongis subcordatis basi inaequalibus, panicula terminali, pedunculis dichotomis.

In Portugal. Der Prof. Link theilte sie dem Vf. unter dem Namen *ebulifolia* mit. Von der *sambucifolia*, der sie sehr ähnlich seyn soll, hält sie Rec. sehr verschieden. Vielleicht kannte H. W. die in der That schöne *sambucifolia* nur nach der Beschreibung. Rec. behält es sich vor, diese noch wenig bekannte Pflanze gelegentlich genauer zu beschreiben und vielleicht auch durch eine Abbildung anschaulicher darzustellen.

56. *Scrophularia tanacetifolia*, foliis pinnatis, foliolis oblongis inciso-dentatis, panicula terminali, pedunculis dichotomis.

Ist, wie die folgenden Arten dieser Gattung, ausdauernd. Sie stammt sehr wahrscheinlich aus Nordamerika.

57. *Scrophularia lucida* Linn.

58. *Scrophularia multifidā*, foliis bipinnatis, pinnulis acute inciso-dentatis, panicula terminali, pedunculis dichotomis.

Das Vaterland ist dem Vf. nicht bekannt.

59. *Scrophularia chrysanthemifolia*, foliis glabris radicalibus bipinnatifidis, caulinis pinnatis, panicula foliosa, pedunculis dichotomis, laciniis labii inferioris lateralibus emarginatis.

Ist Linné's *variet. β.* der *Scrophularia canina*. Sie wächst in Taurien. Mit dieser und der vorhergehenden ist *Scroph. pinnatifida* Brot. noch genauer zu vergleichen.

60. *Stachys mollissima*, verticillis spicatis sexfloris, tubo calycis dentibus patulis brevioris, galea corollae emarginata, foliis ovatis serratis mollissime pubescentibus.

Stammt aus Corfu und verhält sich als ein Staudengewächs. Zunächst mit *S. cinnamomifolia* verwandt.

61. *Ribes triflorum*, aculeis solitariis, pedunculis bi- vel trifloris, baccis laevigatis.

In Nordamerika. Zeichnet sich von allen bekannten Arten durch die Blumenstiele aus.

62. *Anthemis rigescens*, foliis bipinnatifidis, laciniis lanceolatis subdentatis rigidis, paleis oblongis acuminatis.

Sie unterscheidet sich von der *altissima* durch die ausdauernde Wurzel, durch größere Blumen, durch die Gestalt der Spreublättchen und durch die Blätter. Mit der *maritima* kommt sie nur in der Ausdauer überein. Rec. zog diese Pflanze aus Saamen, die ihm von dem Prof. Sprengel unter dem Namen *Anth. caucasica* zugeschickt wurden. Ist diese Bezeichnung richtig gewesen, so wäre dann auch das Vaterland, das Herr W. noch ungewiß läßt, bestimmt.

63. *Statice spathulata* Desf. *Atl.* I. p. 275.

Herr W. erhielt die Saamen dieser Pflanze für Vahl's *auriculaefolia*, mit der man sie nicht wohl verwechseln kann. Die Differenz ist folgendermaßen verbessert: *foliis obovato-spathulatis acutis, scapo ramoso paniculato, floribus secundis.*

64. *Aspalathus hispida* Thunb. et Willd. *Sp. Plant.*

65. *Plectranthus parviflorus*, nectario gibboso, racemis compositis, pedunculis uni-

unifloris verticillatis, caule suffruticoso glabriusculo.

Das Vaterland dieser Art ist dem Verf. noch unbekannt. Nach dem Grafen von Donnersmarck (*Adumbr. Plant.*) wird Peru angegeben, wo sie auch, wenn Rec. nicht irrt, Herr v. Humboldt entdeckte.

66. *Galium triflorum* (Michaux), foliis senis ellipticis cuspidatis, pedunculis elongatis trifloris, fructibus hispidis, pilis uncinatis.

67. *Aster humilis* Willd. *Spec. Pl.*

69. *Geum intermedium*, floribus nutantibus, petalis longitudine calicis, aristis uncinatis nudis, seminibus pilosis.

Unterscheidet sich von *G. rivale* durch gelbe Blumen und glatte Saamen-Borsten. Ehrhart's *intermedium* scheint dem Verf. verschieden. Das Vaterland ist unbekannt.

70. *Helianthus macrophyllus*, foliis ovatis acuminatis triplinerviis serratis supra scabris, subtus cano-pubescentibus, calycinis squamis linearibus squarrosis.

War schon seit vielen Jahren unter obigem Namen in den Gärten, der Vf. hat ihn aber nicht in seiner Ausgabe der *Spec.*

Plant. aufgenommen. Da er leicht mit *H. mollis* verwechselt werden kann, so verbessert H. W. die Differenz der letztern auf folgende Art: *H. mollis, foliis ovatis acuminatis triplinerviis adpresso-serratis, supra scabris, subtus cano-pubescentibus mollissimis, calycinis squamis lanceolatis adpressis.*

71. *Caldasia heterophylla* (Humboldt et Bonpl.)

Sie gehört in die 5te Cl. 1te Ordn. des Linné'schen Systems, und wurde von Cavanilles in dem 6ten Bande seiner *Icon. Bonplandia geminiflora* genannt. Herr Willdenow hat bekanntlich das Andenken des Herrn Bonpland durch eine andere interessantere Pflanze verewigt.

72. *Viola sororia, foliis crenatis subtus pubescentibus, petalo infimo basi barbato.*

Eine mit *V. cucullata* und *hirta* verwandte und in Amerika einheimische Art.

III. Literatur.

Les Liliacées; par P. J. Redouté, peintre du Museum national. 1802—1806. A Paris. Livrais. I—XXVI. In Atlasformat auf Velinpapier. (Jede Lieferung enthält sechs mit Farben abgedruckte Kupfertafeln und eben so viele Blätter Text. Zehn Lieferungen machen einen Band aus, der noch besonders mit einem Haupttitel und einem doppelten Register versehen ist.)

Herr Redouté — den Frankreich mit Recht seinen ersten Pflanzenmaler nennt, und der auch dem Auslande durch die Werke von L'Heritier, Cavanilles, Desfontaines und Ventenat, so wie besonders in neuern Zeiten durch den *Jardin de*

la Malmaison, und die von ihm selbst mit DeCandolle gemeinschaftlich herausgegebenen *Plantes Grasses* auf das vortheilhafteste bekannt ist — erwirbt sich durch vorliegendes Werk ein neues Verdienst um die Wissenschaft. Es sind die Lilienartigen Gewächse, im weitläufigsten Sinne genommen, welche der Verf. hier bearbeitet, so dafs aufser den eigentlichen Lilien (doch — wie es wenigstens bis jetzt scheint — mit Ausschluss der Aloe u. e. a. Gattungen, welche in den *Plant. Grass.* abgehandelt werden), noch die Jussieu'sche Familie der Narcissen, die Irides, ja selbst mehrere verwandte Familien, wie die Musae, Cannae, Orchideae u. s. w. hierher gerechnet werden. Viele dieser Gewächse sind freilich schon abgebildet, und man kann wohl sagen, dafs von manchen recht gute Abbildungen vorhanden sind. Doch dürften selbst letztere schwerlich den Abbildungen vorliegenden Werkes gleich zu stellen seyn, da Herr Redouté durch mehrjährige Versuche über die zweckmäfsigste Art des Farbenabdrucks in den Stand gesetzt wurde, seinen Vorstellungen einen so hohen Grad der Vollendung zu geben, dafs man mit Recht sagen kann, die Kunst sey hier

zur Natur geworden. Man würde sich indess sehr irren, wenn man den Werth dieses Werkes bloß auf die trefflichen Abbildungen einschränken wollte. Der Verf. vereinigt mit dem Talent des Zeichners, außer andern Wissenschaften, eine nicht unbedeutende Kenntniß in der Botanik; das Werk entspricht daher auch in dieser Rücksicht den strengsten Forderungen der Critik. Jeder Art ist der wesentliche Charakter in lateinischer Sprache vorgesetzt. Dann folgt die Synonymie, welche nicht selten erweitert und berichtigt ist. Hierauf giebt der Verf. in französischer Sprache eine genaue und umständliche Beschreibung, nebst Nachrichten, die das Vaterland, die Blüthezeit, Cultur, den Unterschied von verwandten Arten u. s. w. betreffen. Was das Aeußere des Werkes betrifft, so brauchen wir nur zu sagen, daß auch in dieser Hinsicht alles vereinigt ist, um ihm den Rang unter den ersten und vorzüglichsten Werken der botanischen Literatur einzuräumen. — Der Inhalt wird aus der nähern Anzeige der abgehandelten Gegenstände erhellen, die wir nach der Folge der Tafeln namhaft machen, und von den weniger bekannten zugleich das

Be-

Bemerkungswerthe unsern Lesern mittheilen wollen,

1. Band. I—X. Lieferung.

I. Lieferung. Den Anfang macht Lamarck's *Dianella nemorosa* oder *Dracaena ensifolia* Linn., die hier unter dem Namen *Dian. ensifolia* aufgeführt ist. 2. *Lachena-
lia tricolor* Ait. 3. *Hemerocallis japonica* Thunb., und zwar die weisblüthige. Von der blauen haben Andrews und Ventenat (vergl. *N. Journ. d. Bot.* I. B. I. St. S. 131.) schon gute Abbildungen gegeben und ihren wesentlichen Unterschied gezeigt. 4. *Amaryllis formosissima* Linn. 5. *Tigridia Pavo-
nia* Juss. oder Linné's *Ferraria Pavo-
nia*. Es bedarf wohl keiner weiteren Erör-
terung, das dieses Prachtgewächs als eine besondere Gattung angesehen werden muß. Jussieu hat den Unterschied, auch beson-
ders in Hinsicht der Staubfäden, sehr genau und richtig angegeben, wenn er bei *Tigri-
dia*: „*filamenta omnino coalita, tubo longis-
simo;*“ und bei *Ferraria*: „*filamenta basi
coalita*“ annimmt. Man wundert sich daher allerdings, wie Person (*Enchirid.* I. p. 50.) diesen so wesentlichen Charakter unbemerkt

lassen

lassen konnte. Irrig ist auch von ihm sowohl dieser, als auch andern verwandten Gattungen eine sechsblättrige Krone zugeschrieben, da sie doch nur als sechstheilig angesehen werden kann. 6. *Agapanthus umbellatus* L'Herit. Im Anhange macht der Verf. noch auf eine ihm späterhin bekannt gewordene Abart aufmerksam, die sich, außer andern Merkmalen, besonders durch schmälere Blätter und eine doppelt so kurze Blumenröhre bemerklich macht. Zu dieser gehört das Pluknet'sche Synonym (*Alm.* 187. t. 195. f. 1.) — II. Liefer. 7. *Lilium pomponium* Linn., scheint ein durch Cultur etwas verändertes *chalcedonicum* zu seyn. 8. *Panocratium maritimum* Linn. 9. *Amaryllis Reginae* Linn.; fragweise führt der Verf. hier noch an: *Amaryllis punicea* Lam. *Encycl.* I. p. 122. 10. *Amaryllis vittata* L'Herit. 11. *Gladiolus Merianus* Thunb. 12. *Antholyza Cunonia* Linn. — III. Liefer. 13. *Helonias bullata* Linn. 14. *Hyacinthus amethystinus* Linn.; ist von Ramond auf den Pyreneeen gefunden. 15. *Hemerocallis flava* Linn. 16. *Hemerocallis fulva* Linn. 17. *Narcissus Tazetta* Linn. Es werden nach der Verschiedenheit der Farbe der Blumen

men drei Abarten angenommen und unter diese die Synonyme vertheilt: 18. *Iris Susiana* Linn.; hat ihren Namen nicht von dem in Italien liegenden Orte Suse, sondern von der alten persischen Stadt Susa. —

IV. Liefer. 19. *Cypripedium Calceolus* Linn. 20. *Cypripedium flavescens*. Eine neue, mit der vorigen verwandte Art, die Willdenow in dem Hort. Berolin. *pubescens* genannt hat. Die von dem Verf. hierher gezogenen Synonyme von Swartz und Salisbury trennt aber Willdenow mit Recht. 21. *Albuca minor* Linn. 22. *Lachenaia pallida* Ait. 23. *Iris florentina* Linn.

Es scheint, daß die hier abgebildete Pflanze von der weißblüthigen *germanica*, die gewöhnlich in den Gärten für *florentina* ausgegeben wird, eine besondere und ohne Zweifel die wahre Linné'sche Art ausmacht.

Die Hauptmerkmale sind für die *florentina*: eine, besonders im trocknen Zustande, angenehm riechende Wurzel; die graugrüne Farbe der Blätter; wenigere Blumen; eine Blumenröhre, die kaum von der Länge des Fruchtknotens ist, und einige Verschiedenheiten, welche sich bei den Einschnitten der Blume zeigen. —

V. Liefer. 24. *Nar-*

- cissus Bulbocodium* Linn. 25. *Merendera Bulbocodium* Ramond. (*Bulbocodium vernum* Desf.) 26. *Methonica superba* Juss. (*Gloriosa superba* L.) 27. *Crinum erubescens* Ait. 28. *Ferraria undulata* Linn. 29. *Iris Sisyrinchium* Linn. 30. *Ixia filiformis* Vent. (*Hort. Cels. t. 48.*) — VI. Liefer. 31. *Amaryllis Atamasco* Linn. 32. *Amaryllis equestris* Linn. 33. *Amaryllis sarniensis* Linn. 34. *Ixia longiflora* Ait. 35. *Gladiolus tristis* Linn. 36. *Gladiolus cuspidatus* Jacq., als zweifelhaft wird noch *Gladiolus trimaculatus* Lam. (*Encycl. 2. p. 727. n. 19.*) angeführt. — VII. Liefer. 37. *Tulipa Clusiana*, (caule unifloro glabro, flore erecto (albo), petalis foliisque oblongo-acute glabris, infimo vaginante.) Hierzu die Synonyme: *Tulipa persica praecox* Clus. cur. post. p. 9. ic. und *Tulipa praecox angustifolia* C. Bauhin. Pin. 60. Tourn. Inst. 375. Sie grenzt zunächst an *T. Gesneriana*. Cavanilles entdeckte sie in Spanien und gab ihr den Namen *praecox*. (Vergl. unten 28. Liefer. n. 165.) 38. *Tulipa Celsiana*, (caule unifloro glabro, flore erecto (luteo), foliis lanceolato-linearibus canaliculatis, petalis glabris.) Scheint

aus dem südlichen Europa abzustammen.

39. *Haemanthus coccineus* Lin. 40. *Alstroemeria Ligtu* Linn. 41. *Galaxia ixiaeflora*. Wurde zuerst von Andrews (*Repos.* t. 203. 211. 213.) unter dem Namen *Ixia columnaris* beschrieben; wegen der verwachsenen Staubfäden gehört sie aber zur *Galaxia*. Sehr richtig bemerkt auch der Verf., daß *Ixia monadelphæ* Declar. mit dieser Gattung verbunden werden müsse. Er giebt ihr den Namen *ramosa*, und charakterisirt sie so: *caule erecto parce ramoso, foliis lineari-ensiformibus, floribus paucis erectis spicato-capitatis.* 42. *Vicusseuxia glaucopis* Decand. (Vergl. *N. Journ. d. B.* 1. B. 2. St. S. 81.). Als Synonym wird noch angeführt: *Iris tricuspis* Thunb. variet. — VIII. Liefer. 43. *Limodorum Tankervillæ* Ait. 44. *Gladiolus inclinatus*. So nennt der Verf. Jacquin's *Glad. tubiflorus*, weil er von dem gleichnamigen Thunberg'schen verschieden ist. Die Differenz ist folgendermassen bestimmt: *scapo tereti simplici inclinato, foliis lineari-ensiformibus hirsutis, corollae tubo longissimo.* 45. *Moraea iridioides* Linn. 46. *Alstroemeria pelegrina* Linn. 47. *Sisyrinchium convolutum* Nocc. 48. *Iris tu-*

tuberosa Linn. — IX. Liefer. *Kaempferia longa* Jacq. (*Hort. Schoenbr.* 3. t. 317.)
 50. *Allium striatum* Jacq. Zu diesem wird das *Allium gracile* Ait. und Willd. als Abart gezogen. 51. *Fritillaria latifolia* Willd.
 52. *Lachenalia pendula* Ait. Die *Lachenalia quadricolor* Jacq., welche Willdenow nur als Abart der *pendula* ansieht, ist der Verf. geneigt, wegen der schmälern Blätter und einiger andern Merkmale für verschieden zu halten. 53. *Montbretia securigera* Decand. *), von Curtis (*Bot. Mag.* t. 383.) unter dem Namen *Gladiolus securiger* abgebildet. Ob auch der gleichnamige Aiton'sche und Willdenow'sche *Gladiolus* hierher gerechnet werden könne, bleibt noch zweifelhaft; Rec. scheint indess der Unterschied nicht sehr bedeutend zu seyn. 54. *Diasia iridifolia*

*) *Charact. gener.:* *Spatha* diphylla scariosa. *Cor.* monopetala, supera, infundibuliformis, sexfida; auriculae tres, callosae, sessiles, perpendiculares, in laciniarum trium inferiorum pagina superiori solitariae. *Stam.* tria, libera, imo tubo inserta. *Styl.* unicus. *Stigm.* tria, gracilia. *Caps.* trilocularis. Decand. in *Bull. Philom.* n. 80.

folia Decand *), bisher zum *Gladiolus* gerechnet. Die Gattung begreift zwei verschiedene Arten, die bisher unter dem Namen *Gladiolus gramineus* verwechselt wurden. Zu der ersten hier abgebildeten und umständlich beschriebenen Art gehört *Glad. gramineus* Thunb. und Andrews (Bot. Rep. I. t. 62). Die zweite Art nennt Herr Decandolle *graminifolia*, und rechnet dazu: *Glad. gramineus* Linn. *Suppl.* (excl. syn. Pluk.), *Glad. gramineus* Jacq. *Ic. t. 236.* und *Asphodelus foliis planis, caule ramoso, foliis acutissimis* Mill. *Ic. p. 38. t. 56.* Wir bemerken noch, daß auch Gawler (Curt. et Sims *Bot. Magaz.* Tom. 17.) den *Gladiol. gramineus* als eine besondere Gattung ansieht, die er *Melasphaerula* nennt. Er verwechselt aber noch beide Arten mit ein-

ander;

*) *Charact. gener.:* *Spatha* diphylla, valvulis subfoliaceis oppositis. *Corolla* monopetala, supera, rotata, sexpartita, post florescentiam scissa et caduca; tubo nullo; laciniis acuminatis. *Stam.* tria, libera, imae corollae inserta. *Styl.* unicus. *Stigm.* tria, gracilia. *Caps.* trilobularis, depressa, trigona, angulis divaricatis, superne dehiscentibus. *Decand in Bull. Philom. n. 80.*

ander; seine Abbildung gehört zur *Diasia iridifolia*. — X. Liefer. *Gladiolus linearis* Salisb., von Aiton und Willdenow bisher als variet. β . *stricta* mit *Ixia squalida* verbunden. 56. *Moraea vaginata*, (scapo intra folii vaginam nidulante, foliis flabellatis, distichis, floribus binis pseudo-lateralibus). Ist die *Moraea Northiana* der Engländer und Holländer. Wie diese Pflanze von Persoon zur Iris, und von Gawler zur Marica gerechnet werden kann, läßt sich nicht wohl begreifen, da die Blüthen-theile völlig mit dem bisher angenommenen Charakter der *Moraea* übereinstimmen. 57. *Maranta arundinacea* Linn. 58. *Anthericum milleflorum*. Eine ausgezeichnete Art, die aus Neu-Holland stammt und *Anthericum* und *Phalangium* Juss. wieder vereinigt. Die Differenz ist so bestimmt: *foliis subcarnatis, filamentis barbatis, pedicellis aggregatis medio articulatis, corollae laciniis tribus internis patulis serrulatis, externis reflexis integris*. 59. *Lachenalia lanceaefolia* Jacq. 60. *Globba nutans* Linn.

2. Band. XI—XX. Lieferung.

XI. Liefer. 61. *Amaryllis aurea* L'Herit. 61. *Amaryllis Broussonetii*, (spatha biflora,

flora, corollae tubo longo, fauce glabra, laciniis medio fasciatis). Aus Sierra-Leona, woher sie Broussonet erhielt, der sie Cels überschickte. Die beträchtlich lange Blumenröhre giebt einen ausgezeichneten Charakter für diese Art ab. 63. *Ornithogalum arabicum* Linn.; es werden mehrere Synonyme nachgetragen. 64. *Ixia dubia* Vent. (*Choix. d. Pl.* t. 10). Eine Mittelart von *erecta* und *maculata*, weshalb ihr Ventenat den Namen *dubia* gab. 65. *Gladiolus carneus* Delaroch. 66. *Sisyrinchium striatum* Smith. — XII. Liefer. 67. *Fritillaria persica* Linn. Die erste gute Abbildung. 68. *Allium fragrans* Vent. (*Hort. Cels.* t. 26.), wegen des Wohlgeruchs nun schon ziemlich in den deutschen Gärten bekannt. 69. *Albuca major* Linn. 70. *Albuca cornuta*, (staminibus tribus et ultra sterilibus, stylo crasso tricornuto, floris laciniis tribus interioribus apice glandulosis inflexis, foliis convoluto-canaliculatis). Vielleicht mit *A. alba* Lam. einerlei. 71. *Moraea sordescens* Jacq. oder die *Iris tristis* Thunb., des *Suppl. Plant.* und der Willdenow'schen Ausgabe der *Spec. Plant.* Ist also keinesweges, wie der Verf. meint, übersehn. Dafs diese

diese Pflanze indess mehr mit den Charakteren von *Moraea* als *Iris* übereinkommt, kann keinem weitem Zweifel unterworfen seyn. Wenigstens verdient sie mit eben dem Rechte eine *Moraea* zu seyn, als *iriopetala* und *iridioides* es sind. 72. *Pontederia cordata* Linn. Die Stelle, welche sie in dem natürlichen Systeme einnehmen muß, wird sich erst, wie der Verf. sehr richtig bemerkt, bei genauerer Kenntniß der Frucht bestimmen lassen. — XIII. Liefer. hat von 73—76 die *Pitcairnia* zum Gegenstande. Voran die generellen und habituellen Charaktere; dann einiges über die Verwandtschaft der *Pitcairnia* mit *Bromelia* und *Aechmea*, mit welchen sie wegen der doppelten Blumenhülle gleichsam eine besondre, von den wahren lilienartigen Gewächsen abweichende, Abtheilung bildet. 73. 74. stellt die *P. latifolia* Ait. 75. *Pitc. angustifolia* Ait. und 76. *P. bromeliaefolia* L'Herit. vor. Von diesen, so wie auch von der *sulphurea* Andr., die der Verf. mit der *latifolia* zunächst verwandt glaubt, werden verbesserte Differenzen gegeben. 77. und 78. geben eine treffliche Vorstellung der prachtvollen *Strelitzia Reginae* Ait. — XIV. Liefer. 79. Dia.

Dianella caerulea, (caule adscendente geniculato, foliis distinctis lineari-lanceolatis carinatis margine spinulosis, pedunculis rectis divaricatis.) Curt. Mag. t. 505. Aus Neu-Holland. 80. *Convallaria japonica* Thunb. Genauer hat unstreitig Richard im vorig. St. dieses Journ. die Fructificationstheile untersucht, worauf wir deshalb auch verweisen wollen. 81. *Crocus minimus*, (stigmatetrido corolla brevior erecto, foliis tenuissimis filiformibus.) Aus Corsica. Blühet im Herbst. Beiläufig werden noch *sativus*, *vernus* und *multifidus* Ram. (*denudatus* Sm.) zusammengestellt und die vorzüglichsten, dahin gehörigen Synonyme angeführt. Eine abermalige Zusammenstellung möchte indess gegenwärtig, wegen der von Gawler in den neuern Theilen des Curtisi'schen Magazins unterschiedenen Arten, um so mehr nothwendig werden. 82. *Epidendrum ciliare* Linn. 83. *Limodorum purpureum* Lam. (Encycl. 3. p. 515.). Ist nach Swartz ein *Cymbidium* und muß neben dessen *pulchellum* eingeschaltet werden. 84. *Epidendrum bifidum* Swartz.

(Der Schluss folgt.)

2.

Recherches chimiques sur la vegetation
par *Th. de Saussure*. à Paris l'an
XII. 327 S. 8.

Ein Werk, welches wegen der vielen und sorgfältig angestellten Versuche die Aufmerksamkeit der Naturforscher in einem hohen Grade erfordert. Es ist nicht sowohl eine chemische Untersuchung der Vegetation überhaupt, als eine Sammlung von Bemerkungen über die Einwirkung der Luftarten auf die Vegetation; ein zwar wichtiger Theil, aber doch nicht das Ganze, was man Chemie der Vegetation nennen könnte. Da es also nicht das Ganze umfaßt, sondern nur einzelne Theile erläutert, so wollen wir sogleich in das Einzelne mit dem Verf. gehen.

Ch. i. *Influence du Gas oxygène sur la vegetation*. Dieses Kapitel enthält nicht viel Neues. Man kennt schon aus Zeitschriften die schätzbaren Versuche des Verf., wodurch

er beweist, daß der beim Keimen verwandte Sauerstoff der Luft nur zur Bildung der Kohlensäure verwandt werde. Die Wirkung der oxygenirten Salzsäure auf das Keimen der Pflanzen wird bestätigt; es ist aber die einzige Substanz, in welcher Saamen, ohne Zutritt der äußern sauerstoffhaltigen Luft keimen können. In Salpetersäure und Metalloxyden gelang dieses nicht (bloß deswegen nicht, weil die entstandene Kohlensäure keinen Ausweg hat, die sich mit dem Wasser der oxygenirten Salzsäure, nicht aber der Salpetersäure verbindet). Erbsen keimten in gekochtem Wasser nicht, außer wenn dieses in Menge angewandt wurde, wo dann noch etwas Luft sich darin finden mag. (Gegen Senebier, welcher behauptete, Erbsen allein zersetzten das Wasser beim Keimen, und nähmen daraus den Sauerstoff.)

Ch. 2. *Influence du Gaz carbonique sur la vegetation.* In großer Menge schadet die Kohlensäure der Vegetation, aber ein geringer Antheil befördert sie im Lichte, im Schatten hingegen ist er vielmehr schädlich. Wenn gebrannter mit etwas Wasser gelöschter Kalk unter die Klocke gebracht wurde,

so starben die Pflanzen im Licht, im Schat-
 ten hingegen befanden sie sich dabei sehr
 wohl. Es wurde etwas Kohlenäure mit ge-
 meiner Luft gemengt, und nun Pflanzen dar-
 in eingeschlossen, deren Wurzeln in einem
 andern Gefäße in Wasser sich befanden.
 Nach einiger Zeit war die Kohlensäure ver-
 schwunden und dafür Sauerstoffgas entwik-
 kelt. Er stellte diese Versuche mit *Vinca
 minor*, *Mentha aquatica*, *Lythrum Salicaria*,
Pinus genevensis, *Cactus Opuntia* an. Die
 Pflanzen nahmen dabei an Kohlenstoff zu.
 (Es fehlt viel, um diese Versuche so überzeu-
 gend zu machen als sie scheinen. Der Verf.
 sperrte zwar die Flaschen mit Quecksilber,
 aber er brachte noch etwas Wasser hinein,
 weil er fand, daß die Quecksilberdämpfe
 den Pflanzen schadeten. Allein die Dämpfe
 schaden nicht, sondern der Mangel an Feuch-
 tigkeit. Viele Pflanzen, die deren nicht sehr
 bedürften, halten gut über bloßem Quecksil-
 ber aus. Ich fand dann nie eine Verände-
 rung der eingeschlossenen gemeinen Luft,
 ungeachtet ich einen *Cactus curassavicus*
 einsperrte, der über $\frac{2}{3}$ des Inhalts der Fla-
 sche einnahm. Außer der Flasche wurde er
 in Wasser getaucht. Wohl aber bemerkte

ich, als der Stengel der *Mentha aquatica* nur 6 Linien hoch in Wasser über dem Quecksilber stand, schon eine Luftverbesserung. Ich schreibe daher noch immer jene Erfolge dem Wasser zu, welches die Kohlensäure anzieht, und so von den Pflanzen zersetzen läßt. Dieses leistet die Pflanze aber nicht als Pflanze. Man setze nur destillirtes ungekochtes Wasser in einem reinen Glase der Sonne aus, man prüfe die entwickelte Luft, und man wird sie beträchtlich reiner finden. Ferner gesteht der Verf. selbst, daß zuweilen die Dämmerde den Pflanzen schädliche Miasmen aushauchte, wie vielmehr mußte er dieses von dem Kalke und zwar in der Sonne erwarten! Der Vf. bediente sich immer des Phosphor-Eudiometers mit Berthollets Correction. Humboldt hat die Unsicherheit desselben gezeigt. Zu bloßen comparativen Versuchen ziehe ich das Salpetergas-Eudiometer allen andern vor, denn daß es unter allen die größte Menge Sauerstoff angiebt, ist doch ein Vorzug, welcher ihm nicht abdisputirt werden kann. Interessant ist noch die Bemerkung, daß auch die rothe Abänderung von *Atriplex hortensis* unter Wasser/Sauerstoffgas giebt, ungeachtet

geachtet sie keine grüne Farbe hat. Ich habe den Versuch wiederholt und bestätigt gefunden.

Ch. 3. *Influence du Gaz oxygène sur les plantes développées.* Die Blätter von vielen Pflanzen etwas mit Wasser angefeuchtet unter eine mit Quecksilber angefüllte Klocke gebracht, absorbirten Sauerstoffgas im Dunkeln, und entwickelten eben so viel Sauerstoffgas im Licht. Es ist eine Tabelle der geprüften Blätter beigebracht. Das absorbirte Sauerstoffgas wurde weder durch die Wärme noch die Luftpumpe daraus geschieden, wohl aber die Kohlensäure, welche der Luft beigemengt und mit absorbirt war. Der Verf. glaubt, das Sauerstoffgas verbinde sich mit Kohle in den Pflanzen, und mache dort Kohlensäure, welche am Licht zersetzt werde. (Ueber bloßem Quecksilber gelangen mir die Versuche nicht, mit Wasser auch nicht völlig. Auf alle Fälle ist es sonderbar, daß die Luftpumpe und Wärme die eingesogene Kohlensäure trennen, nicht aber das nach dem Verf. in Kohlensäure verwandelte Sauerstoffgas). Die Berührung von Sauerstoffgas nutzt den Wurzeln, Berührung von irre-

irrespirabeln Gasarten, schadet. Es entsteht durch das Sauerstoffgas Kohlensäure, ist aber der Stamm noch an der Pflanze befindlich, so saugt die Wurzel die Kohlensäure ein, und der Stamm haucht, das von den Wurzeln aufgenommene Sauerstoffgas, aus. Zur Entwicklung der Gemmen, ist Sauerstoffgas erforderlich; es bildet sich dabei Kohlensäure. Auch zur Entwicklung der Blüte ist Sauerstoffgas erforderlich, und es wird dabei nicht allein Kohlensäure, sondern auch Stickgas entwickelt. Unstreitig ist dieses Kapitel das wichtigste, und enthält die merkwürdigsten Versuche.

Ch. 4. *Influence du Gaz oxygène sur quelques principes immédiats de la végétation.* Bei der Gährung, bei dem Niederschlage der Extracte, dem Coaguliren des Pflanzeneyweißes verbindet sich Sauerstoffgas nicht mit den Körpern, es entzieht ihnen nur Kohlenstoff und macht Kohlensäure. Aber Kohle wird doch entwickelt, denn diese Substanzen verlieren zugleich Sauerstoff und Wasserstoff unter der Gestalt als Wasser, wodurch Kohle befreit wird. (Es ist richtig, daß Sauerstoff diesen Stoffen nur Kohle entzieht,

zieht, und das Kohle hervorstechend bleibt, aber die Erklärungsart des Verf. befriedigt nicht. Wie schwer ist es die Producte, welche man nicht glühen kann, bis zu einerlei Stufe zu trocknen, um zu bestimmen, ob Wasser verloren sey. Ich bin nicht damit so zu Stande gekommen, das ich mich auf die Resultate verlassen könnte. Und dann, wem entzieht der Sauerstoff die Kohle? dem Wasserstoff und Sauerstoff? dann bleibt ja alles wie vorher, wenn auch Wasser nun fortgeht. Oder andern Stoffen? dann macht ja wiederum die Verflüchtigung von Wasser keinen Unterschied. Man sieht, der Verf. will erklären, weiß sich aber nicht zu helfen).

Ch. 5. *Du terreau végétal.* Sauerstoff entzieht der Dammerde Kohlenstoff, dadurch wird nun noch mehr Extract befreit, welches die Pflanze nährt. (Wiederum die vorige Art zu schliessen. Eine genauere Untersuchung des Extractivstoffes in der Dammerde, liefert der Verf. nicht).

Ch. 6. *De la végétation dans les milieux dépourvus de Gaz oxygène.* Die Pflan-

zen vegetiren nur darin, in so ferne sie durch ihre grünen Theile Sauerstoff darin verbreiten. Entzieht man dieses, so hindert man ihre Entwicklung. Stickgas entzieht den Pflanzen mehr Sauerstoff, als Wasserstoffgas. Das letztere zersetzt etwas die Kohlensäure in den Pflanzen und bildet Wasser und Kohlenoxydgas. (Die Versuche überzeugen nicht). Unter der Luftpumpe verhalten sie sich, wie im Stickgas.

Ch. 7. *De la fixation et de la decomposition de l'eau par les végétaux.* Die Pflanzen nehmen Wasser auf und fixiren es, doch nur in einer bedeutenden Menge, wenn sie zugleich Kohlensäure zersetzen. Nie zersetzen die Pflanzen das Wasser. Die Pflanzen mit dünnen Blättern, wenn sie in reinem Wasser Tag und Nacht vegetiren, ändern die Luft nicht. Hingegen die Pflanzen mit saftigen Blättern entwickeln Sauerstoffgas, doch entsteht dieses wahrscheinlich aus der Zersetzung der Kohlensäure, welche sie aus ihrer Substanz gebildet haben, denn schließt man eine die Kohlensäure absorbirende Substanz mit ein, so entwickeln sie kein Sauerstoffgas. (Die Fixation des Wassers

sers

sers schliesst der Verf. aus der Vermehrung des Gewichts völlig getrockneter Pflanzen; ein höchst unsicheres Verfahren. Uebrigens kann ich die Versuche nicht begreifen. Wenn ich Pflanzen in reines gut ausgekochtes Wasser setze, so sterben sie sehr bald, die umgebende Luft mag seyn, welche sie wolle. In alle diese Versuche setze ich ein grosses Mißtrauen).

Ch. 8. *De l'absorption des dissolutions par les racines des plantes.* Sehr interessante Versuche mit *Polygonum Persicaria* und *Bidens cannabina* (sic, ohne Zweifel *B. tripartita*) angestellt. Sie nahmen verschiedene Salze nicht in geradem Verhältnisse mit dem Wasser auf. Folgendes ist eine Reihe von verschiedenen Substanzen nach der aufgenommenen Menge geordnet. Für das *Polygonum*: Schwefelsaures Kupfer, Zucker, salzsaures Kali, schwefelsaures Natrum, salzsaures Natrum, salzsaures Ammonium, Gummi, essigsaurer Kalk, Erdextract, salpetersaurer Kalk. Für *Bidens*: Schwefelsaures Kupfer, Zucker, salzsaures Ammonium, salzsaures Kali, salzsaures Natrum, Gummi, essigsaurer Kalk, salpetersaurer Kalk, Erdextract,

tract. Auch wenn mehr Salze zusammen aufgelöst waren, wurden sie doch in verschiedener Menge aufgenommen. Der Verf. schreibt dieses der verschiedenen Klebrigkeit zu, auch liefen essigsaurer und salpetersaurer Kalk schwerer durch ein Filtrum als salzsaures Natrum. (?) Uebrigens gehen die Salze in die Substanz der Pflanzen über.

Ch. 9. *Observations sur les cendres des végétaux.* Die schon bekannten Versuche des Verf. erscheinen hier sehr vermehrt. Die Erden des Bodens gehen wirklich in die Pflanzen über und tragen, nach dem Verf., zur Ernährung bei. Auch das Erdextract nährt, denn die Pflanzen, in bloßem Wasser erzogen, erlangten nie die gehörige Vollkommenheit. (Das ist nicht sonderbar. Aber man kann sie doch bis zur Blüte treiben, und was nährt sie bis dahin? Ich finde Herrn Schrader's Versuche an Kohlpflanzen, die ich in Schwefelblumen wachsen lasse, bestätigt, und diese stoßen die ganze Theorie des Verf. um).

Also vortreffliche Winke für den Naturforscher, welcher die Natur besser zu fragen weiß, als der Verfasser.

3.

Curtii Sprengel, Prof. Bot. Hal. *Florae Halensis Tentamen novum. Cum iconibus XII.* Halae Saxon. 1806. XIV. und 420 Seiten in kl. Octav.

Schon in den frühern Zeiten, wie sich nach und nach die Botanik zu einer Wissenschaft zu erheben anfieng, wurde die Gegend um Halle von Botanikern untersucht. Knauth war der erste, der 1687 ein Pflanzenverzeichniß der Gegend um Halle herausgab. Buxbaum folgte ihm in diesem Unternehmen 1721 durch die Herausgabe eines zweiten Verzeichnisses, welches schon beträchtlich größer, als das vorhergehende war. Wie nun das Licht über die Pflanzenwelt, welches in Norden von Linné ausgieng, sich bald über ganz Deutschland verbreitete, gab Leyfser seine *Flora Halensis* heraus (1760), welches die erste war, in der das Linnéische System zum Grunde gelegt wurde. Durch Leyfser's fortgesetzte Beobachtungen,

tungen,

tungen, wuchs die Zahl der um Halle entdeckten Pflanzen immer mehr heran, so daß dieser Botaniker sich genöthigt sah, 1783 eine zweite Ausgabe seiner Flora zu besorgen. Bei der, vorzüglich in den neuern Zeiten, immer mehr zunehmenden Vervollkommnung unserer Wissenschaft konnte es nicht fehlen, daß auch die Bemühungen der vielen fleißigen Botaniker, die nach Leyfser die hällische Gegend besuchten, nicht fruchtlos blieben. Der verdienstvolle Verfasser des vorliegenden Buchs, übernahm es daher, die vielen Nachträge zur Leyfserschen Flora zu sammeln, sie mit seinen eigenen Entdeckungen zu bereichern und so in dieser Gestalt herauszugeben. Der zwanzigjährige Aufenthalt des Verf. in Halle und seine anerkannten Verdienste, berechtigten ihn hinreichend zu der Uebernahme dieser mühevollen Arbeit.

Alle angeführten Pflanzen hat der Verf. selbst gefunden; wenige ausgenommen, die mit † bezeichnet sind; die -- durch die Beobachtung des Verf. hinzugekommenen Arten sind mit einem Sternchen bezeichnet. Nur wenige (vielleicht oft zu wenige) Synonymen sind den Pflanzen beigefügt; dahingegen wird im-

immer auf die besten Abbildungen verwiesen. Sehr zweckmässig scheint die vorangeschickte topographische Beschreibung der Gegend, und Rec. wünscht, daß spätere Floristen hierin dem Beispiele des Verf. folgen möchten.

In der systematischen Form ist der Verf. größtentheils Vahl gefolgt: Die 7te, 9te, 11te und 23ste Linneische Classe sind eingegangen, und die dahin gehörigen Pflanzen unter die übrigen Classen vertheilt; die 24ste hat mit einer neuen Eintheilung den neuen Namen *Atelia* erhalten. Vor jeder Classe sind die Gattungscharacteres systematisch aufgeführt, und die Pflanzen genannt, welche eigentlich nach der Zahl und dem Verhältniß ihrer Staubfäden in die Classe gehören, aber ihrer Aehnlichkeit mit andern Pflanzen wegen, von Linné in andere Classen versetzt wurden. Aufser einem vollständigen Register ist dem Werke noch beigefügt: 1) eine Anzeige der benutzten Schriftsteller; 2) eine Anzeige der Wohnörter und der Blüthezeit der seltnern Pflanzen, und 3) zwölf Kupfertafeln von Sturm's Meisterhand gestochen. Aufser einigen neuen Arten sind auf diesen Kupfertafeln seltene und zweifelhafte Arten

vorgestellt. Rec. hätte es sehr gewünscht, daß der Verf. auch einige seiner neuen Cryptogamen hätte mit vorstellen lassen. Jetzt noch einige Bemerkungen über die angeführten Pflanzen selbst.

Die Gattung *Lemna* ist nach dem Beispiel der Neuern sehr zweckmäfsig in die zweite Classe versetzt. *Veronica spuria* des Verf. ist nicht die Linné'sche, sondern eine schmalblättrige Abart der *foliosa*. Die wahre *spuria*, welche schwerlich in Deutschland gefunden werden wird, hat viel längere, vollkommen lanzettförmige und mit gleichen entfernt stehenden Serraküren versehene Blätter, und unterscheidet sich auch ausserdem noch durch das Verhältniß der Länge der Bracteen zu den Blumenstielen. Zweifelhaft scheint Rec. *V. acinifolia*. *Scirpus pauciflorus* ist einerlei mit *S. Baeothryon*. *Bromus sylvaticus* ist als *Triticum sylvaticum*, und *Br. pinnatus* als *Tr. pinnatum* aufgestellt. *Linum Radiola* steht mit Smith als *Radiola millegrana* in der Tetrandria Tetragynia. *Myosotis arvensis* und *palustris* sind wieder vereinigt. Ob ein Recht, läßt sich wohl bezweifeln. *Chironia pulchella* und *C. inaperta* sind eine Pflanze; vielleicht hat sich

sich der Verf. durch Willdenow und Schmidt irre leiten lassen. Die wahre *C. inaperta* (*Centaurium palustre minus flore inaperto* Vaill.) ist bis jetzt in Deutschland noch nicht gefunden worden, und gehört überdem nach Decandolle zur Gattung *Exacum*. *Cuscuta* und *Atriplex* stehen in *Pentandria digymia*. *Atriplex hastata* Leyfs. ist mit *A. patula* verbunden. *Seseli dubium*, *Athamanta Cervaria* und *A. Oreoselinum* sind zu *Selinum*; *Angelica sylvestris* zur *Imperatoria*; und *Scandix cerefolium* zur Gattung *Chaerophyllum* gezogen. *Trientalis* steht in der *Hexandria*. *Anthericum ramosum* und *Liliago* sind nach dem Beispiele der französischen Botaniker unter *Phalangium* aufgeführt. *Juncus inflexus* Leyfs. ist *J. glaucus* Ehrh. *Juncus articulatus* γ . Leyfs. ist nach dem Verf. *J. sylvaticus*, so wie *J. articulatus* α . Leyfs. *J. adscendens*. *Calla* steht in der *Hexandria Monogynia*. *Anthericum calyculatum* ist von dem Verf. besser als eigne Gattung unter dem Hudson'schen Namen *Tofieldia* aufgestellt, als von Willdenow mit *Helonias* verbunden. *Rumex Nemolapathum* wird als Spielart von *R. crispus*, so wie *R. Hydrolapathum* als Spielart

von *R. aquaticus* angesehen. *Epilobium latifolium* Leyfs. steht mit Recht als Spielart unter *E. angustifolium*. *Butomus* steht am Ende der *Octandria*. *Lythrum*, *Asarum*, *Agrimonia* und *Euphorbia*, sind in *Decandria* eingeschaltet. *Cucubalus bacciferus* wird zu *Silene*, und *Alsine media*, nach Smith, zu *Stellaria* gezogen. *Arenaria rubra* B. Leyfs. führt der Verf. als *A. marina* auf. *Lychnis dioica* Linn. zerfällt in *L. sylvestris* (alba) und *L. pratensis* (rubra), und wird gut unterschieden. *Crataegus* ist mit *Mespilus* verbunden; *Sorbus Aucuparia* nach Smith zu *Pyrus* gezogen. *Rosa lutea* ist wohl eher verwildert, als wirklich wildwachsend anzusehn. *Tilia parvifolia* heißt hier mit Ventenat *T. macrophylla*, und *T. grandifolia*, *T. platyphylla*. Die Gattung *Reseda* steht in der *Polyandria*. Unter den *Thalictris* bemerken wir auch das seltene *angustifolium*. *Teucrium Chamaepithys* ist mit Smith zur *Ajuga* geworden. *Verbena* ist mit Recht zur *Didynamia* gezogen. Leysser's *Orchis abortiva* vermuthet der Verf. unter *Orobönche coerulea*. *Antirrhinum*, *Linaria*, *Elatine*, *spurium*, *arvense* und *minus* werden nach Desfontaines zur *Linaria* ge-

gerechnet. *Cochlearia Coronopus* ist nach Gärtner zur Gattung der *Coronopus* gezählt. Leyfser's *Cochlearia Draba* scheint dem Verf. zu *Thlaspi campestre* zu gehören. Leyfser's *Brassica turrata* ist *Br. orientalis*. *Portulaca* ist in die *Monadelpchia* eingeschaltet. *Spartium* ist mit *Genista* verbunden. *Astragalus pilosus* und *A. montanus*, stehn nach Decandolle unter *Oxytropis*. Bei *Trifolium* sind die Hefte von Sturm, so wie die neuern Entdeckungen von Waldstein und Kitaibel trefflich benutzt. Leyfser's *Lotus maritimus* wird mit allem Recht zum *L. siliquosus* gezogen. Unter den *Hypericum*-Arten wird als neu aufgestellt: *H. Kohlianum*, (*calycibus serrato-glandulosis lanceolatis, foliis oblongis obtusiusculis pellucido-punctatis glabris, caule tereti fruticoso ramoso*); und tab. 9. abgebildet. Leyfser's *Scorzonera purpurea* ist *S. rosea* Wallst. und Kit. *Carduus mollis* Wohlleben; *C. cyanoides*; *Artemisia marina* Leyfs., *salina* Willd.; und *Cineraria integrifolia* Wohll., *C. campestris*. Wohlleben's *Senecio abrotanifolius* soll *erucaefolius* seyn. Der Verfasser macht es wahrscheinlich, daß *Aster acris* Leyfs. mit

A. Amellus verwechselt ist. *Centaurea sicula* ist *C. solstitialis*. Die Orchideen sind nach Swartz abgehandelt; daher denn auch mehrere der, von Leyfser aufgeführten, Arten andere Namen erhalten haben. Bei den Riedgräsern sind die Werke von Schkuhr und Host benutzt, und auch hierbei manche Veränderung der ältern Arten vorgenommen. So ist Wohlleben's *Carex Leucoglochin* zur *C. spicata*, Leyfser's *C. praecox* zur *C. Schreberi*, desselben *C. leporina* zur *C. ovalis* geworden u. s. w. *Betula Alnus* macht nach Gaertner eine besondere Gattung aus. *Salix vitellina* Leyfs. gehört zu *S. alba*. Wie wir schon zuvor erwähnten, hat die Cryptogamie den Namen *Atelia* erhalten, und zerfällt nach dem Verf. in XI. Ordnungen. Die erste derselben, Aëtheogamia, enthält die Gattungen *Chara*, *Equisetum* und *Lycopodium*. In der Ilten Epiphyllöspermae, stehen die Gattungen *Polypodium*, *Aspidium*, *Athyrium*, *Asplenium*, *Pteris*, *Onoclea* und *Blechnum*. *Polypodium cristatum* Leyfs. ist das *Aspidium dilatatum*, so wie *Pol. regium* das *Athyrium fragile* ist. III. Pteroides: hierin stehen die 3 Gattungen *Osmunda*, *Ba-*
try-

trychium (*Osmunda Lunaria*) und *Ophioglossum*. IV. Musci frondosi. *Gymnostomum fasciculare* Hedw. ist mit *G. pyriforme* verbunden, sehr wahrscheinlich hatte aber der Verf. nicht das rechte *fasciculare* vor sich. *Dicranum sciuroides* hat Herr S. nur mit Knospenkeimen, nie mit Kapseln gefunden; Rec. fand es mit beiden zugleich. *Polytrichum juccaefolium* Ehrh., heisst bei dem Verf. noch *P. commune*. *P. subrotundum* des Verf. verdient noch eine weitere Prüfung. *Neckera dendroides* ist nach dem jüng. Weber zur Gattung *Climacium* gerechnet. *Bryum fontanum* ist mit *Bartramia* verbunden. *Pohlia elongata* und *Webera nutans*, stehen unter *Mnium*. *Mnium proliferum* Leyfs. befindet sich unter *Mn. roseum*. Unter *Hypnum riparium* vermuthet der Verf. Leyfser's *H. fluitans*. V. Hepaticae. *Bryum fissum* Leyfs. ist *Jungermannia bicuspidata*. Die ehemalige *Conserva hypnoides* führt der Verf. als eine neue Art der *Jungermannia* auf, und nennt sie *J. dölaviensis*, (*trunco scandente, foliis capillari-bus ternis trifidisque.*) VI. Homallophyllae. Unter dieser Ordnung stehen die Gattungen *Targionia* und *Riccia*. VII. Liche-

nes. Bei dieser Familie ist der Verf. theils Acharius, theils Persoon gefolgt, und auch hier sind beträchtliche Namenveränderungen vorgefallen, welche alle anzuführen, zu weit führen würde. VIII. Algae. Die neuern Werke von Dillwyn, Weber, Mohr und Roth, sind bei dieser Familie trefflich benutzt. IX. Gastromyci. Ausser den *Sphaerien* gehören hierher die Staubschwämme und mehrere verwandte Gattungen, unter denen sich einige neue Arten befinden. X. Fungi. XI. Byssi. — Wenn gleich die Anzahl der aufgezählten kleinern Schwämme schon ziemlich beträchtlich ist, so wird der Verf. bei fortgesetzter Untersuchung ohne Zweifel noch eine beträchtliche Nachlese halten.

Zu den seltnern hinzugekommenen Pflanzen gehören vorzüglich *Campanula bononiensis* und *barbata*, *Gentiana acaulis*, *Juncus spadiceus*, *Elatine Hydropiper*, *Rubus corylifolius*, *Thalictrum angustifolium*, *Ranunculus reptans*, *Trifolium dentatum*, *Hypericum Kohlianum*, *Carex Buxbaumii*, *Aspidium Oreopteris* etc.

Ueber *Salvia sylvestris* und *nemorosa*, *Iris squalens*, *Agrostis stolonifera* und *com-*
pres.

pressa, *Aconitum neomontanum* u. e. a. zweifelhafte Arten, hat Rec. sein Urtheil zurückbehalten, weil der verdienstvolle Verf. über dieselben seine Meinung schon geändert haben wird. Jeder, der übrigens die botanischen Schätze der Gegend um Halle untersucht, wird des Verf. Flora ein lehrreicher, schätzbarer Commentar seyn; so wie sie auch wegen der vielen eingestreuten interessanten Bemerkungen und der neuen Arten, in den Händen eines jeden deutschen Pflanzenforschers zu seyn verdient.

4.

Prodromus Florae Stargardiensis, continens plantas in Ducatu Megapolitano - Stargardiensi seu Strelitzensi sponte provenientes, Auctore *Car. Fried. Schulz*, Med. et Chir. Doct. S. Duc. Megap. Strelitzens. A. Cons. Aul. etc. Berolini 1806. und 530 Seiten in 8.

Bedenkt man, wie sehr die Vervollkommnung unserer vaterländischen Flora durch

durch die botanischen Beschreibungen einzelner Gegenden, vorzüglich wenn diesen interessante Bemerkungen beigelegt sind, schon gewonnen hat; so darf das verdienstvolle Unternehmen des Hrn. Hofrath Schulz in Neubrandenburg, der uns in diesem Prodrömus die Resultate seiner, seit 10 Jahren im Herzogthume Meklenburg-Strelitz angestellten botanischen, Excursionen, so wie seine dabei gemachten Bemerkungen mittheilt, sicher eine günstige Aufnahme des botanischen Publikums hoffen.

Beinahe 20 Jahre früher gab der würdige, jetzt schon verstorbene, Bürgermeister Timm zu Malchin seinen *Prodr. florae megalopol.* heraus, welcher die Gewächse des Herzogthums Meklenb. Schwerin enthält. Interessant ist die Vergleichung dieses und des vorliegenden Werks des Hrn. Hofrath Schulz. Eines Theils bemerkt man, wie verwandt diese beiden angrenzenden Länder in Hinsicht ihrer Vegetation sind; nur mit dem Unterschiede, daß Meklenb. Schwerin den Gestaden der Ostsee viele Seepflanzen verdankt, die der andern Flora fehlen müssen. Andern Theils sieht man, wie viel die Botanik — vorzüglich im Gebiete der Crypto-

pto-

ptogamie — in den letzten Decennien an Beobachtungen und Erfahrungen gewonnen hat.

Bei der Bearbeitung seines Werks ist der Verf. in den ersten 23 Classen des Linné'schen Systems den *Spec. plantarum ed. Willd.* gefolgt. In der Cryptogomie sind die Farnkräuter nach Roth, die Laubmoose nach Bridel, die Flechten nach Acharius, und die Pilze nach Persoon abgehandelt. Es ist ein Vorzug dieser Flora, daß die Cryptogamie so gut darin bearbeitet, und nicht wie in andern ähnlichen Werken, vernachlässigt ist. Unter den 1500 aufgezeichneten und beschriebenen Gewächsen, befinden sich allein 716 Cryptogamen. In der Vorerinnerung, oder in der Einleitung hätte Rec. einen kleinen topographischen Abriss der Gegend selbst, und eine Anzeige der, in botanischer Hinsicht vorzüglich merkwürdigen Plätze, gewünscht; ungefähr wie er, in der vorher angezeigten *Flora Halensis* von Sprengel geliefert ist. Der auswärtige Botaniker erhält dadurch einen interessanten Ueberblick über die Gegend, und der einheimische einen Leitfaden, der ihn auf seinen Wanderungen sicherer führt.

Besser, vorzüglich für Anfänger — wäre es wohl gewesen, wenn der Verf., statt die Gattungscharacteres über jede Gattung zu sezzen, diese tabellarisch jeder Classe vorangeschickt hätte; die Uebersicht und selbst die Bestimmung der Pflanzen nach einem solchen Werke, wird dadurch beträchtlich erleichtert.

Um den Leser etwas genauer mit dem Werke bekannt zu machen, sey es Rec. erlaubt, die als neu aufgestellten Arten, und einige seltene Pflanzen auszubeheben, und zugleich einige Bemerkungen mitzutheilen.

Callitriche cespitosa n. 5., welche hier umständlich beschrieben und als neu aufgestellt wird, scheint Rec. mit *C. minima* Hopp. (noch neuerlich von Hr. Reben-tisch genau beschrieben) übereinzustimmen. Bei *Schoenus Mariscus*, hätte besonders der zwei Staubgefäße gedacht werden müssen. *Cyperus virescens*, hier als eigene Art aufgeführt, ist wohl nur Abart von *fuscus*. *Agrostis arundinacea*, dürfte besser unter *Arundo* stehen. *Bromus nanus* Weig., ist mit Recht zu *B. mollis*, so wie *B. montanus* Pollich. zu *B. asper* gezogen. *Arundo stricta* wird genau beschrieben, und kommt häu-

häufig um Neubrandenburg vor. Auch *Primula farinosa*, die in Meklenburg-Schwerin fehlt, wächst häufig auf den Wiesen bei Friedland. Dagegen fehlt dem Verf. *Lysimachia nemorum*, die um Schwerin nicht selten ist. *Lys. thyrsoiflora* variirt mit 4, 6 und 8 Staubfäden. *Jasione* und *Viola* sind mit Recht zur 5ten Classe gezogen. *Viola mirabilis*, die in Mekl. Schwerin wächst, vermissen wir hier. *Gentiana germanica* ist die *G. Amarella* Autor. *Sium repens*, welches der Verf. auch als häufig vorkommend anführt, ist nicht so selten, als man vielleicht glaubt; in Mekl. Schwerin findet es sich häufig auf sumpfigen Wiesen. *Allium carinatum* ist *A. arenarium*. Unter *Ornithogalum* fehlen dem Verf. *O. spathaceum*, *umbellatum* und *nutans*, die in Mekl. Schwerin wild wachsen. *Juncus sylvaticus* ist *J. acutiflorus* Hoffm. *Calla palustris* steht hier nach Willdenow in der 7. Classe. Rec. weifs nicht, ob er diese Versetzung überhaupt billigen soll. Schkuhr bildete die Blüthe der *Calla* mit 4 Staubfäden ab; eben so Sturm in seiner Flora Deutschlands; Sprengel nimmt in seiner Flora 6 Staubfäden an, und bringt sie in die erste Ordnung der

der 6. Classe; Hoffmann setzte sie mit den ältern Autoren in *Monoecia polyandria*. Rec. fand sie mit 4, 6 und 8 Staubfäden. Nimmt man also die Mittelzahl an, so würde sie am besten nach Sprengel in der ersten Ordnung der 6. Classe stehen. In die 21. Classe dürfte sie wohl nicht wieder gebracht werden, da bei ihr männliche und weibliche Blüthen eigentlich nicht getrennt stehen; sondern um jeden Fruchtknoten befinden sich Staubfäden; man weiß nur — bei der verschieden vorkommenden Anzahl — nicht bestimmt, wie viel Staubfäden man jedem Staubwege zuzählen soll. *Polygonum Fagopyrum* darf wohl nicht als einheimisch betrachtet werden, wir müßten sonst mehrere unserer Getraide, die auch hin und wieder an bebaueten Stellen vorkommen, als wildwachsend ansehen. Die beiden *Lychnis* Arten, die sonst für Spielarten der *L. dioica* L. gehalten wurden, unterscheidet der Verf. sehr gut durch den Griffel, der bei *L. arvensis* (*L. dioica alba*, *L. Lichn. vespertina* Sibth.) glatt, bei *L. sylvestris*, (*L. dioica rubra* L., *L. diurna* Sibth.) hingegen behaart ist. Nur hätte der Verf. die Namen von Sibthorp beibehalten können; da dieser sie

erst unterschieden hat. *Rubus corylifolius* Smith. (Flora britt. Tom. II. p. 542.) den der Verf. anführt, ist ein neuer Beitrag für die Meklenburgische Flora. *Tilia grandifolia* und *parvifolia* werden hier wieder als Varietäten unter *T. europaea* verbunden. *Ranunculus polyanthemos* hat, wie *R. acris* oft *setae cauli appressae*. *Ranunculus heterophyllus* Hoffm. ist hier wieder als *R. aquatilis* (*foliis submersis capillaceis. emersis peltatis*) und darunter eine Varietät, *R. foliis omnibus capillaceis* aufgeführt. Rec. hat die Wasserranunkeln mehrere Jahre hindurch beobachtet. Ausser dieser Varietät (die aber auch hin und wieder einige schildförmige Blätter hat) besitzt er aus dem Meklenburgischen eine 2te Varietät, *R. rigidus* Hoffm. (*foliis omnibus capillaceis, laciniis rigidis utrinque compressis reniformiter divergentibus*), welche nie die Gestalt ihrer Blätter verändert. *Ajuga genevensis* ist nicht Varietät der *A. pyramidalis*, sondern eine eigene Art. *Mentha sativa* ist *M. hirsuta* var. Smith. *Mentha gentilis* ist *M. arvensis* Smith. *Mentha verticillata* gehört sehr wahrscheinlich zur *M. acutifolia* Smith. *Ballota nigra* ist nicht *B. nigra* L. *Sp. plant.*
ed.

ed. I., sondern eine besondere Art, welche Lamarck *foetida* genannt hat. Die schöne *Pedicularis Sceptrum Carolinum* findet sich nach dem Verf. häufig auf torfhaltigen Wiesen um Neubrandenburg. Ganz richtig bemerkt der Verf., daß der Stengel der *Ononis hircina* oft mit Dornen versehen, und daß nur die Aeste glatt sind. *Lathyrus palustris*, der hin und wieder in Meklenburg Schwerin vorkommt, fehlt dem Verf. Die *Trifolia* sind genau beschrieben. Smith hat indess *T. procumbens* und *T. filiforme* besser durch das Fähnchen der Blumen unterschieden; auch findet sich dessen *T. minus* (hier mit *T. filiforme* vermengt) häufig in Meklenburg. *Apargia hastilis* ist *A. autumnalis* mit einblüthigem Stengel, welche Abart nicht selten vorkömmt. *Hyoseris minima* ist nach Willdenow als *Lapsana pusilla* aufgeführt. *Bidens minima* steht mit Recht als Varietät unter *B. tripartita*. *Senecio aquaticus* soll nur eine Spielart des *S. Jacobaea* seyn. *Betula alba* ist wahrscheinlich *B. pubescens* Ehrh. *B. pendula* ist *B. alba* oder *verrucosa*. Die Gattung *Myriophyllum*, steht nach Schranck (botanische Zeitung 1802. S. 97) besser in der *Octandria Tetragynia*. Un-

Unter Nro. 811. beschreibt der Verf. eine neue Art *Phascum*, die er *P. elongatum* nennt: sie scheint indessen Rec. nach der Beschreibung mit *P. curvisetum* Turner und Smith übereinzustimmen. *Sphagnum squarrosum* Pers., welches der Verf. noch einmal umständlich beschreibt, weil ihm wahrscheinlich noch keine genaue Beschreibung desselben bekannt war; findet sich genau beschrieben und abgebildet in Weber und Mohr's naturhistorischer Reise nach Schweden. Auch hat es Herr Crome in seiner *Sammlung deutscher Laubmoose* 1803. Nro. 3. geliefert und eine umständliche Beschreibung davon gegeben. Statt *Leersia* würde Rec. lieber *Encalypta* beibehalten haben, weil es schon unter den Gräsern eine *Leersia* giebt. *Polytrichum juccaefolium* Ehrh, steht hier noch unter dem Namen *P. commune*. Man sollte doch lieber, um Irrungen und Missdeutungen zu vermeiden, diesen Namen gar nicht mehr gebrauchen; da man sonst bekanntlich unter *P. commune* drei, jetzt verschiedene, Arten: *P. juccaefolium*, *juniperinum* und *piliferum* begriff. Das Moos, welches der Verf. als Varietät unter dem Namen *Polytrichum gracile* unter

P. juniperinum aufführt, hat Rec. ebenfalls oft beobachtet, glaubt aber nicht, daß es eine eigene Art ist. *Fissidens exilis* hält Rec. nicht für eine eigne Art, sondern für eine Abart des *F. bryoides* (*Dicranum viridulum* Sw.). *Dicranum recurvatum*, welches hier als eigene Art aufgeführt, und genau beschrieben ist, dürfte wohl nur eine Spielart von *D. scoparium* seyn. *Dicranum fastigiatum* Nro. 867. als neu beschrieben, ist einerlei mit *D. intermedium* Crom. (Erst. Nachlief. n. 66.) Nach Crome, der es auch recht gut beschrieben hat, lieferte es Blandow im 3ten Fascikel seiner *Musci frondosi exsicc.* unter dem Namen *D. Bergeri*. Kürzlich fand es Rec. im 6. Hefte von Funks *kryptogam. Gewächs. des Fichtelg.* N. 136. unter dem Namen *D. affine*. Wenn nun zwar dieses Moos, welches Rec. mit dem Verf. für eine neue Art anerkennt, nach dem ersten Entdecker *D. intermedium* heißen müßte, so würde Rec. doch lieber den Namen *D. fastigiatum* beibehalten, da Hedwig schon früher unter dem Namen *D. intermedium* ein Moos beschrieben hat, welches man nicht mit *D. intermedium* Cr., verwechseln muß. Unter *Orthotrichum* findet man auch die von

Schrader zuerst aufgestellten Arten. Das Moos, welches der Verf. N. 808. unter dem Namen *Hypnum compressum* Br. beschreibt, ist wahrscheinlich *H. commutatum*. Das wahre *H. compressum* hat folia cordato-lanceolata nervo ad apicem producto et in apiculum brevissimum protenso; dagegen hat *H. commutatum*, folia ovato-lanceolata longe acuminata, nervo purpureo sub apicem evanescente instructa, welches letztere mit der Beschreibung des Verfass. übereinzustimmen scheint. Statt der beiden Namen *Hypnum proliferum* und *H. parietinum*, die so oft verwechselt sind und noch verwechselt werden, würde Rec. lieber die Hedwig'schen Namen *H. tamariscinum* und *H. splendens* gewählt haben. *Hypnum exiguum* verdient mit *H. tenellum* Sm. verglichen zu werden. N. 918. wird unter dem Namen *Hypnum trichopodium* eine Art aufgestellt, welche wahrscheinlich neu und so definiert ist: *trunco decumbente ramoso, foliis remotissimis cordato-lanceolatis acuminatis denticulatis ductulosis. pedunculis tenuissimis praelongis, capsulis ovatis incurvatis operculo obtuse conico.* — *H. molluscum*, welchem Rec. lieber seinen Platz unter dem, ihm nahe verwandten *H.*

Crista Castrensis angewiesen hätte, wird mit *H. Halleri* verbunden, und unter dem Namen *H. Timmii* aufgeführt. *Hypnum uncinatum* bleibt Rec. noch zweifelhaft, und zwar deshalb, weil der Verf. es nicht mit Kapseln gefunden hat. *H. brevirostre* Ehrh. ist als eigene Art aufgeführt. Wir billigen dies wenigsten eher, als wenn es der Verf. mit *H. rutabulum* (wie Bridel) verbunden hätte. Das Moos, welches Herr S. n. 938. unter dem Namen *H. longifolium* als neu aufstellt und genau beschreibt, scheint Rec. mit *H. oligophyllum* Brid. übereinzustimmen. *Bryum androgynum*, hat der Verf. mit den selten daran wahrzunehmenden Kapseln gefunden; dagegen fehlt dem Verf. *Br. squarrosum* mit Kapseln, welches in Mecklenb. Schwerin hin und wieder mit Früchten vorkommt. Die gestielten Köpfchen, deren der Verf. bei *Mnium palustre* erwähnt, hat Rec. auch oft bemerkt, und hält sie für keine männliche Blüten, sondern für Blätterröschen. *Mn. polycephalum* Brid., welches der Verf. Nr. 949. als eigne Art beschreibt, scheint Rec. nur eine Spielart des *Mn. palustris* zu seyn. Rec. war noch im vorigen Sommer so glücklich, an einigen

Exemplaren dieses zweifelhaften *Mooses* die Kapseln zu finden, die, bei genauer Untersuchung ganz mit den Früchten des *Mn. palustris* übereinstimmen. Der Verf. unterscheidet nach Bridel von der *Bartramia pomiformis* noch eine *B. ityphylla*, die sich aber wohl schwerlich halten wird. Außer der *Pohlia inclinata* fand Herr S. auch die seltne *P. intermedia*; *P. elongata* die in Meklenb. Schwerin wächst, fehlt ihm dagegen. Die seltene *Meesia dealbata*, die der Vf. auch fand, wächst an mehreren Orten in Meklenburg; Blandow fand sie bei Wahrin, und Crome bei Schwerin. Aus den eben angeführten Bemerkungen sieht man leicht, daß der Verf. die Familie der Laubmoose mit vorzüglicher Vorliebe bearbeitet hat. Mit weniger Interesse, jedoch auch mit vielem Fleiße, sind die übrigen Cryptogamen behandelt. Von der *Algen* hat der Verf. nur 12 Arten aufgeführt, deren es doch gewiß in der dortigen wasserreichen Gegend weit mehrere giebt. Unter den *Opegraphen* vermißt Rec. *O. hebraica*, die sich in Meklenb. Schwerin nicht selten findet. Unter den Lichenen befinden sich mehrere, nicht ganz gemeine Arten, die Mekl. Strelitz, gewiß

eben so wie Mekl. Schwerin, den vielen zerstreut liegenden, oft beträchtlich großen, Granitblöcken verdankt. Von Pilzen hat der Verf. eine beträchtliche Menge aufgezählt. Er beschreibt über 300 Arten. Man sieht mit Vergnügen, welchen Zuwachs diese Familie durch die unzähligen kleinen Blattschwämme erhalten hat, bemerkt aber eben so sehr, wie viel es noch in dieser Familie aufzuhellen giebt, und wie schwankend noch die Bestimmung mancher Art ist.

5.

Genera Plantarum secundum characteres differentiales ad Mirbelii editionem revisa et aucta edenda curavit D. *Romanus Adolph Hedwig*, Prof. Botanices Lipsiensis, Societ. botanic. variar. Socius. Lipsiae, 1806. VI. und 378 S. in gr. 8.

Eine elende Compilation aus den neuern systematischen Schriften von Vahl, Willdenow,

denow, Jussieu, Decandolle, Persoon u. e. a., der der Mirbel'sche Text des botanischen Systems zu der Duodez Ausgabe des Buffon zum Grunde liegt. Es sind bloß die Definitionen aus den genannten Schriften zusammengetragen, und zwar so, daß gewöhnlich die Kennzeichen, die jeder der benutzten Schriftsteller nach der ihm eigenthümlichen Ansicht hingestellt hat, hier alles in eins zusammengezogen worden, und der Charakter der Definition, die Kürze der Präcision verloren geht, und doch der Unvollständigkeit wegen keine Description entsteht. Zugleich sind die entlehnten Ausdrücke noch oft durcheinander geworfen und mit leeren Worten durchwässert, wie z. B. bei den Pflanzen der Pentagynie oft steht: *styli quinque*. Die Grundlage des Buchs von Mirbel ist, so weit sie ausreichte, so genau copirt, daß selbst der französische Name jeder Gattung beibehalten und nirgends ein deutscher Name zugesetzt wird; nur hat der Verf. sein Original oft nicht verstanden und nicht die Mühe angewandt, nachzudenken. So heist es z. B. bei Piper: *floribus serratis* (im französischen Texte steht: *fleurs serrées*, gedrängtstehende Blumen); bei Dactylis und

Witsenia zweimal: *corolla extrorsum voluta* (veln en dehors, auswendig haarig, bei Wachendorfia: *petalis 3 superioribus repressis* (redressés, aufgebogen); bei Allium: *staminum filamenta interdum dilatata et tripunctata* (à 3 pointes, mit drei Spitzen). Gegen das Ende des Werkes finden sich Beschreibungen des Saamens und des Habitus der Pflanzen. Rec. glaubte sie zu kennen, schlug Jussieu nach, und fand sie wörtlich allda. Nur hatte der Verf. nach seiner Weise die *elongatio caulina radicalis* u. s. w. angebracht; so wie in den Definitionen allemal *spora* statt *sperma* steht. Dabei fehlt es nicht an Druckfehlern, z. B. *Commelina* (e familia juncoideum); p. 232 *filamenta basi reunita*; p. 232 *glandulam calicinalem*. Eigne, an lebenden Pflanzen gemachte Bemerkungen aufzusuchen, wurde Rec. abgeschreckt, nachdem er in dem Charakter von *Iris* gelesen hatte: *stilus nullus*. Das Aeusere des Werkes ist, die Druckfehler abgerechnet, recht gut.

6.

Thesium, quod Dissertatione botanica
delineatum Praeside Carol. Pet.
Thunberg publicae censurae sub-
mittit B. Fab. Levin. Upsaliae,
1806. 13 Seit. in 4.

Der verdienstvolle Verf. beschreibt hier
auf seine bereits bekannte Weise, die ihm
bis jetzt bekannt gewordenen Arten der Gat-
tung Thesium. Da sie fast alle auf dem Cap
wachsen, und ein großer Theil derselben
durch ihn zuerst entdeckt wurde; so konnte
sich ohne Zweifel keiner besser, als der Vf.
dieser Arbeit unterziehen. Unter den 20 auf-
geführten Arten erscheint *imbricatum* zuerst
als neu. Es fehlen aber Hayne's *ebractea-
tum* und dessen noch zweifelhaftes *ramosum*.
Wir setzen die genauer bestimmten Differen-
zen der beschriebenen Arten mit den Unter-
abtheilungen her, wie sie von dem Vf. fest-
gesetzt sind.

Specierum Characteres.

* foliis trigonis minutis.

1. *fragile*, foliis ovato-trigonis carnosis, caule angulato fragili, floribus axillaribus.
2. *lineatum*; foliis trigonis subulatis, caule angulato striato, floribus axillaribus.
3. *imbricatum*, foliis trigonis acutis serrato-scabris, floribus terminalibus solitariis.
4. *spinosum*, foliis trigonis spinosis, caule angulato compresso, floribus axillaribus.
5. *funale*, foliis filiformi-trigonis erectis, caulibus filiformibus, floribus racemosis.
6. *spicatum*, foliis ovato-trigonis erectis, caule filiformi, floribus spicatis imbricatis.
7. *strictum*, foliis lineari-trigonis erectis, caule filiformi, floribus umbellatis.
8. *paniculatum*, foliis lanceolato-trigonis erectis, caule filiformi, ramis floribusque paniculatis.
9. *squarrosus*, foliis lineari-trigonis reflexis, caule tereti, ramis floribusque paniculatis.
10. *scabrum*, foliis lineari-trigonis patentireflexis scabris, floribus capitatis.

11. *capitatum*, foliis trigonis mucronatis laevibus, capitulis terminalibus, bracteis ciliatis.

** foliis lanceolatis planis majoribus.

12. *triflorum*, foliis lanceolatis planis, pedunculis trichotomis.

13. *frisea*, foliis lanceolato-oblongis obtusis planis, floribus spicatis lanatis.

14. *alpinum*, foliis ellipticis secundis, floribus axillaribus pedunculatis.

15. *humile*, foliis linearibus subcarnosis, floribus axillaribus sessilibus.

16. *linophyllum*, foliis ensiformibus decurrentibus, florum racemis virgatis.

17. *umbellatum*, foliis obovatis mucronatis, floribus racemosis.

*** foliis ovatis.

18. *amplexicaule*, foliis cordatis amplexicaulis, racemis terminalibus.

19. *euphorbioides*, foliis ovatis sessilibus, panicula terminali foliosa.

20. *colpoon*, foliis ovatis petiolatis, panicula trichotoma aphylla.

Beschreibung einer Reise nach Istrien und Dalmatien, vorzüglich in botanischer Hinsicht von dem Freiherrn *Joseph von Seenus* in Klagenfurth. Mit einer Vorrede begleitet von Hrn. Dr. und Prof. *Hoppe* in Regensburg. Ein Beitrag zum botanischen Taschenbuch auf das Jahr 1805. 1805. 5 Bogen. 8.

Die Reise begann im Mai und dauerte ein paar Monate. Die Reisebeschreibung giebt kurze Notizen von den Gegenden, und nennt die Pflanzen gemeine und seltene, nach den Oertern an denen sie wachsen, so daß man ein ziemlich vollständiges Bild von der Flora vom Küstenlande von Istria bis zu den Mündungen des Cattaro und den benachbarten Inseln, besonders Cherso bekommt. Für einen Deutschen sind besonders folgende Seltenheiten: *Osyris alba*, *Hippocrepis multisiliquosa*, *Marrubium candidissimum*, *Carpinos*
Ostrya,

Ostrya, *Olea*, *Acer monspessulanum*, *Quercus Ilex*, *Juniperus Sabina* (?) als Baum. Auf Arta fand der Verf. *Agave americana* wildwachsend und verblüht, nebst *Conyza candida*. Die Standörter der Pflanzen sind nicht genau angegeben, und allgemeine Schilderungen der Gegend, des Bodens vermifst man ungern. Die zweite Hälfte des Buchs enthält ausführliche Beschreibungen folgender Pflanzen: 1. *Echium italicum*, 2. *Delphinium Staphisagria*, 3. *Erica arborea*, 4. *Clematis orientalis* (*caespitosa* Scop., scandens, foliis bipinnatis: foliolis palmatis lobatis vel ellipticis, flores e viridi flavi suaveolentes.) ist Cl. Flammula L., 5. *Cistus villosus*, 6. *Clematis Viticella*, 7. *Rosa sempervirens*, 8. *Cucubulus italicus*, 9. *Hippocrepis multi-siliquosa*, 10. *Agrostis oseroensis*, (panicula erecta coarctata, corollis aristatis: arista terminali crassiuscula glumae valvula majori non longiori). Es ist *Agrostis miliacea*. 11. *Carpinus Ostrya*, 12. *Buphthalmum spinosum*, 13. *Picris echioides*, 14. *Aegilops triuncialis*, ist Ae. triaristata Willd. 15. *Festuca hirta*, (panicula secunda, pedunculis fasciculatis, spiculis aristatis 5floris hirtis, foliis setaceis pilosis. Ist *Bromus erectus* S.) 16. *Anthemis lata*,

lata, soll A Cota heißen, 17. *Digitalis integriflora*, (corollae labio utroque integro.) ist *D. laevigata* Waldst. et Kit. (*D. ferruginea* Host. Wulf.) 19. *Centaurea spinosaciliata*, (calycum squamis ciliatis simulque spina subrecurva terminatis, foliis inferioribus pinnatis cum impari: pinnis linearibus angustatis.) 20. *Scrophularia paniculata*, ist *S. peregrina* L. 21. *Marrubium candidissimum*; dazu zieht der Verf. *supinum* Scop. 22. *Triticum villosum*, (glumis et corollae valvulis exterioribus truncatis pilosis) ist *T. rigidum* Schrad. vera spic. hirs. 23. *Festuca palustris*, (panicula erecta, spiculis 5—6 floris nudis distichis muticis, foliis planis, culmo vaginato.) ist *Poa festucaeformis*. 24. *Calamagrostis gracilis*; ist *Stipa Aristella*, 25. *Schoenus coarctatus*, (culmo tereti nudo, panicula coarctata elongata, involucri diphylli folio majori paniculam superante valido pungente.) ist *Juncus maritimus* im jüngern Zustande. 26. *Secule villosum*. Es gebührt dem Vf. das Lob, daß er ein aufmerksamer Sammler und Forscher ist.

8.

Giftpflanzen auf Stein abgedruckt nebst Beschreibungen. Zum Gebrauch für Aerzte, Apotheker, Wundärzte, Seelsorger auf dem Lande, Privaterzieher und Schullehrer von D. *Johann Carl Kohlhaas*, Director des Kurerzkanzlerischen Sanitätsrathes auch erstem Stadtphysikus etc. Erstes Heft mit zehn schwarzen Abdrücken. Regensburg und Stadtamhof 1805. XXXIV. und 24 S. in 4to.

Die speciellen Beschreibungen der Giftpflanzen und ihrer Wirkungen, sind hier aus dem Gmelinschen Werke über Pflanzengifte größtentheils wörtlich abgedruckt; es wäre für die Botanik zu wünschen, daß der würdige Herr D. Kohlhaas die Beschreibungen etwas mehr nach botanischer Methode eingerichtet, und Kunstwörter da ohne Weiteres gebraucht hätte, wo sie Gmelin um populär zu seyn, für den Botaniker ermüdend

dend und doch dem Laien unverständlich umschrieben hat. z. B. bei *Staphisagria*, die Blätter . . . sind wie eine Hand ausgebreitet, und m. dgl. Zusätze zum Gmelinschen Texte finden sich nur wenige und unbedeutende. Die Einleitung über Pflanzengifte, ihre Eintheilung etc. ist ebenfalls aus Gmelin entlehnt. Der Verf. hat aber noch eine Einleitung in die Pflanzenkunde überhaupt, in das System und einige physiologische Notizen gegeben. Letztere sind nicht immer befriedigend und gar zu kurz. Unter den ausgehauchten Luftarten z. B. ist des Wasserstoffs gar nicht besonders Erwähnung geschehn; es heist dann: die Theile des Stammes sind die Hautrinde, der Splint, das Mark; in der Pflanze sind Safröhren und Luftröhren. Das System ist nach der Ordnung der Klassen aber nicht tabellarisch erläutert, welche letztere Form doch bequemer ist. Das Allgemeine über die Eintheilung und Wirkung der Gifte und giftigen Luftarten, ist wieder der mit mehreren Zusätzen bereicherte Gmelinsche Text, der mit Zustimmung seines Urhebers hier benutzt worden ist. Die Idee des Herrn D. Kohlhaas, die Giftpflanzen dem Publicum mehr allgemein

mein bekannt zu machen, verdient alles Lob, und es läßt sich erwarten, daß er seine gemeinnützige Absicht erreichen werde. denn der Preis ist sehr mäßig; das Aeufere des Werkes gut, die Abdrücke sind deutlich und reinlich, selbst die Zergliederungen der Blume und Frucht kenntlich. Die abgebildeten Pflanzen sind: *Aconitum Napellus* (?), *Anemone pratensis*, *Caltha palustris*, *Delphinium Staphisagria*, *Helleborus foetidus. niger*, *Ranunculus acris*, *Flammula*, *Ficaria, sceleratus*. In den folgenden Heften wird der Vf. vielleicht auch ausländische Giftpflanzen abbilden lassen, und dieses wäre wirklich zu wünschen.

Pflanzenkalender oder Versuch einer Anweisung, welche Pflanzen man in jedem Monat in ihrer Blüthe finden könne, und auf welchem Standorte. Von *F. A. Heyne*, Herzoglich Sächsischer (m) Rath. Leipz. 1804. I. Heft 12 Bogen. II. Heft 17 Bogen in 8., jedes Heft mit einem farbigen Umschlage. — Zweite Auflage mit einer Anleitung zum Studium der Botanik von D. Schwägrichen 1806.

Der Verf., der schon in der schönen Literatur bekannt ist, wünscht durch diese Schrift zur Verbreitung des botanischen Studiums unter Liebhabern beizutragen und besonders diesen ein Mittel an die Hand zu geben, ihre botanischen Wanderungen zweckmäfsig einzurichten. Er nennt die Pflanzen lateinisch und deutsch, welche jeden Monat blühen nach den Standörtern, an welchen sie zu finden sind, und zwar nicht blofs nennt

nennt er überall wildwachsende Pflanzen, sondern auch viele von den gewöhnlichen, die in Lustgärten, kleinern botanischen Gärten gezogen werden; dann auch viele deutsche Alpenpflanzen. Die Idee ist nicht übel, und Rec. hat bei dem Anfange seines botanischen Studiums sich selbst einen Auszug aus der Flora seiner Gegend auf ähnliche Art gemacht und mit Nutzen gebraucht. Dafs unsers Verf. Verzeichnifs nicht vollständig sey, gesteht er selbst, und es wäre unbillig, dieses ihm zum Vorwurf zu machen, da vielleicht gar eine gröfsere Liste für jeden Monat dem Anfänger abschreckend seyn könnte. Nur hätte er auf die Bäume, die in englischen Anlagen gezogen werden, mehr Rücksicht nehmen sollen, denn hier ist sein Verzeichnifs sehr mager ausgefallen; besonders was *Acer*, *Fraxinus*, *Salix* etc. betrifft. Die Angabe der Blüthzeit und Standörter der Gebirgs- und Alpenpflanzen ist nicht zum besten gearbeitet, so wie denn überhaupt das Buch für die südlichen Gegenden in Deutschland nicht passend ist; er folgte hier seinen gewöhnlichen Gewährmännern, besonders Herrn Schkuhr mehr, als unsern fleifsigen Alpenbesteigern in Salzburg, Bayern etc.

Am Schlusse des Werkchens sind noch die Ordnungen und Gattungen der Syngenesie nach dem Murrayschen Systeme tabellarisch beschrieben. Die Beschreibungen sind aber sehr lange und schwerfällige Uebersetzungen, und wie es scheint ohne deutliche Vorstellungen. Bei der ersten Ordnung ist die Eintheilung in *flores flosculosi*, *capitati* und *discoidei* ausgelassen, bei der zweiten ist ein entstellender Druckfehler: mit unfruchtbaren weiblichen Blumen stehen geblieben. Die neue Auflage enthält noch auf drei und einen halben Bogen eine Erklärung des Systems und viele brauchbare Bemerkungen über die Conservation der Pflanzen und das Wählen der Exemplare.

10.

Termini botanici iconibus illustrati, oder botanische Kunstsprache durch Abbildungen erläutert, von *Friedrich Gottlieb Hayne*. Berlin. VII. Heft S. 65 — 75. Tab. XXXI — XXXV — VIII. Heft. S. 71 — 78. Tab. XXXVI — XL. — IX. Heft. S. 79 — 88. Tab. XLI — XLV. — X. Heft. S. 89 — 104. Tab. XLVI — L. 4to maj.

(Vergl. Journ. d. Botan. 1801. I. B. S. 429.)

Wir fahren fort, die Anzeige der neuern Hefte dieses Werks zu geben, in welchen der Verf. eben so viel Scharfsinn als Genauigkeit zeigt, daher auch seine Entwicklungen der Begriffe an Bestimmtheit die früher gegebenen, und besonders die in dem Willdenow'schen Handbuche, weit übertreffen. Der Ausdruck war in den früheren Heften, zumal im lateinischen Texte, bisweilen durch kleine Versetzungen der Worte, etwas undeutlich. In den letztern vorliegenden, ist diesem Umstände mehr abgeholfen, und die

Worte der Definitionen folgen mehr in logischer Ordnung nach einander, nicht nach den Gewohnheiten einer übelverstandenen Eleganz. Was die Reinheit der Sprache betrifft: so ist sie in den vorliegenden Heften nicht zu verkennen; nur solche Worte, wie *cicatrizare*, *contrariari*, *inflorescentia in eo* — *sita est*, sollte der Verf. vermeiden.

Im siebenden Hefte handelt der Verf. den *stipes* (Strunk), oder den den Palmen und Farnkräutern eignen Stiel ab, der sich dadurch auszeichnet, daß er mit einer blattartigen Ausbreitung, die er statt der Blätter trägt, gleichsam in Eins zusammenfließt.

Dieser *stipes* wird unter die Arten des Stiels gerechnet, weil der *caudex* der Palmen und Farnkräutern nicht zu den Stielarten gehört, sondern ein über der Erde befindlicher Wurzelstock oder wurzelstockartiger Mittelstock ist. Der *stipes* der Pilze ist ihm gleich. Unter den für diesen angegebenen Ausdrücken kömmt ein noch wenig gebräuchlicher vor, nämlich *peronatus*, gestiefelt, dessen unterer Theil gleichsam mit einer fremden Substanz umgeben ist. Bei Beschreibung des Moosstengels schlägt der Verf. vor, statt *acaulis* und *caulescens* zu sagen: *esur-*
culatus

culatus und *surculatus*, weil die Moose keinen eigentlichen *caulis* haben. Es möchten aber wohl schwerlich die Ausdrücke Beifall finden; eher die deutschen: stämmchenlos und stämmchentreibend. Es ist überhaupt dadurch, daß der Verf. das Wort *caulis* nicht mehr als eine allgemeine Benennung jeder Art des Stiels beibehalten will, ein Mangel an einem auf mehrere Fälle passenden Ausdruck für das Daseyn und den Mangel des Stieles entstanden. Der Verf. müßte aus *κομος* ein Paar solche Wörter bilden, oder für jede Art des Stiels besondere Ausdrücke für Daseyn und Mangel aufführen, was aber gewiß wenig erleichternd wäre. — Es folgen sodann: *ramentum* und *stolo*. Bei den *ramis* unterscheidet der Verf. *spinosi*, dornige, bei denen der Dorn an der Spitze eine Knospe trägt, (*Genista anglica*), und *spinescentes*, dorntragende, wo die Spitze eines Aestchens in eine stechende Hervorragung ausgeht. *Rami lepidoti*, geschilderte, sind die, welche kleine, den bloßen Augen kaum sichtbare Schuppen tragen. *Elaeagnus*.

Das achte Heft behandelt den *petiolum*. Bei den Ausdrücken für die Länge desselben, weicht der Verf. von dem Gewohnten ab.

Brevis, der höchstens so lang seyn darf als der vierte Theil der Blattlänge; *longus*, der länger ist als $\frac{1}{4}$ der Blattlänge, niemals aber die ganze Länge des Blattes übertrifft; *longissimus*, länger als das Blatt. Die bei Linné gewöhnliche Gradation aber wäre: *brevis*, wie es H. Hayne angiebt; *mediocris* von $\frac{1}{4}$ bis zur ganzen Länge des Blattes, *longus*, länger als das Blatt, *longissimus*, zwei oder mehreremale länger als das Blatt. Dieses ist nicht nur an sich natürlicher, sondern auch eingeführter Sprachgebrauch bei ähnlichen größern Bestimmungen der Botaniker und Zoologen. Der Verf. erwähnt auch den *petiolus partialis*, z. B. bei *Cassia marylandica*. Bei *pedunculus* wird unter andern unterschieden *axillaris*, blattwechselständig und *alaris*, astachselständig. Bei *pedunculus caulinus*, hätte auch des *rameus* gedacht werden sollen.

Der Schluss dieses Heftes, so wie die beiden folgenden, beschäftigt sich mit den Blütenständen, *Verticillus*, *Capitulum*, *Glomerulus*, *Spicula*, *Spica*. Bei der letztern sind besonders die Vertheilungen genau bestimmt. Die *supradecomposita* findet der Verf. bei *spiraea Aruncus*; *spica umbellata*,
bei

bei *Cyperus longus*. *Racemus corymbosus*, der doldentraubenartig ist: wenn sich sowohl der allgemeine Blumenstiel als auch die obern Blumenstielchen erst während des Blühens verlängern, so daß die Spitze der Traube das Ansehn einer Doldentraube hat, z. B. *Draba verna*. *Racemus umbellatus*, wenn der allgemeine Blumenstiel in verschiedner Höhe besondere Blumenstiele treibt, von denen jeder eine einfache Dolde trägt; (*Aralia racemosa*.) *Compositus*, wenn der allgemeine Blumenstiel sich in verschiedner Höhe in besondere Blumenstiele zertheilt, von denen jeder eine Traube bildet: *Veratrum nigrum*. *Decompositus*, doppelt zusammengesetzt: *Spiraea salicifolia*. *Supradecompositus*, dreifach oder vielfach zusammengesetzt: *Veratrum album*. — *Corymbus compositus*, wenn der allgemeine Blumenstiel sich so in Aeste zertheilt, daß mehrere Doldentrauben entstehn, die zwar zusammen ein Ganzes bilden, sich aber dennoch, da sie sich nicht in gleicher Höhe endigen, unterscheiden lassen: *Sorbus aucuparia*. *Cor. bipartitus*, wenn der allgemeine Blumenstiel sich in zwei gleiche Aeste theilt, so daß zwei Doldentrauben entstehn, die nur ein Ganzes bilden etc.: *Mespilus*

spilus Pyracantha. — *Cor. dichotomus*: *Corymbium glabrum.* — *Cor. prolifer*, wenn bei einer ästigen oder zusammengesetzten Doldentraube einige der besondern Blumenstiele sich stärker verlängern als die übrigen, und besondere Doldentrauben tragen: *Spiraea Ulmaria.* Bei *umbella* sagt der Verf. sehr gut *biradiata, triradiata* statt *bifida, trifida*; bei *umbellula*: *triflora, sexflora* etc. Zu *umbella depauperata* fehlt uns noch der Gegensatz; etwa *multiflora.* Bei den zusammengesetzten Dolden will der Verf. statt *discus* und *radius* lieber *discus* und *limbus*, der Saum; allein *limbus* kommt unter den Kunstwörtern für die Theile der corolla in einer andern Bedeutung vor: besser wäre bei den Umbellen: *discus* und *peripharia.* — *Cyma* ist gut definirt als eine Dolde, deren Strahlen, die der Vf. hier Aeste nennt, sich unregelmäßig in Aeste theilen. Die Zahlen ihrer Aeste werden angegeben durch *tripartita* etc. *Cyma umbellifera*, Aesterdolde, wo die Aeste der besondern Blumenstiele einfache Dolden tragen: *Astrantia maior.* — *Flabellum*, Fächer, nennt der Verf. nach Link, den Blütenstand, wenn der gemeinschaftliche Blumenstiel verschwindend ist, und sich an zwei ent-

entgegengesetzten Seiten in drei oder mehrere Blumenstiele zertheilt, die so gerichtet sind, daß sie alle mit ihren Längsachsen in einer Fläche liegen; 1) *spicatum*, (*Andropogon Ischaemum*); sonst sagte man *spica digitata*; 2) *racemosum*, (*Veratrum viride*.) — Nachdem der Verf. so vieles, was man obenhin angesehen, zur *panicula* rechnete, unter die vorhergehenden Inflorescensen gebracht hat: wird man wirklich begierig, seinen Begriff von *Panicula* zu hören. Dieser ist sehr weit ausgeführt: *Panicula*, wenn aus einem langen nach der Spitze zu sich verdünnenden allgemeinen Blumenstiele in verschiedner Höhe mehrere besondere Blumenstiele einzeln oder büschelweise hervorkommen, und indem sie verschwinden, sich mehr oder weniger in Aeste theilen, die sich dergestalt verlängern, daß der dadurch gebildete Blütenstand eine längliche Gestalt bekommt; *p. simplex*: *Bromus mollis*; *ramosa*: *Agrostis hispida* etc.: *panicula flabellata*, fächerartige Rispe, wenn sich bei einer *panicula fasciculata*, die einzelnen Bündel der besondern Blumenstiele fast nach Art eines Fächels verbreiten z. B. *Aira aquatica*. — *Thyrusus*, ein trauben- oder rispenartiger Blütenstand mit

mit gedrängt stehenden Blumen. Erscheint er als Traube, so ist sein allgemeiner Blumenstiel jederzeit sehr dick; erscheint er als Rispe, *Ligustrum vulgare*, so sind die besondern Blumenstiele kürzer als bei dieser. — *Anthurus*, Schweif: ein rispenartiger aus kleinen unansehnlichen gedrängt stehenden Blumen zusammengesetzter Blüthenstand, dessen besondere Blumenstiele und Blumenstielchen so kurz sind, daß man sie vor den Blumen nicht sehen kann. *A. simplex*: *Amaranthus parisiensis* Schkuhr; *compositus*: *Am. flavus*; *decompositus*: *Am. caudatus*; *supradecompositus*: *Am. paniculatus*; *interruptus*: *Am. lividus*. Den Beschluß dieses Heftes machte *spadix*: ein ährenartiger Blüthensand mit sitzenden Blumen, der im jüngern Zustande gewöhnlich von Nebenblättern oder einer Blüthenscheide umgeben wird, und dessen Blumenstiel nur selten an der Spitze Blumen trägt; (statt dieser schwankenden Bestimmungen hätte mehr auf die Dicke und die fleischige Substanz des Blumenstiels gesehen werden sollen) und *amentum*: ein ährenartiger Blüthenstand, der statt der vollkommenen Aehren oder Blumen Schuppen trägt, die nur die wesentlichen Theile der Blume enthalten.

Auch in diesen Heften sind die Abbildungen recht gut und von schönen und seltenen Pflanzen hergenommen. Die nicht seltenen Druckfehler, kommen blofs auf die Rechnung des entfernten Druckortes.

II.

Getreue Abbildungen und Zergliederungen deutscher Gewächse von *Friedrich Drewes* und *Friedrich Gottlob Hayne*. 2ten Bands 5tes u. 6tes Heft. 3ten Bands 1stes und 2tes Heft. — Auch unter dem Titel: *Botanisches Bilderbuch für die Jugend und für Freunde der Pflanzenkunde*. 4ten Bands 5tes u. 6tes Heft. 5ten Bands 1stes und 2tes Heft.

(Vergl. Journ. d. Botan. 1801. I. B. S. 214.)

Fünftes Heft.

Tab. 21. *Linnaea borealis*. Die Frucht dieser Pflanze wird gegen Schkuhr für eine Beere erklärt.

Tab. 22. *Matricaria Chamomilla.*

Tab. 23. *Chrysanthemum inodorum.* Es sey einerlei mit *Matricaria maritima* der deutschen Floristen:

Tab. 24. *Anthemis arvensis* und 25. *Anth. Cotula.* Die *arvensis* unterscheidet der Verf. von *Cotula*: 1. durch den Mangel an Geruch; 2. durch die Stengel, von denen keiner aufrecht steht, 3. durch doppeltfiederspaltige und milchhaarige, nicht dreifachfiederspaltige und kahle Blätter. 4. Ist der Saamen umgekehrt kegelförmig, gefurcht und oben mit einem häutigen gezähnten Rande versehen; nicht aber eiförmig, gefurcht und hockrig. 5. Ist der Befruchtungsboden überall mit Spreublättchen besetzt, nicht aber gegen die Basis nackt. 6. Sind die Spreublättchen nachenförmig, nicht aber borstenartig.

Sechstes Heft.

Dieses ist der Gattung *Helleborus* gewidmet, und enthält:

Tab. 26. *Helleborus hyemalis.*

Tab. 27. *Helleborus niger humilifolius.*

Tab. 28. *Helleborus niger altifolius.*

Beide sind die Extreme der verschiedenen Abänderungen, unter welchen der *niger* erscheint.

scheint. Bei dem erstern ist die Blume höher als die Blätter, von Farbe röthlich, Schaft und Blattstiele ungefleckt. Bei dem letztern sind die Blätter gröfser und breiter, der Blättchen einige mehr, die Sägezähne derselben unregelmässiger, schärfer, Schaft und Blattstiele röthlich gefleckt. — Es werden hier die Kennzeichen angegeben, an denen man die Wurzeln der Nieswurzarten, so wie ähnliche von andern Gewächsen von einander unterscheiden kann; man hat dabei besonders auf die Durchschnitte der Wurzelfasern zu sehen. Bei dem *niger humilifolius* stehn 4, 5—6 Gefäfsbündel in einen Kreis eingeschlossen, dessen Peripherie und Mittelpunkt sie nicht berühren, sondern um letzten herum entweder in Gestalt eines Kreuzes, eines fünf- oder sechsstrahligen Sterns, oder wenn es sechs sind, als ein gleichseitiges Dreieck erscheinen. Bei dem *niger altifolius* ist es eben so, nur schliessen sich die Gefäfsbündel bisweilen zusammen, und bilden auf der Kreisfläche, um den Mittelpunkt herum, eine eckige oder kreisförmige Figur. Zuweilen fliefsen sie zusammen, dafs sie im Mittelpunkte der Kreisfläche eine kleinere Kreisfläche darstellen.

Tab. 29. *Helleborus viridis*. Die Gefäßbündel bilden im Durchschnitte der Wurzelfasern auf einem kreisförmigen Felde ein Dreieck, ein Kreuz oder einen fünfstrahligen Stern, bedecken den Mittelpunkt des Feldes und berühren mit ihren Spitzen die Peripherie.

Tab. 30. *Helleborus foetidus*. Die Wurzelfasern enthalten ein holziges Kernstück, welches im Durchschnitte ein, in einem Kreise liegendes weißes, fast zirkelrundes Feld bildet, worauf man einen von den durchlaufenden Gefäßen gebildeten Stern bemerkt.

Fünfter Band. Erstes Heft.

Tab. 1. *Astrantia major*. Die Wurzel, welche mit der des *Helleborus* verwechselt werden soll, riecht nicht so stark wie jene, und zeigt im Durchschnitte einige concentrische Reihen von Gefäßbündeln.

Tab. 2. *Actaea spicata*. Auch von ihr wird die Wurzel statt der des *Hellebor. niger* bisweilen gegeben. Sie wird beim Trocknen ganz schwarz, und zeigt im Durchschnitte in einem dunkelern Kreise eine drei- vier- fünfstrahlige Rosette mit abgerundeten Blättchen, die die Peripherie des Kreises nicht berühren. Was Linné an der Blume Kelch nennt,

nennt, nimmt Herr Hayne für die Blumenkrone, und die sogenannte Blumenkrone für in Blätter verwandelte Staubfäden; daher ihre unbeständige Zahl.

Tab. 3. *Adonis vernalis*. Die Wurzel gleicht ganz der des *Helleborus viridis*, nur hat das Kreuz oder das Dreieck des Durchschnittees der Wurzelfasern allemal abgestumpfte Enden.

Tab. 4. *Trollius europaeus*. Die Wurzeldurchschnitte zeigen dieselben Figuren, wie die der *Helleb. viridis* und der *Adonis vernalis*; allein die Wurzeln sind dünner, nicht ungetheilt und treiben stets kleine dünne Aeste.

Tab. 5. *Tussilago spuria* Retz. (*paradoxa* Roth. et Hoffm. excl. syn. Retz.) Es ist die *spuria* Willd., nur ist es besonders, daß der Verf. die *tomentosa* Ehrh. nicht citirt, die von Hoppe und Willdenow mit ihr vereinigt worden ist. Ueber die Zahl der Zwitter und der weiblichen Blumen, giebt Hr. Hayne keine Auskunft. Roth's *paradoxa* von der Elbe, zu der dieser Schriftsteller Retzius Definition und Beschreibung der *paradoxa* hinschreibt, ist nach dem einstimmigen Zeugniß der Neuern die *spuria*.

Zweites Heft.

Tab. 6. *Syringa vulgaris.*

Tab. 7. *Samolus Valerandi.*

Tab. 8. *Anemone Hepatica.*

Tab. 9. *Anemone Pulsatilla.*

Tab. 10. *Anemone pratensis.* Der wesentliche Unterschied von der vorigen Art wird genau angegeben.

12.

Naturbeobachtungen über die Bewegung und Funktion des Saftes in den Gewächsen mit vorzüglicher Hinsicht auf Holzpflanzen. Von *Heinrich Cotta*. Mit 7 colorirten Quartkupfern. Weimar, 1806. 4. XIV. u. 96. S.

Die Kais. Akademie der Naturforscher gab bekanntlich 1798 die Preisfrage auf: „In welchem der bekannten Haupttheile eines Gewächses, Rinde, Splint, Holz und Mark steigt

steigt der Saft in den Gewächsen aufwärts? Geht er in der Rinde wieder abwärts nach der Wurzel zu und bis in dieselbe? Und wenn dieses ist, durch welche Wege gelangt er aus den innern Theilen in die Rinde?“ Die vom Herrn Cotta eingereichte Schrift erhielt den Preis. Sie erscheint hier indessen nicht so, wie sie der Academie übergeben würde, denn in den fünf Jahren, die seitdem verstrichen sind, machte der Verf. noch manche andere Beobachtungen, die nun mit seiner erstern Abhandlung zu einem Ganzen verschmolzen sind. Hr. C. ist selbst so bescheiden, daß er seine Schrift nur als einen Beitrag zur nähern Kenntniß der Operationen der Natur betrachtet, und wirklich haben wir manche schätzbare Beobachtung und eine vorurtheilsfreie Untersuchung in diesem Werke gefunden. Eben so aufrichtig müssen wir aber auch gestehen, daß uns dasselbe vorzüglich einen doppelten Mangel zu haben scheine. Der eine nämlich besteht darin, daß Hr. C. die Frage der Akademie zu wörtlich genommen hat, indem er im ganzen Werke weiter keine Pflanzengefäße unterscheidet, sondern nur von Rinde, Splint, Holz, Mark und Spiegelfasern spricht. Den
zwei-

zweiten suchen wir darin, daß sich der Hr. Vf. ausschliesslich an Sträucher und Bäume gehalten hat, denn das wenige, das er von andern Gewächsen sagt, kann gar nicht in Betracht kommen.

In der Einleitung theilt uns Hr. C. seine Ansicht der Natur und der organischen Körper mit, welche wir hier übergehen zu können glauben. Das Werk selbst zerfällt in zwei Abtheilungen.

Erste Abth. *Von der Bewegung des Safts in den Gewächsen.* Im ersten Kapitel untersucht der Hr. Vf., ob der Saft in der Rinde, im Holze oder im Marke aufsteige. Er ist der Meinung, daß es im Holze geschehe. Die Gründe, welche er gegen das Aufsteigen des Safts im Marke anführt, sind gut und hinreichend. Nicht so können wir über die gegen das Aufsteigen in der Rinde beigebrachten urtheilen. Er glaubt nämlich den Satz, der Saft steigt nicht in der Rinde auf, durch folgende Beobachtungen zu widerlegen. 1) Wenn man einen Rindenring um einen Baum wegschneidet, so erhält sich der über demselben befindliche Theil mehrentheils, und zuweilen erzeugt sich

sogar eine neue Rinde. Der Vf. sieht selbst ein, daß dies höchstens nur etwas wahrscheinlich machen könne, daß der von den Wurzeln eingesogene Saft nicht ausschließlich in der Rinde aufsteige. Diese Wahrscheinlichkeit wird aber um so geringer, wenn man überlegt, wie lange abgeschnittene Zweige eines Baums, ja ganze Pflanzen (besonders die Saftigen) leben können, ohne Wurzeln zu besitzen und mit ihrem untern Theile in der Erde zu stehen. Dagegen geben wir ihm gern zu, daß man nicht als Gegenbeweis hohle Weidenstämme anführen dürfe, in welchen das Holz gänzlich zerstört sey, ohne daß der Saft in ihnen aufzusteigen aufhöre, denn sicher hat sich in diesen noch etwas Holz gesund erhalten. 2) Wenn man zur Zeit, wo der Zufluß des Safts am stärksten ist, Schnitte in einen Baum macht, so wird, so lange sie bloß die Rinde verletzen, kein Saft hervorquellen; dagegen in Menge, sobald der Splint getroffen wird. Dem Vf. selbst ist es bekannt, daß andere Beobachter das Gegentheil wollen bemerkt haben. Rec. hält diesen Versuch überhaupt für einen von denjenigen, wo man leicht Täuschungen ausgesetzt ist, wenn man ihn

auf die Weise, wie der Hr. Vf. anstellt. Aber ähnliche Versuche haben wirklich gelehrt, daß in vielen holzartigen Pflanzen zu gewissen Zeiten der Saft vorzüglich im Splinte und Holze aufsteige, und Hr. C. mag daher sehr richtig beobachtet haben. Indessen folgt hieraus noch nicht, daß die Rinde, (nämlich der Theil derselben, welchen man Bast nennt,) diese Funktion nicht auch verrichte. 3) Lebende Zweige nehmen in die Rinde keine gefärbte Flüssigkeit auf. Dies ist gar kein Beweis; es ist im Gegentheil sogar möglich, daß, weil die Gefäße der Rinde gefärbten Flüssigkeiten, die man doch als den Pflanzen nachtheilig betrachten muß, den Eingang versagen, es weit thätigere Organe als diejenigen sind, die sie aufnehmen. 4) Der Vf. nahm an mehreren Weidenstämmen alles Holz auf einen Zoll Höhe so heraus, daß die ringsum stehende Rinde bis auf die nöthige Oefnung unverletzt blieb, der darüber befindliche Theil fieng zu welken an, und starb in den ersten Tagen ab. Hierüber bemerken wir erstlich, daß auch dieser Versuch nicht an sich beweise, daß im Baste gar kein Aufsteigen Statt finde, und zweitens, daß allerdings der über dem her-

herausgenommenen Holzzyliner befindliche Theil sehr häufig erhalten werde, wenn man mehr Sorgfalt für die Erhaltung der Rinde trägt, als der Vf. Denn wenn freilich der äußern Luft, wohl gar der Sonne der Zutritt in eine so schreckliche Wunde gestattet wird, was kann da anders als der Tod erfolgen. Wir haben ja schon mehrere ältere Versuche, z. B. von Hope, welche beweisen, daß wenn man die Wunde gehörig verbindet, ja zuweilen selbst ohne diese Vorsicht, allerdings der über derselben befindliche Theil erhalten werde, ja daß sich aus der zurückgebliebenen Rinde neues Holz erzeuge. Erwägt man überdies die bekannte Erfahrung, daß beim Pfropfen und Okuliren das Holz des aufgesetzten Reises und Auges niemals mit dem Holze des Stammes verwächst, daß man an Steckreisern das Holz mit Pergament so überziehen kann, daß alles Eindringen von Feuchtigkeit wegfällt, ohne daß dadurch das Gedeihen desselben verhindert würde u. dgl. m., so wird man um so mehr einsehen, wie viel noch daran fehlt, daß der Hr. Vf. den Satz bewiesen habe, in der Rinde steige kein Saft auf.

Das zweite Kapitel handelt von der Verbreitung des Safts. Hr. C. zeigt, daß gefärbte Flüssigkeiten durch den Blattstiel in die Blattribben, ja selbst in Blüten- und Fruchtheile dringen. Er will sogar bemerkt haben, daß sich das Zellgewebe zwischen dem Adernetze der Blätter schwach färbe, und schließt daraus, daß der aufsteigende Saft wirklich von Natur aus diesen Gefäßen in das Zellgewebe sich ergieße und nun durch die Rinde bis in die Wurzel rückwärts gehe. Für die rückgängige Bewegung des Safts durch die Rinde wird vorzüglich die bekannte Erfahrung, daß sich, wenn man ein Stück Rinde ringsum um einen Zweig lostrennt, sich an der obern Seite eine Wulst erzeugt, angeführt. Er nimmt außerdem noch eine horizontale Bewegung des Safts sowohl beim Aufsteigen im Holze als beim Absteigen in der Rinde an, und zwar deswegen, weil, wenn ein zylinderförmiges Stück eines Zweiges auf den entgegengesetzten Seiten bis über die Hälfte eingekerbt und dadurch alle Verbindung der Gefäße in verticaler Richtung aufgehoben wird, dennoch ein Aufsteigen der gefärbten Flüssigkeit bis zur Spitze des Zylinders erfolge; eben so

zeuge sich eine Wulst, wenn man ein Rindenstück spiralförmig um einen Zweig losgetrennt habe, längs der ganzen untern Seite der übrig gebliebenen Rinde. Auch hier können wir dem Vf. nicht einräumen, daß er den Satz: der Saft geht durch die Rinde zurück, außer Zweifel gesetzt habe. Er hält sogar die milchfarbigen und harzigen Flüssigkeiten, welche sich in den eignen Gefäßen finden, für die rückkehrenden Säfte. Hr. C. will übrigens den aus den Wurzeln durch das Holz aufsteigenden Saft den rohen, den durch die Rinde zurückkehrenden den Bildungssaft genannt wissen.

Im dritten Kapitel glaubt der Hr. Vf. außer den ebengenannten horizontalen Verbindungen der zuführenden und zurückführenden Gefäße noch eigene horizontale Gefäße annehmen zu müssen, die aus der Rinde ins Holz und umgekehrt aus diesem in jene die Säfte führten, besonders aus dem Grunde, weil man z. B. in Nadelhölzern auch harzige Säfte im Holze finde. Für diese erklärt er die Spiegelfasern. Wir sind überzeugt, daß diese nichts anders als Zellgewebe sind, wollen aber nicht in Abrede seyn, daß durch das-

dasselbe Flüssigkeiten von aussen nach innen und umgekehrt dringen können.

Das vierte Kapitel beschäftigt sich hauptsächlich mit dem Beweise, daß der Bildungssaft, wenn er in die äussersten Wurzelfasern gekommen sey, wieder durch das Holz aufsteige, um aufs neue durch die Rinde herabzugehen. Wie man leicht glauben wird, hat Hr. C. keine hinreichende Gründe für diese Meinung beigebracht. Wenn auch der Versuch, daß Zweige eines Baums, davon die einen in ein Gewächshaus geleiteten, grünen, während die andern ausserhalb desselben befindlichen vor Kälte erstarrt sind, nicht ein vollständiger Beweis gegen die Zirkulation der Säfte ist, so können wir doch nicht zugeben, daß der Ausbruch der Knospen im Frühjahre nur durch eine aufsteigende Bewegung des Bildungssaftes erklärt werden könne.

Zweite Abth. Darstellung der wichtigsten Funktionen des Saftes in Bezug auf Entwicklung und Wachsthum der Pflanzen, vorzüglich der holzartigen. Wir übergehen dasjenige, was Hr. C. im ersten und zweiten Kapitel über das Keimen, die Entwickelung

lung

lung der Knospen, und das Längswachsthum der Wurzeln sagt, da man in denselben zwar hier und da einige gute Beobachtungen, im Ganzen aber wenig Eigenthümliches findet. Wir theilen dafür lieber seine im dritten und vierten Kapitel angegebene Meinung über das Wachsthum des Holzes und der Rinde in die Dicke mit. Dafs der Splint aus der Rinde entstehe, sey ein Irrthum. Der vorzüglichste dafür angeführte Beweis sey der, dafs ein durch die Rinde gestecktes Stück Drath endlich von Holzsubstanz überzogen werde. Hr. C. ist der Meinung, dafs das Holz nur in dem Falle den Drath bedecke, wenn er zwischen Rinde und Holz zu liegen kömmt. Wir finden indessen seine Versuche hierüber nicht überzeugend genug, und Duhamels Verfahren, welches das Gegentheil lehrt, ungleich zweckmäßiger. Ueberdies hat neuerlich Mirbel Versuche angestellt, die fast unwiderleglich darthun, dafs der Bast sich in Splint verwandele. Unser Vf. glaubt, dafs Holz und Rinde gemeinschaftlich und zugleich zum Wachsthum der jungen Holzschichten beitragen, indem sie eine gallertartige Materie absondern, die sich in Holz verwandele. Au-

serdem

serdem nimmt er auch noch an, daß das Mark im ersten Jahre Holz auf der innern Seite zu erzeugen fähig sey, und führt darüber einige Versuche an. Rec. hat dergleichen noch nicht angestellt, und will daher nicht zu voreilig darüber absprechen, aber der Bau des Markes macht es ihm in der That etwas unwahrscheinlich, denn schwerlich kann unmittelbar aus bloßem Zellgewebe ein wahres Holz erzeugt werden. Ueber das Wachsthum der Rinde erklärt er sich dahin, daß sie von innen nach außen wachse, so daß sich jährlich an derselben Stelle eine neue Lage Rinde und eine neue Lage Holz erzeuge. Im fünften und letzten Kapitel handelt Hr. C. von der Bildung der Blüthen und Früchte, und von der Fortpflanzung. Wir stimmen mit dem Vf. darüber ein, daß zur Bildung der Blüthentheile sowohl Rinde als Holz und Mark das Ihrige beitragen, können ihm aber nicht beipflichten, wenn er meint, daß das Saamenkorn seine Nahrung vorzüglich aus dem Marke erhalte.

Außer den Kupfertafeln, die sehr brav gearbeitet sind, erhält man auf Verlangen noch Praeparate vom Vf. zur Erläuterung und

Be-

Bestätigung der Richtigkeit der von ihm angestellten Versuche.

13.

Beschreibung und Abbildung der theils bekannten, theils noch nicht beschriebenen Arten von Riedgräsern nach eigenen Beobachtungen und vergrößerter Darstellung der kleinsten Theile. Herausgegeben von *Christian Schkuhr*, Universitäts-Mechanikus zu Wittenberg etc. Wittenberg 1801. 128 S. 8. — Nachtrag oder die zweite Hälfte der Riedgräser 1806. XII. u. 94 S. Mit 93 illuminirten oder schwarzen Kupfert.

Der erste Theil dieses schätzbaren Werks erschien bereits 1801 nicht nur für sich, sondern auch als ein Theil des von Hrn. S. herausgegebenen botanischen Handbuchs. Er enthält eine genaue Beobachtung und getreue Darstellung von 105 Arten dieser Gattung, zu welchen Hr. S. die Synonyme so sorgfältig

fältig als möglich zusammengetragen hatte. Seit dieser Zeit verbreitete sich besonders durch Wahlenberg's, Host's und Willdenow's Bemühungen noch ungleich mehr Licht über diese Gattung. Hr. S. selbst wurden überdies eine zahlreiche Menge Arten aus allen Gegenden zugeschickt. Hierdurch sah er sich in den Stand gesetzt, den gleich bei der Erscheinung des ersten Werks versprochenen Nachtrag eher, als es sonst hätte geschehen können, öffentlich bekannt zu machen, und wahrscheinlich wird demselben bald noch ein anderer kleinerer nachfolgen. Der gegenwärtige zählt wenigstens gegen 216 Arten Riedgräser auf, (denn wir müssen von den 79 und 141 Nummern einige, die für zweifelhaft oder geradezu für einerlei Art gehalten werden, abrechnen) also mehr als noch einmal so viel Arten als das erstere Werk, worin 105 beschrieben wurden. Hr. S. hat sie zugleich auf eine bessere Art einzutheilen gesucht, und wir glauben, daß seine Eintheilung Vorzüge vor den bereits bekannten habe. Er trennt sie nämlich nach der Zahl der Theilungen des Griffels in zwei Hauptabtheilungen; und dies ist gewiß um so zweckmäßiger, da sie sich außerdem noch

durch

durch die Saamen unterscheiden, so daß, wenn auch bei manchem Exemplare die Griffel abgestossen seyn sollten, dennoch die Abtheilung, zu welcher es gehört, nicht zweifelhaft bleiben kann. Hierzu kömmt, daß die Zahl der Theilungen des Griffels kaum jemals abändert, da hingegen die Anzahl der männlichen und weiblichen Aehren öfters Abweichungen ausgesetzt ist: Hr. S. hat sie daher nebst einigen andern Verhältnissen bloß zu Unterabtheilungen benutzt. Durch ein Versehen ist indessen *C. mucronata* All. zu der Abtheilung mit drei Narben gekommen. Die Gattung *Kobresia*, wird mit Recht abgesondert. Wundern müssen wir uns aber, daß ein so genauer Beobachter als Hr. S., dem von Hrn. Willdenow angegebenen Charakter seinen Beifall schenken kann.

Da diesem Nachtrage im Ganzen Willdenow's Bearbeitung dieser Gattung zu Grunde liegt; so glauben wir hier hauptsächlich dasjenige noch anführen zu müssen, worinne Hr. S. von ihm abweicht. — *Carex Bertoloni*. So nennt Hr. S. die von Bertoloni in den Mem. della Soc. Med. d'emul. di Gen. T. II. als *C. cuspidata* beschriebene Art, die nicht nur bei Genua, sondern auch

in Kärnthen, Tyrol, Helvetien und Portugal vorkömmt. — *Carex glomerata* Host. wird als *C. Hostii* von *C. stenophylla* getrennt, womit sie Willdenow vereinigte, ob mit vollem Recht, wagt Rec. nicht zu entscheiden, da keine hinreichende Charaktere angegeben sind, und die letztere Pflanze nicht vollständig abgebildet ist. — Sehr unwahrscheinlich ist es aber Rec., das von *C. schoenoides* Host. eine andere Art (*Carex austriaca*) unterschieden werden müsse. Es läßt sich kaum zweifeln, das Hr. S. hier Host's Pflanze vor sich gehabt habe. — *C. Grypos*, eine neue Art aus dem Salzburg'schen. — *C. Gebhardii* scheint jetzt Hrn. S. kaum mehr als Varietät der *C. elongata* zu seyn. — *C. Boryana*, eine noch unbekannte Art, die Bory de St. Vincent von Isle de France mitbrachte. — *C. aethostachya*. Hr. S. selbst zweifelt noch, ob sie von *C. nigra* All. verschieden sey, stellt sie indessen einstweilen als eigene Art auf. — *C. flava*. Willdenow führt 4 Abarten derselben an, Hr. S. nur zwei. Rec. ist überzeugt, das darunter, wo nicht vier, wenigstens drei verschiedene Arten verborgen sind, die sich mit leichter Mühe auf der Stelle unterscheiden

lassen. Hr. S. scheint diese aber nicht zu kennen. Tab. H. N. 36, stellt nämlich die ächte *C. flava* vor, und auf Tab. F. wird auſer dieser noch in der kleinsten Pflanze eine derjenigen Arten abgebildet, die unter dem Namen *C. Oederi* bekannt sind. Die Kapeln derselben sind aber nicht deutlich genug dargestellt und beschrieben, um mit völliger Sicherheit zu bestimmen, welche es sey? — *C. fimbriata*, eine neue Art aus der Schweiz. — *C. tetanica* aus Pensylvanien, wird von *C. conoidea* getrennt. — *C. nitida* Host. wird mit Recht mit *C. verna* vereinigt, von welcher sie Willdenow unterschied. — *C. Grioletii*, eine neue von Griolet in Ligurien gefundene Art. — *C. ambleocarpa*, Rec. pflichtet dem Hrn. Vf. bei, der sie nur für eine Abänderung der *C. recurva* hält.

14.

Adumbrationes plantarum nonnullarum
 horti Halensis academici selectarum.
 — Auctor *Leo Victor Felix S. R.
 I. C. Herckel a Donnersmarck*. Ac-
 cedit tabula aenea. Halae 1806. 36
 S. 4.

Der Hr. Vf., welcher schon in seiner Jugend, wo er sich zu Neufchatel aufhielt, eine große Vorliebe für Botanik empfand, auch bereits dem Publikum durch seinen *Nomenclator* bekannt ist, liefert hier einen rühmlichen Beweis seiner botanischen Kenntnisse. Wir erhalten in vorliegender Schrift genaue und vollständige Beschreibungen 15 theils schon bekannter, theils neuer Arten, welche ihm vom Hrn. Prof. Sprengel mitgetheilt wurden, namentlich folgender: *Achillea speciosa* Spreng. Mit *Achillea Ptarmica* hat sie, wie der Hr. Vf. richtig bemerkt, viel Aehnlichkeit. Wir würden sie besonders noch durch den höhern aufrechten Stamm und die Blätter, die genau betrachtet doppelt gesägt sind, unterschieden haben. —

Cleome uniglandulosa Cavanill. — *Elichrysum lucidum* Spreng. (*Xeranthemum bracteatum* Ventenat.) Die Pflanze ist nicht ausdauernd, sondern nur zweijährig. — *Euphorbia sexangularis* Spreng. Eine jährige Pflanze von den Inseln des stillen Meeres. Hr. Sprengel sagt in der Gartenzeitung, daß ihm das Vaterland derselben unbekannt sey. So viel Rec. bekannt ist, rührt der Name ursprünglich von Schousboe her. Brotero beschreibt sie unter dem Namen *E. ptericoeca*. Das Vaterland derselben ist also wohl eher Portugal und Marokko. — *Anthemis caucasica* Spreng. — *Linaria dianthifolia*. So nennt Hr. Graf H. eine Art der Linne'schen Gattung *Antirrhinum*, die mit *A. multicaule* und *glaucum* Aehnlichkeit hat. Sie ist ausdauernd; ihr Vaterland aber unbekannt. Rec. ist es nach der Beschreibung wahrscheinlich, daß das gewöhnlich zu *A. glaucum* gesetzte Synonym von *Buxbaum* zu dieser Pflanze gehört. Der Vf. charakterisirt sie so: *L. glauca*, caule glaberrimo ramoso, foliis linearibus inferioribus canaliculatis senis, superioribus alternis glabris; floribus racemosis pedicellatis. — *Nepeta mellissaefolia* Lamarck. — *Nepeta Mussini* Spreng.

Spreng. Eine neue auf dem Caucasus gefundene Art mit folgender Differenz: N. foliis cordato-ovatis, crenatis, undulatis; verticillis pedunculatis, secundis, spicatis; calycibus longis, nervoso-pilosis. — *Plectranthus parviflorus* Spreng. Ist von Willdenow unter demselben Namen im *Hort. Berlin.* beschrieben. — *Sueda triandra*. Eine neue Art aus dem nördlichen Persien mit folgender Phrase: *S. herbacea fol. carnosis linearibus, planis, basi attenuatis pilosis, muticis, floribus polygamis, hermaphroditis triandris monogynis.* Hr. Sprengel sagt in einer Anmerkung, daß sie noch näher mit *S. hyssopifolia* Pall. itin. (excl. synonym. Linn.) zu vergleichen sey. — *Dianthus caucasicus* Sprengel. In *Curt. Magaz.* t. 795 ist dieselbe Pflanze und unter demselben Namen abgebildet. Sie wird so charakterisirt: *D. floribus solitariis, pluribus in eodem caule squamis calycinis subsenis, oblongo-lanceolatis, tubo calycis brevioribus, extimis longioribus patentissimis, ad basin margine scariosis; petalis inciso-serratis, maculatis, barbatis; fol. lanceolatis, utrinque attenuatis, margine scabriusculis.* — *Chaeturus fasciculatus* Link. — *Silene grata*. So nennt der

Hr. Vf. eine jährige Pflanze von unbekanntem Vaterlande, die er zwischen *S. quadridentata* und *rupestris* gesetzt wissen will. Nach der Beschreibung muß Rec. urtheilen, daß sie vie mehr mit *S. picta* Pers. verwandt, wohl gar die elbe sey. Ihre Differenz lautet: *S. petalis bifidis; calycibus ventricosoclavatis, pictis. foliis retroflexis, carnosocanaliculatis, glaberrimis, margine membranaceis, apice mucronulatis.* — *Lagasca mobilis* Cavan. — *Cyperus Papyrus* L. Von dieser Pflanze wird ein Halm auf der beigefügten Kupfertafel ganz gut vorgestellt. Wir würden hierzu doch lieber eine von den neuen Pflanzen als diese längst bekannte gewählt haben.

15.

De Rosis Suecanis tentamen primum, quod proponunt *Adamus Afzelius* et *Carolus Stenhammer*, die 14. Jun. 1804. Upsalae 4. 8 Seit.

Nicht leicht wird man unter den phanerogamischen Gewächsen eine Gattung aufweisen,

Journ. d. Bot. 2. B. 2. St. P weisen,

weisen, bei welcher es schwerer zu bestimmen hielt, was Art, was Abart, was Abänderung sey, als bei der Gattung der Rosen. Man darf sich daher nicht wundern, daß Linné selbst und seine Nachfolger oft sehr unglücklich in ihrer Bezeichnung waren und daher die mannigfaltigsten Verwirrungen entstanden sind. Dies gilt selbst von den in Schweden einheimischen Arten. So gering die Anzahl derselben ist, so zweifelhaft sind manche darunter. Auch Hrn. Afzelius blieb noch manches über sie dunkel, er theilt uns indessen mehrere sehr schätzbare Bemerkungen mit.

1. *Rosa canina*. Unter diesem Namen kommen zwei verschiedene Pflanzen in Schweden vor, die eine foliis utrinque glabris, floribus subsolitariis, die zweite foliolis subtus pubescentibus, floribus cymosis. Die erstere ist sehr wahrscheinlich die ächte Linnéische *R. canina*, da die zweite mehr an *collina* gränzt (sicher aber nicht völlig mit ihr übereinstimmt).

2. *Rosa spinosissima*. Linné scheint anfänglich unter diesem Namen eine ganz andere Pflanze verstanden zu haben als in der Folge, wo er den ersten vergessen haben

ben mochte. So viel ist gewiss, daß diejenige Art, welche unter diesem Namen gewöhnlich in Gärten vorkömmt, bis jetzt in Schweden noch nicht ist bemerkt worden, und daß an den von Linné angezeigten Orten, außer *R. canina* nichts anders als eine der Arten vorkömmt, welche gemeinschaftlich unter *R. cinnamomea* begriffen sind. Als Synonyme dieser ersten Linnéischen *R. spinosissima* können betrachtet werden: *Rosa sylvestris pomifera minor* Bauh. Pin. und *R. spinosissima* Lin. Sp. pl. ed. I. et Fl. Suec. ed. 2. (excl. Bauh. hist.). Da Hr. A. die Früchte rubidos, Linné am angezeigten Orte nigricantes nennt, so bleibt Rec. noch Zweifel darüber übrig.

3. *Rosa Eglantheria*. Linné hat in der ersten Ausgabe der Sp. pl. unter diesem Namen offenbar die Rose verstanden, die in der Folge als *R. rubiginosa* allgemein bekannt wurde. Auch wächst in Schweden weiter keine als diese wild. Durch eine sonderbare Irrung ist in der Fl. suec. ed. 2. die Beschreibung der gemeinen gelben Gartenrose dieser Art hinzugefügt worden, wodurch dann nicht wenig Verwirrung entstehen mußte. Hr. A. will für *R. rubiginosa* den alten Na-

men *Eglanteria* hergestellt wissen, und diejenige, die man jetzt unter diesem Namen begreift, nicht *lutea* sondern *Pseudeglanteria* nennen. Wir würden es doch lieber bei den nun einmal eingeführten Namen lassen.

4. *Rosa villosa*. In Schweden scheint nur *R. tomentosa* Smith. vorzukommen, und daher diese als die wahre *R. villosa* betrachtet werden zu müssen. *Rosa villosa* Fl. Suec. ed. 2. *R. villosa* Ehrh. und *R. tomentosa* Sm., sind wenigstens Synonyme.

5. *R. arvensis*. Die Hudson'sche Pflanze ist noch nicht in Schweden bemerkt worden. Es findet sich aber daselbst eine Art, welche Aehnlichkeit mit ihr hat, und vielleicht die *Rosa fluvialis* Fl. Dan. ist.

6. *R. cinnamomea*. Als wahre Synonyme der schwedischen in Linné's Herbarium unter diesem Namen befindlichen Pflanze, können nur *R. collincola* Ehrh. Beitr. 2. Bd. und *R. cinnamomea* Ehrh. ib. 5. Bd. betrachtet werden.

7. *Rosa majalis*. Retz bemerkte sie sehr häufig in schwedischen Gärten, und Osbeck hierauf wild. Es ist indessen noch ungewiss, ob beide einerlei Pflanze unter diesem Namen verstanden haben.

8. *Rosa rubiginosa*. Man vergleiche über sie dasjenige, was wir bei *Rosa Eglanteria* bemerkten.

16.

Genera plantarum Guineensium revisa et aucta, quorum partem primam proponunt *Adamus Afzelius* Phil. et Med. Doct. Botan. demonstr. etc. et Nicol. Wilh. Elgenstierna, die 9. Jun. 1804. Upsalia 4. 26 S.

Hr. Afzelius machte bekanntlich eine Reise nach Guinea, und kehrte von da mit vielen botanischen Schätzen zurück. Als er nach seiner Zurückkunft die gesammelten Pflanzen mit den Beschreibungen derselben, welche Linné und andere Botaniker davon gaben, verglich, fand er so viele Unrichtigkeiten und Mißgriffe, daß er den Botanikern einen wesentlichen Dienst zu leisten glaubte, wenn er seine eigenen Bemerkungen darüber bekannt machte. In der
vor-

vorliegenden Gelegenheitschrift wird mit zwei Gattungen *Usteria* und *Codarium* der Anfang gemacht, über welche Hr. A. so viel Interessantes sagt, daß wir bei der Seltenheit der Schrift das Wichtigste hier um so mehr im Auszuge mittheilen zu müssen glauben, da sie selbst nur im Nachtrage zum 2ten Th. der Vahl'schen *Enumer. Plant.* benutzt worden ist.

I. *Usteria*. Hr. Willdenow hatte die Pflanze, welche er *Usteria scandens* nennt, von Isert getrocknet erhalten, und sie in den Schriften der Gesellsch. naturh. Freunde zu Berlin abgebildet und weitläufig beschrieben. Hr. Afzelius sammelte eine Menge Exemplare von dieser in Guinea häufig wachsenden Pflanze, allein so sehr er überzeugt war, dieselbe Art zu besitzen, so fand er doch Willdenow's Beschreibung gar nicht seinen Exemplaren angemessen. Zur Vergleichung setzt er die Beschreibung der Willdenow'schen Pflanze und seiner eigenen neben einander. Die mehrsten Abweichungen lassen sich dadurch erklären, daß das Willdenow'sche Exemplar nicht das beste, und die davon gelieferte Zeichnung, an welche sich Hr. A. vorzüglich hielt, nicht die treueste war,

war, aber eine ist so auffallend, daß man kaum glauben sollte, beide hätten einerlei Pflanze vor sich gehabt. Hr. W. schreibt nämlich der Gattung eine *Capsula unilocularis disperma* zu, da sie nach Afzelius *bilocularis polysperma* ist. Hr. A. theilt uns hierauf folgenden natürlichen Charakter der Gattung mit:

Cal. Perianthium monophyllum quadrifidum persistens: laciniis tribus interioribus minimis appressis acutis, quarta exteriori maxima petaliformi horizontali lineari-lanceolata obtusissima.

Cor. monopetala hippocrateriformis quadripartita caduca. Tubus angustus cylindricus, lacinia calycis maxima duplo longior. Limbus ad basin partitus subdimidiatus. Lacinae inaequales lanceolatae acutae.

Stam. Filamentum unicum breve filiformi-attenuatum, e margine tubi corollae inter lacinias duas majores enatum. Anthera sagittata exserta bilocularis versatilis: loculamentis oblongis divergentibus.

Pest. Germen superum ovato-conicum. Stylus filiformis tubo corollae longior. Stigma simplicissimum subrugosum.

Per. Capsula ovato-oblonga compressa bisulcata bilocularis subquadrivalvis bipartibilis polysperma. Valvulae carinulatae bifidae marginibus involutis constituentes Dissepimentum per mediam longitudinem dehiscentes.

Sem. plura parva depressa ovato-linearia obtusissima, arillo tenuissimo reticulato, in marginem latum cingentem dilatato vestita, columellae magnae deciduae dorso convexo imbricatim duplicique serie affixa.

Inf. Panicula racemosa axillo-terminalis stricta supradecomposita brachiatim repetito trichotoma. Flores terminales terni-lateralibus pedicellatis. Pedunculi pedicellique bibracteati. Bractee parvae semi-ovatae vagina laterali connexae.

Der wesentliche Karakter würde folgender seyn:

Calyx quadrifidus: lacinia exteriori maxima petaliformi. *Corolla* hypocrateriformis quadripartita. *Capsula* polysperma in valvulas duas intus dehiscentes partibilis. *Semina* late marginata columellae affixa.

Nach dem Linneischen Sexualsystem gehört die Gattung zur Monandria Monogynia, nach dem natürlichen zu den Rubiaceis, und zwar ist sie zunächst mit *Cinchona* und *Mussaenda* verwandt.

H. *Codarium*. Linné erhielt von N. L. Burmann eine Pflanze, welche er *Dialium indum* nannte, und die Burmann selbst ein Jahr darauf in der *Fl. indica* als *Dialium javanicum* beschrieb. Sehr unrichtig setzte letzterer *Cortex papetarius Rumphii* als Synonym hinzu. Houttuyn glaubte in seinem *Dialium coromandelicum* eine zweite Art dieser Gattung gefunden zu haben, allein offenbar gehört die Pflanze nicht hierher: Eine dritte Art hat Willdenow in Römer's Archiv für die Botanik als *Dialium guineense* beschrieben und abbilden lassen. Hr. A. fand in Guinea eine Pflanze, die mit der Linneischen, noch mehr aber mit der Willdenow'schen so viel Aehnlichkeit hatte, daß er sie genauer mit beiden vergleichen zu müssen glaubte. Bei seinem Aufenthalte zu Norwich, erlaubte ihm Smith das Linneische Exemplar genau zu untersuchen. Er bemerkte an demselben folgende Charaktere: *Calyx pentaphyllus. Corolla nulla. Filamenta*

ce receptaculo plano villosa intra germen enata. Germen sessile eidem cum Filamentis loco plano insedens. Stigma obtusum. Vergleicht man diese mit der weiter unten angeführten Beschreibung der Afzelischen Pflanze, so ist offenbar, daß sie nicht mit der Linneischen in eine Gattung vereinigt werden kann. Was den Blütenstand der Linneischen Pflanze betrifft, so hat ihr Willdenow unrichtig eine panicula simplex nutans zugeschrieben, denn das Linneische Exemplar hat eine Panicula maxima decomposita floribus cernuis, die Panicula selbst ist nicht nutans. — Ueber *Willdenow's Dialium guineense* konnte Hr. A. nur nach der von ihm gegebenen Beschreibung und Abbildung urtheilen, und nach diesen ist die Pflanze ebenfalls wesentlich von der seinigen verschieden. Indessen kann man sich doch die meisten Abweichungen ziemlich dadurch erklären, daß das Exemplar, welches Hr. W. besaß, beim Trocknen etwas gelitten haben mochte, so daß es wirklich wahrscheinlich ist, daß beide einerlei Pflanze vor sich gehabt haben. Hr. W. selbst mag hierüber entscheiden!

Da die von *Afzelius* gefundene Pflanze nicht mit *Dialium* vereinigt werden kann, auch mit keiner andern Gattung übereinstimmt, so mußte sie einen eignen Namen erhalten. Hr. *Afzelius* wählte den Namen *Codarium*, der nicht nur sehr bezeichnend ist, sondern, wie sich derselbe im Banks'schen Museum belehrte, der Pflanze schon von Solander gegeben wurde. Der natürliche Charakter ist folgender:

Cal. Perianthium monophyllum quinquelaciniatum coriaceum. Tubus brevis cyathiformis obliquus persistens. Lacinae subaequales deciduae, initio subovatae acutae, tandem lato-lanceolatae obtusae.

Cor. monopetala. Petalum calyce brevius margini tubi ejus inter lacinias interiores et filamenta affixum, planiusculum lineari-lanceolatum obtusum costatum caducum.

Stam. Filamenta duo calyce breviora crassa lineari-subulata e margine tubi calycis in gremiis laciniarum ejus interiorum enata. Antherae cordato-ovales quasi didymae: loculamentis solum mediis connatis. Pollen album.

Pist. Germen superum subovatum, petalo exacte oppositum inque gremio lacinae calycis exterioris reconditum, tandem divergens pedicellatum. Pedicellus lateri tubi calycis exteriori a fundo adnatus. Stylus germine longior tubulatus incurvatus. Stigma simplex hemisphaericum.

Per. Legumen perniforme monospermum deciduum, cortice vestitum duplici, exteriori crasso crustaceo fragili heteromallo univalvi, interiore tenuissimo membranaceo pellucido bivalvi, pulpa intermedia terrea granulosa.

Sem. unicum suborbiculato-triangulare compressum centroque depressum durissimum glabrum badium nitidum. Perispermum magnum conchiforme. Cotyledones ellipticae. Corculum: radícula hemisphaerica, plumula lingulata acuta.

Infl. Panicula axillo-terminalis laxa decomposita: pedunculis partialibus propriisque alternis remotis patentibus pluri-floris. Flores terminales fasciculati. Bractee solitariae semiovato-oblongae obtusae caducae.

Den wesentlichen Karakter bestimmt Hr.

A. 80:

Ca.

Calyx 5-laciniatus: tubo persistente.
Corolla monopetala planiuscula. *Legumen* monospermum exterius univalve, interius bivalve, pulpa terrea intercorticali. *Semen* suborbiculatum compressum.

Nach dem künstlichen Systeme gehört die Pflanze zur Diandria Monogynia neben *Dialium* und *Aruna* (die *Vahl* mit *Dialium* vereinigt hat); nach dem natürlichen zu den Leguminosis, wo sie die mehrste Verwandtschaft mit *Jonesia*, *Tamarindus*, *Afzelia* etc. hat. *Vahl*, dem das Banks'sche Herbarium bekanntlich auch zu benutzen verstattet war, hat in seiner *Enumeratio* auch die Gattung *Codarium* nach *Solander* angenommen; er schreibt ihr einen *Cal.* 5 phyllus und nicht 5-laciniatus zu, da *Dialium* eine *Cor.* 5-petala besitzen soll, welche Hr. A. lieber einen Kelch nennen möchte.

Unserm Vf. sind zwei Arten bekannt geworden, nämlich:

1. *Codarium acutifolium*, foliolis inaequalibus acuminatis. Es ist *Vahl's Cod. nitidum* und ohne Zweifel *Willdenow's Dialium guineense*.

2. *Codarium obtusifolium*, foliolis aequalibus apice rotundatis. Es wurde Hrn. A. von Banks mitgetheilt, welcher es von einem polnischen Gärtner Namens Hove empfing, der es aus der Gegend des Cabo corso auf Guinea mitgebracht hatte.

Die Blüten- und Fruchtheile der *Ustera volubilis* und des *Codarium acutifolium* sind auf einer kleinen dem Titel aufgeleimten Kupferplatte vorgestellt.

17.

Olai Swartz, Acad. Imp. Nat. Cur. Rel. Sodalis, Synopsis Filicum earum Genera et Species systematice complectens. Adjectis Lycopodineis et descriptionibus novarum et variorum speciarum. Cum Tabulis aeneis quinque. Kiliae, 1806. XVIII. u. 445 S. in 8.

Der treffliche, unsern Lesern hinlänglich bekannte, Aufsatz des Hrn. Prof. Swartz über die Farnkräuter im Jahrg. 1800. 2. B. des

des Journals, diene, als die vollständigste Aufzählung der Farrnkräuter, schon damals zu einem systematischen Leitfaden. In einem Nachtrage (Jahrg. 1801. I. B.) suchte der Verf. noch manche Punkte, theils genauer zu bestimmen, theils zu berichtigen. Da indess fortgesetzte Beobachtungen die Ansicht des Verf., nicht sowohl in Hinsicht der, auf der Gegenwart oder dem Mangel des Ringes sich gründenden, Abtheilungen, als auch besonders der wesentlichen Unterschiede mehrerer Gattungen änderte; da Bernhardt's, Mohr's, Willdenow's u. a. Beobachtungen, von mehrern Gattungen eine Revision nothwendig machten; und da ferner die Zahl der Arten immer mehr anwuchs: so konnte eine nochmalige Bearbeitung dieser systematischen Uebersicht nicht anders als sehr erwünscht seyn. Vorliegende Synopsis hilft diesem Bedürfnisse auf eine sehr befriedigende Weise ab. Die Einrichtung ist indess, wie in dem früheren Aufsatze, noch ganz synoptisch. Ein großer Vorzug, den aber diese Bearbeitung vor der frühern hat, ist unstreitig die hier hinzugekommene Beschreibung aller neuen und noch wenig bekannten Arten, die, wie die übrigen,

gen, in der Synopsis nur kurz charakterisirt sind. Hierdurch wird nun auch aller Zweifel über die Verschiedenheit der einen und der andern Art hinlänglich beseitigt. Die ganze Familie hat der Vf. zweckmäßiger wie zuvor in *gyratas*, *spurie gyratas* s. *rimosas* und in *agyratas* vertheilt. Die *spurie gyra-tae*, welche sich besonders durch eine mehr oder weniger bis zur Hälfte gepaltene Frucht von den übrigen bemerklich machen, enthalten mehrere, der dritten Abtheilung sonst zugezählte, Gattungen, wie z. B. *Lygodium*, *Osmunda*, *Gleichenia* u. s. w. *Botrychium* und *Ophioglossum*, die zuvor nur als mit den Farnkräutern verwandte Gattungen angesehen wurden, stehn jetzt mit mehrerem Rechte unter der letzten Abtheilung, den *agyratis*. Rechnen wir nun noch zu diesen die 6 als ganz neu hinzugekommenen Gattungen: *Taenitis* Willd., *Cheilanthes* (sonst mit *Adiantum* verbunden), *Mohria*, *Anemia* und Willdenow's *Todea* (alle 3 vorher zu *Osmunda* gerechnet) und *Mertensia* Willd. (*Acrostichum furcatum*, *Polypodium dichotomum* u. e. a.): so beträgt die Zahl der hier beschriebenen Gattungen 38. Den Schluss machen als Anhang die *Lycopodineae*, welche

Lycopodium, *Imesipteris* Bernh. und *Psilotum* oder *Bernhardia* Willd. in sich begreifen. Auf die neuere, von Palisot Beauvois vorgenommene Bearbeitung des *Lycopodii*, glaubte Hr. Sw. nur in so fern Rücksicht nehmen zu können, daß er seine, aus demselben gebildeten Gattungen als Unterabtheilungen zum Grunde legte. Die Aufzählung der Arten, womit jede Gattung mehr oder weniger bereichert ist, würde bei einem Werke, wie das gegenwärtige, das wir bald in den Händen aller Botaniker wünschen, ohne besondern Nutzen seyn. Aus eben dem Gründe übergehn wir auch die vielfältigen Berichtigungen, genaueren Bestimmungen, zweckmäßisigern Versetzungen u. s. w., da sie sich dem Kenner, schon bei einer flüchtigen Ansicht, von selbst darbieten werden. Der Gegenstand ist indess keineswegs erschöpft; alle Zweifel und Widersprüche im Betreff mehrerer Gattungen sind noch nicht gehoben (man vergl. Bernhard. dritten Versuch einer Eintheil. d. Farrnkr. im 2ten St. d. 1. B. dies. Journ. — welchen Aufsatz der Vf. damals noch nicht benutzen konnte); und ein sehr großer Theil Farrnkräuter — vielleicht noch eben so viel, als

bereits bekannt sind — erwartet erst seine genauere Bestimmung. Möchten es daher des Vf. Verhältnisse erlauben, einen Theil seiner Muse noch für die Folge diesem Gegenstande zu widmen; und möchten die Botaniker, die im Besitz großer Sammlungen sind, ihr Interesse dem allgemeinen aufopfern, und dem Vf. das, was sie von dem ihm etwa fehlenden besitzen, mittheilen: so dürften wir um so eher der Vollendung einer vollständigen Geschichte dieser Familie, wozu uns Hr. Sw. Hoffnung macht, entgegen sehn!

18.

Essais sur l'organisation des plantes, considérée comme resultat du cours annuel de la végétation. Par *A. Aubert du Petit-Thouars*. A Paris, 1806. 26 S. in 8.

Der Vf. sah in Afrika die sonderbaren Formen von Pandanus und Dracaena, welche ihn gleichsam zur Untersuchung ihrer innern Struc-

Structur aufforderten. Er pflanzte einige Sprößlinge von *Dracaena*, und beobachtete die sonderbare Art, wie sie Aeste trieben. Er sah nämlich, daß von dem Orte an der Seite des Stammes, wo sich der Ast entwickelt, die Fasern in den Stamm selbst fortsetzen, und daß also der junge Zweig, wie ein besonderes Individuum, Fasern unter sich in den Stamm und über sich in die Höhe treibt. Er wendet dieses auf alle Bäume an, und findet ähnliche Verlängerungen. Er geht nun weiter und behauptet, daß die äußere Schicht ganz allein durch den Anwachs junger Zweige entstehe, welche sich von den vorigen Schichten nähren, sie ausaugen, und das trockne Mark verursachen. Weher aber der gleichförmige Anwachs des Holzes in schnellaufschießenden Zweigen (z. B. von *Platanus*) welche wenig Blätter tragen? Es ist kein Zweifel, daß Holzbündel seitwärts zu den Aesten gehen, daß neue hinzuwachsen, und sich den vorigen gleichsam einimpfen. Es ist aber eine bloße, hingeworfene Hypothese, daß dieser Zuwachs das neue Holz bilde. Hat der Vf. sich durch gute Microscope überzeugt, ob nicht schon in der ersten Jugend feine Holzbündel zu den

Anfängen der Zweige in Pandanus und Dra-
caena gingen?

19.

Notice historique sur le genre *Caniram*
ou *Strychnos* de Linnaeus; par *A.*
Aubert du Petit-Thouars. Extraité
du Dictionnaire des Sciences naturel-
les. Strasbourg, 1806. 8. 14 S.

Diese kleine Schrift ist ein besonderer
Abdruck eines Artikels in dem *Dictionnaire*
des Sciences naturelles, das in derselben Ver-
lagshandlung erscheint. Der Vf. ist mit
Adanson der Meinung, daß es besser sey,
die fremden Namen beizubehalten, als sie
mit griechischen zu vertauschen, womit ehe-
dem ganz andere Pflanzen bezeichnet wur-
den; er zieht daher den indischen Namen
Caniram der Linnéischen Benennung vor.
In Rücksicht der Stelle, welche die Gattung
in der natürlichen Anordnung erhalten muß,
stimmt er *Jussieu* bei, der dafür hält, daß
sie mit *Theophrasta*, *Fagraea* und *Gelse-*
minum

minum eine eigene Ordnung ausmache, die zunächst mit den Apocineen verwandt und zwischen diesen und den Sapoten stehe. Hr. Au. du P. Th. zählt sieben Arten. Aufser den drei, durch die beiden Linné bekannt gemachten, rechnet er mit Jussieu des jüngern Linné's *Ignatia* und Aublet's *Rouhamon* (Schreber's *Lasiostoma*) her, und fügt zwei neue hinzu, die er auf Madagascar selbst zu beobachten Gelegenheit hatte. Es sind sämmtlich Bäume von mittlerer Größe, die einen bittern Stoff besitzen. Die erste Art, welche am längsten bekannt und von Linné *Strychnos nux vomica* genannt wurde, heisst dem Vf. *Caniram vomiquier*. Die Bemerkungen, daß sie aus den mehrsten Arzneimittellehren verbannt sey, und daß man sie jetzt nur zur Vergiftung der Thiere brauche, passen wenigstens nicht auf Deutschland; und offenbar geht der Vf. zu weit, wenn er meint, man solle sie nebst den Kokelkörnern gänzlich als Droguereien verbieten. Die zweite Art heisst *C. Titan-cottè*. Es ist der *Strychnos potatorum*, den der jüngere Linné weitläufig beschrieben und Roxburgh abgebildet hat; allein Hr. Aub. zweifelt daran, ob Linné's und Roxburgh's

burgh's Pflanzen einerlei Art sind, da jene *folia quinquenervia*, diese *fol. simpliciter venosa* hat. (Willdenow hat bekanntlich schon diese Bemerkung gemacht.) Der Körner dieses Baums bedient man sich, um das Wasser zu reinigen, indem man die innere Seite der Gefäße damit bestreicht. Wahrscheinlich würden die der übrigen Arten denselben Nutzen leisten. 3. *Can ram de Madagascar*. Diese neue Art hat mit der vorhergehenden viel Aehnlichkeit, auch ihre Blumen sind inwendig mit Haaren besetzt, allein sie haben nicht fünf, sondern nur vier Einschnitte, die Frucht ist größer, ungefähr einen Zoll dick, und enthält nur ein Saamenkorn, das aber breiter und stärker zusammengedrückt ist. Der Vf. fand sie in der Gegend von Foule pointe. 4. *C. Vontac*. Auch dieser Baum erscheint hier zuerst als Art dieser Gattung, wiewohl ihn Flacourt schon gekannt hat. Er wird 10—12 Fufs hoch, hat ovale, zugespitzte, drei Zoll lange und zwei Zoll breite Blätter, in deren Achseln man eine Art Dornen findet, welche vielleicht als unangebildete Blütenstiele zu betrachten sind. Die Blüten stehen in Dolentrauben an der Spitze der Aeste. Die Blu-

Blumen sind etwas bauchig und drei Linien lang; ihr Schlund ist mit Haaren verschlossen. Sie haben fünf Abschnitte, und ihrer Basis sind fünf Staubfäden eingefügt. Die Frucht ist kugelförmig und drei Zoll dick. Sie besteht aus einer krustenartigen Schale, die von einer fleischigen umgeben wird, und enthält ein wässriges Fleisch, in welchem zahlreiche Saamen liegen. Die äußere Schale wird pomeranzengelb, wenn die Saamen reif sind, und das innere Fleisch bekommt dann einen angenehmen, doch etwas zusammenziehenden Geschmack. Es dient daher auf Madagascar, wo dieser Baum häufig wächst, zur Erfrischung. Man hat ihn auch seit langer Zeit auf Isle de France verpflanzt, wo aber seine Früchte nicht reif werden. 5. *Canniram a Crochet* (*Strychnos colubrina* L.). Der Vf. fand unter seinen auf Madagascar gesammelten Pflanzen den Zweig eines Baums, der mit dem ausgezeichneten Cirrhus jener Pflanze versehen war, und vermuthet, daß er von dieser Art stamme, denn blühend sah er den Baum nicht. Ob Rumph's *Arbor ligni colubrini* als Synonym betrachtet werden könne, bezweifelt der Vf. Vielleicht gehört der Baum nicht einmal zu derselben

Gattung. 6. *C. de Saint-Ignace*, (*Ignatia amara* Linn. Suppl.). 7. *C. Rouhamon* (*Rouhamon guianensis* Aubl.). Der in der Flora peruv. beschriebenen *Strychnos brachiata* gedenkt der Vf. gar nicht. Sie würde eine zweite amerikanische Art seyn.

20.

Catalecta Botanica, quibus Plantae novae et minus cognitae describuntur atque illustrantur, ab *Alberto Guilielmo Roth*, M. Doctore Physico provinc. Duc. Bremensis, Acad. Caes. Nat. Curios. socio — Fascicul. tertius, cum Tab. aen. XII. Lipsiae 1806. 8. 350 S. ohne Vorbericht, Erklärung d. Kupfert. und Register.

Wenn wir nach einem Zwischenraum von mehrern Jahren seit der Herausgabe des zweiten Theils (*Journ. d. Bot.* 1800. 2. B. S. 381.), dieses Werk als geschlossen ansahen: so war die Erscheinung des vorliegenden 3ten Th. für uns ein um so überraschenderes und

an-

angenehmeres Geschenk, da er seinem Gehalte nach unreitig der vorzüglichste ist. Plan und Einrichtung ist wie bei den vorigen Theilen. Die phanerogamischen Gewächse machen auch diesmal nur den kleinsten Theil der abgehandelten Gegenstände aus. Unter den hier zuerst als neu beschriebenen Pflanzen bemerken wir besonders: *Scirpus tranquebariensis*, aus Indien, zu nächst mit *lacustris* verwandt; *Spartina pumila* *Paspalum pilosum*, aus Indien, dem *P. ijugato* ähnlich, aber hinlänglich verschieden; *Avena hirsuta* (dem Rec. unter dem Namen *Av. barbata* Pott. bekannt); *Ammannia racemosa*, der *auriculata* Willd. Hort. Berol. sehr ähnlich; *Dillwynia trifoliata*, eine neue Gattung aus der Diadelphie, und mit Willdenow's *Rudolphia* verwandt; *Cnicus calbosus* und *Cucumis deliciosus*, dessen Früchte in Lissabon, woher der Vf. die Saamen erhielt, den Melonen wegen ihres vortrefflichen Geschmacks vorgezogen werden. *Iusticia lithospermifolia*, welche hier auch als neu beschrieben wird, dürfte noch mit den vielen neuen, von Vahl in der *Enumeratio Plant.* aufgeführten Arten, genauer verglichen werden. Jacquin's *lithospermifolia* ist nicht Synonym derselben.

Poa glaucescens, scheint einerlei mit *P. caesia* m. h., und *Avena Alopecurus* nicht von *panicea* verschieden. Für *Aira glauca* Spr. muß der Vf. eine andre Pflanze besitzen, sonst weiß es der Rec. nicht zu erklären, wie Hr. R. sie zur Gattung *Dactylis* bringen konnte. Die mit der *Aira glauca* so nahe verwandte *cristata* (*Poa cristata* Linn. *Syst. Veget. S. Spec. Pl. ed. post.*) müßte wenigstens auch mit *Dactylis* vereinigt werden, wenn jene wirklich hierher zu rechnen seyn sollte. Interessant, und der Aufmerksamkeit der Systematiker werth, sind die Bemerkungen über *Ruppia*, *Tricratus*, *Sedum Rhodiola*, *Cepaea* und *dasyphyllum*, *Chelone barbata*, *Ricotia aegyptiaca*, *Clitoria amoena*, *Lathyrus parviflorus* und *sphaericus* u. e. a., so wie auch die genauen und vollständigen, hier mitgetheilten, Beschreibungen von *Cyperus procerus* Rottb., den man bisher mit *C. longus* vereinigt hatte, von *Ludwigia ramocissima* Walth., *Hyptis persica* u. m. a. mit Dank anzunehmen sind.

Wir kommen nunmehr zu den Hydralgischen Beiträgen des Vf., welche unstreitig das Vollständigste sind, was bis dahin über Wasseralgen im Ganzen, und über die Confer-

ferven besonders erschienen ist. Unterstützt durch die freundschaftlichen Mittheilungen unserer Bremischen Freunde, interessirten wir uns, als stille Beobachter, schon gleich Anfangs für dieses, in neuern Zeiten von unserm Vf. zuerst wieder aufgeregte Studium, (ein Verdienst, welches ihm wohl niemand streitig machen kann, der es nicht absichtlich ignoriren will), und sahen den regen Bemühungen zur Erweiterung desselben, sowohl im Vaterlande, als bei unsern Nachbarn, an die von Deutschland aus der Stofs gelegt war, mit Vergnügen zu. Dankbar erkannten wir es, daß der Vf. nicht müde wurde, in allen seinen, seit 1800 herausgegebenen Schriften, die Kenntniss des, von ihm mit Vorliebe behandelten Gegenstandes zu erweitern und zu berichtigen; daß er sich das Geständniss früher begangener Mißgriffe, welche ihre Entschuldigung gewiss, schon aus mehr als einer Ursache, bei sich führen, nicht sauer werden, seinen, mit ihm untersuchenden Freunden, Mertens, Trentepohl und Treviranus, *jedem das seinige*, ohne alle Anmaßung angedeihen, und jede ihm bekannt werdende Zurechtweisung mit Bereitwilligkeit, zum Besten der Wahrheit, nütz-

nützlich werden, und selbst da, wo er vielleicht etwas voreilig in Anspruch genommen zu seyn glaubte, höchstens nur leise einige Empfindlichkeit durchschimmern liefs. Diese unsere ungeheuchelten, aufrichtig dankbaren Gesinnungen, vertragen sich, denken wir, übrigens recht wohl mit einzelnen Verschiedenheiten in Ansicht und Meinung von den behandelten Gegenständen: z. B. von des Vf. übrigens sehr wichtigen Abhandlung über die *Genicula* der *Conferven*, die als Einleitung vorangeht, und auf welche er sich bei **Classifizirung** derselben bezieht. Hier dünkt es uns nämlich, daß ein *esse videtur* sich am Schlusse mehrerer Sätze eben so gut würde ausgenommen haben, als es kaum in **Cicero's** Rede *pro lege Manilia* der Fall ist. Auch die Abtheilung der *Confervae tubulosae* hat nicht ganz unsern Beifall, da der Vf. mehrere Ulven unter dieselbe bringt, welche nur in der Periode ihrer noch unvollkommenen Entwicklung röhricht sind, aber bald sich so erweitern, daß sie eine sehr breite, obwohl noch immer doppelte Membran bilden, z. B. *Ulva compressa* Linn.

— Die nähere Auseinandersetzung dieser und noch einiger Abweichungen — die vielleicht auch

auch wohl nur bloße *Meinungen* sind — verbietet uns aber die Enge des Raums unserer Anzeige, welche uns auch hindert, uns weitläufiger über den speciellen Inhalt des Ganzen, und die Critik einzelner Arten, die wir ohnehin nicht alle zur Vergleichung in Händen haben, zu verbreiten. Wir begnügen uns daher bloß, die neuen Beiträge und die gemachten Beobachtungen kurz anzugeben, und einzelne Bemerkungen einzustreuen.

Als neue Fuci sind hier aufgestellt: *F. sarniensis* (*F. laceratus* Lamour.), *F. distentus*, welcher laut eines Briefes aus Bremen *Fuc. lichenoides* Desf. *Fl. Atlant.* ist; *Fuc. Thunbergii*: sämmtlich auf der ersten Tafel abgebildet. Bei der Gattung *Ceramium*, welche durch die veränderte Definition zur Aufnahme vieler ehemaliger Fuci eingerichtet ist, sind an mehreren Arten, z. B. beim *Cer. plumoso* u. a., viele eigne oder von andern gemachte Bemerkungen mitgetheilt, und alles einer strengen Revision unterworfen. Daher die interessanteren Berichtigungen früherer Mißgriffe bei *Ceram. virgatum*, *diaphanum*; die neu aufgefundenen Merkmale ihrer Verschiedenheit unter sich und mit *Conferv. ciliata*, welche indess doch wohl

wohl nicht alle Zweifler befriedigen möchten; die Wiedervereinigung mancher, ehemals zu Arten erhobenen, zufälligen Varietäten, nachdem mehrere Exemplare, in verschiedenen Gegenden und im verschiedenen Zustande ihres Alters gesammelt und verglichen worden sind; und aufer diesen Berichtigungen seiner selbst, die versuchte bescheidene Berichtigung der Meinungen anderer, z. B. bei *Ceramium tomentosum*, *Conferv. litoralis* u. s. w. Wir sind überzeugt, daß die Leser den Vf. mit Vergnügen durch diese Revision begleiten werden.

Als bisher unterschieden finden sich *Ceramium Rottleri*, *tranquebariense*, *Turneri*, *Teedii*. Ueber *Ceramium inflexum*, *compactum*, *pennatum*, *Conferv. cirrosa*, sind wir, (vielleicht fehlt es uns an ächten oder hinlänglich instructiven Exemplaren) noch nicht ganz einig zu seyn, gern geständig.

Noch hervorstechender ist der Fleiß des Vf. bei der Bereicherung und genauen Bestimmung der Gattung *Conferva*, welche er bis zu hundert Arten heraufführt, und von denen weit über die Hälfte seine und seiner Bremischen Freunde Entdeckungen sind. Gewiß ein sehr bedeutender Beitrag, den wir

wir kaum ahndeten, als vor etwa zehn Jahren die Vorräthe des *F. Helminthochorton* bei den Materiaisten und in den Apotheken als eine nicht zu verschmähende Fundgrube für diese Schätze angesehen wurden! Eine Synoptische Tafel steht vor der Beschreibung der einzelnen Arten. Neu sind *Conferva echinata*, *paradoxa*, *clathrata* unter den *Confervis tubulosis*. Unter den *Conferv. filamentosis*: *C. rutilans*, *divergens*, *Plumula*, *Fluggii*, *stuvosa*, welche letztere, da sie im Bau den Vaucherischen *Oscillatorien* gleich sind, den Vf. veranlassen, seine Beobachtungen über das Wachsen dieser Arten, und seine Meinung über die, noch immer, mit Unrecht glauben wir, von ihm in Anspruch genommene pendulartige Bewegung derselben, anzubringen, so wie er bei *Conferv. muralis*, *cancellata* und *Batrachospermum viride* die, im ersten und zweiten Fasc. d. Catalecta begangenen Fehler eingesteht; welches uns so dreist macht, zu bemerken, daß es wohl irrig seyn möchte, anzunehmen, Blumenbachs *Conferva fontinalis* gehöre als Abart zum *Ceram. cespitosum*, da sie doch, wie wir gewiß wissen, zu *Conf. limosa* gehört, und vielleicht *Oscillatoria*

toria viridis Vauch. seyn möchte. — Ferner sind neu: *C. atropurpurea*, *semistrangulata*, *annulina*, *candida*, *riparia*, *punctiformis*, *vitrea*, *intricata*, *vermicularis*, *multistriata*, *penicilliformis*, *nigricans*, *rufa*, *setigera*, *chalybea* (Herr Prof. Mertens versicherte uns unlängst in einem Briefe, daß in den *Addendis et Emendand.* statt der *Conf. distorta* vielmehr *chalybea* zu lesen sey;) *subdivisa*, *lanosa*, *pellucida*, *rufescens*, *rubicunda*, *vellea*, *Ceratophyllum*. Ungern vermissen wir bei den Conferven n. 59 und mehreren folgenden die Vaucherischen *Conjugatae*, die doch wohl fast alle dahin gehörten, als Synonyme angeführt zu sehen, welches blos mit *Conjugata elongata* (als *C. quinina* sc. *spiralis*) geschehen ist. Auch hier fehlt es nicht an Proben scharfer Kritik, z. B. bei *Conf. Linum* und *capillaris*, bei *Conf. glomerata* und *cristata*, ein Paar sehr verwandte und verwickelte Arten, zu deren sichern Unterscheidung gewiß ein sehr gutes Auge und viel Uebung gehört. Eben so interessant sind die Reductionen und Einschaltungen bei *Conf. virgata*, die als *var. γ. prolixa* jetzt der *C. rupestris*, so wie, nach Hrn. Dr. Mohr's Weisung, *C. Aegagropila*

laxa der *Conf. prolifera* als γ . *praecox* und *C. fasciculata* als δ . *pumila* untergeordnet ist.

Unter den Ulven sind *Ulva adpressa*, *indica* und *sinuosa* (der *U. cavernosa* F o r s k. verwandt) als neu beschrieben. Bei *Ulva Lactuca* β : fehlt *U. minima* Vauch. Unter den Rivularien bemerken wir *R. elongata*, *fucicola*, *atra* und andere in den *Neuen Beiträgen* bereits aufgestellte neue Arten, worüber man, so wie über die Gattung *Linkia*, am angeführten Orte, das weitere mit Nutzen nachlesen kann.

Die Kupfer sind diesmal blos den Algen gewidmet, und stellen, mit Ausnahme der Viten Tafel, welche sehr mittelmäßig gerathen ist, die neuen Arten sehr gut dar. Hr. Mertens hat sie gezeichnet und Sturm gestochen.

21.

Floré d'Europe, contenant les détails de la Floraison et de la Fructification des Genres Européens et une ou plusieurs espèces de chacun de ces genres, dessinés et gravés d'après nature

par C. V. de Boissieu. On y a joint l'indication de la classe, de l'ordre et le Caractere essentiel du genre d'après Linné; sa classification d'après la méthode naturelle de Jussieu; des observations sur les analogies de quelques genres et les irregularités de quelques espèces; un sommaire exact de connaissances acquises sur toutes les plantes qui forment ce recueil. — Ouvrage destiné à servir de Supplément à tous les livres élémentaires de Botanique, à toutes les descriptions, à toutes les flores particulières de tous les pays de l'Europe et à l'aide du quel on peut facilement acquérir la connaissance d'un grand nombre des plantes et une parfaite intelligence du langage botanique. A Lyon. T. I. 1805. T. II. 1805. T. III. 1806. in 8. (oder 11 Hefte im Ganzen, wovon 5 einen Band ausmachen, auf dessen Haupttitel sich eine Vignette befindet, die die Linnaeam und eine Jussieum mit der Unterschrift vorstellt: „*quas vellent esse in tutela sua divi legerunt plantas.*“ Phaedr.)

Dieses Werk, dessen Plan und Absicht der weitläufige Titel hinlänglich anzeigt, ist bereits mit dem 11ten Hef e oder mit dem Anfange des dritten Bandes, und wie wir glauben, ohne Nachtheil für die Wissenschaft aufgehört. Die Verfasser des Textes haben sich nicht genannt, denn Hr. Boissieu ist bloß als Zeichner und Kupferstecher bemerkt. Die Absicht der Verff. war, 6—700 Kupfer, die 6—7 Bände ausmachen würden, zu liefern. Da diese nur die Gattungen darstellen konnten, so würde der Titel richtiger seyn: *Genres de plantes d'Europe*. Bis jetzt sind 230 Pflanzen aus verschiedenen Gattungen abgebildet; Gräser und Kryptogamen kommen indess nicht vor. Wenn von einer Gattung mehrere Arten erwähnt werden, so findet man von diesen bloß die Frucht und die Befruchtungstheile vorgestellt. Die Zergliederungen sind genau und die Zeichnungen ziemlich getreu. Der Stich ist zu stark und dem Auge nicht selten unangenehm; die letztern Kupfertafeln sind indess um vieles besser. Warum keine größeren Lettern zum Texte genommen sind, sehen wir nicht ein.

Von jeder Pflanze sind die generischen und specifischen Charaktere in französischer

Sprache angegeben. Aufser dem Linnéi'schen Namen findet man fast nirgends ein andres Synonym angeführt, das doch hin und wieder nicht überflüssig gewesen wäre. Statt dessen sind aber häufig Bemerkungen eingestreut; auch ist auferdem fast von jeder Pflanze die Benutzung in der Oekonomie und Medicin angegeben.

Von der *Fragaria vesca* wird eine physische Merkwürdigkeit erwähnt, die nicht unwahrscheinlich ist: „*Quelques auteurs assurent qu'en placant sous un Fraisier traçant plusieurs vases rempliés de sable et de terreau, on parvient à connoitre dans ses racines une espèce distinct à l'aide duquel elles recherchent et choisissent la qualité de terre qui leur est plus avantageuse.*“

Auf t. 474 ist eine *Polygala* vorgestellt, die neu scheint. Tab. 413 ist *Prunella grandiflora*, nicht *vulgaris*.

22.

Beiträge zur Cultur exotischer Gewächse, von *F. C. Medicus*, Königl. Baierisch. Regierungsrathe, Director des botanischen Gartens u. s. w. Mannheim 1806. VI. u. 264 S. in 12. mit einer Kupfertafel.

Ein mit Nachträgen vermehrter Abdruck der verschiedenen, die Cultur exotischer Gewächse betreffenden und in verschiedenen Werken und Zeitschriften zerstreuten Aufsätze des Verf., für deren besondern Abdruck das Publikum dem Herausgeber nicht anders als sehr verbunden seyn kann.

Angehängt ist noch das vollständige Verzeichniß der verschiedenen botanischen oekonomischen und Forstschriften des Verfassers von 1774 — 1806.

Ideen zu einer Geographie der Pflanzen, nebst einem Naturgemälde der Tropenländer von *Al. von Humboldt* und *A. Bonpland*, bearbeitet u. herausgegeben v. d. erstern. Mit einem Kpfr. Tübingen. — Auch unter dem besondern Titel: *Voyage d'Alexander de Humboldt et A. Bonpland. Premiere Partie. Physique générale et relation historique du voyage. Premier Volume. Essai sur la Géographie des Plantes etc.* A Paris. 1807. XII. u. 155 S. in gr. 4.

Mit dem gespanntesten Interesse liest man diese geistreiche Schrift, voll der wichtigsten Bemerkungen in einem schönen, gleichförmigen, unterhaltendem Ausdrucke. Man muß sich mit Gewalt nach dem hinreißenden Genusse zu eigenem, ruhigen Nachdenken zwingen.

Das Wort Geographie der Pflanzen ist schon oft ausgesprochen, aber noch ist nicht bestimmt angegeben, was dazu gehöre und in welchen

Rücksichten man sie bearbeiten könne. Es mag dem Rec. an diesem Orte erlaubt seyn, etwas darüber zu sagen. Die Geographie der Pflanzen liefert zuerst ein reines Gemälde der Vegetation auf unserer Erde; sie rechnet nach den Graden der Länge und der Breite, nach den Stufen der Höhe und nach andern örtlichen Verhältnissen die vorzüglichsten Ordnungen, Gattungen und Arten her, welche daselbst wachsen. Das Verzeichniß kann mehr oder weniger ins Einzelne gehen, es kann trocken seyn; es kann mit Uebersicht und mit Kunstsinn dargestellt werden. Es entsteht dann die Frage; was hat das Klima für Einfluß auf die Formen, welche Familien, Gattungen, Arten sind allen und vielen Klimaten, welche nur einigen besonders eigen? Wie verhalten sich die Gattungen derselben Familie, die Arten derselben Gattung in verschiedenen Klimaten zu einander? Die *Cannaceae* und *Musaceae* gehören den warmen Ländern, die *Corymbosae* gehen von den Polen bis zum Aequator, *Quercus Balote* verbreitet sich nicht weit nach Osten, *Q. Aesculus* nicht weit nach Westen. Interessant ist die Fortschreitung der Formen in den *Orchideen*, in der Gattung *Viola* von den

den Polen bis zum Aequator. Von diesen Rückichten unterscheidet sich wesentlich noch eine andere, welche die Modificirbarkeit der Formen betrifft, wie viel und welche Familien nämlich zahlreiche Gattungen, wie viel und welche Gattungen zahlreiche Arten in gewissen Klimaten haben. Merkwürdig ist die Gattung *Erica* für die Spitze des südlichen Afrika, die Gattung *Salvia* für Mexiko. Wo ist ferner die Natur reich an Individuen derselben Art, wo mannichfaltig an Formen, wo giebt es andere Gewächse verdrängende Arten (gesellige Pflanzen)? Wo bringt sie auffallende Formen hervor, Formen, welche ferne Familien mit einander verknüpfen? Ein merkwürdiges Land ist in dieser Hinsicht Neu-Holland, das Feenland der Natur. Man muß wohl bedenken, daß alles, was hier von Formen gilt, auch auf die übrigen Eigenschaften der Pflanzen ausgedehnt werden muß. Man kann nun die Pflanzengeographie umgekehrt auf die allgemeine Geographie anwenden, man kann fragen, woher kommt der alpenartige der auffallend südliche Charakter einiger Gegenden? Es läßt sich auch die Geographie der Pflanzen in Verbindung mit der wirklichen Geschichte

der

der Pflanzen bringen. Entspringen die Pflanzen aus einer Gegend, oder, wie es wahrscheinlicher ist, aus verschiedenen, und verbreiteten sie sich von dort umher? Entsprangen sie wohl in denselben Gegenden zu verschiedenen Zeiten, und kommt es daher, daß in Tropenländern eine kleine, zarte, nicht ausgebildete *Lobelia* neben der strauchartigen wächst? Wann haben sich die Pflanzen verbreitet, und läßt sich daraus für die Umformung der Erdoberfläche schließen? Wie wanderten sie mit den Menschen, und wie bezeichnen sie die fortschreitende Cultur der Völker? Diese letzten beiden Fragen würden noch zur angewandten Lehre von der Geographie der Pflanzen gehören.

Viele dieser Gegenstände hat der Vf. in den Ideen zur Geographie der Pflanzen berührt. Er redet nicht nur von der reinen Darstellung, dem bloßen Gemälde der Pflanzenvertheilung, sondern er kommt auch sogleich auf den Unterschied der einsamen und geselligen Pflanzen. Diese findet man in den warmen Tropenländern weit seltener, als in den gemäßigten Ländern. Südamerika hat deren nur wenige; den hohen Rücken der Andeskette bedecken in einer Höhe von et-

wa 9300 Fufs über dem Meere einige Bra-
 thys Arten, eine Grasart dem Papporophorum
 verwandt, myrtillblättrige Escallonia, meh-
 rere Arten strauchartiger Molinen und die
 Tourretia. Einige andere Beispiele werden
 angeführt, aber diese Gruppen geselliger Pflan-
 zen sind stets minder ausgedehnt und selte-
 ner unter den Wendekreisen als in der ge-
 mäßigten und kalten Zone der nördlichen
 Erde. Der Vf. glaubt, das Mittelmeer habe
 die Wanderung von Nord-Afrika nach Süd-
 Europa verhindert, aber die Flora von Süd-
 Portugal, und so viel Rec. weiß, von An-
 dalusien, ist ganz nordafrikanisch; es fehlen
 dort nicht viele Arten, welche Desfontai-
 nes diesseits des Atlas antraf. Auf die Ge-
 schichte der Erde wendet der Vf. die Geo-
 graphie der Pflanzen vorzüglich an. Sie un-
 tersucht, ob man unter den zahllosen Ge-
 wächsen der Erde gewisse Urformen entdek-
 ken, und ob man die spezifische Verschie-
 denheit als Wirkung der Ausartung und als
 Abweichung von jenem Prototypus betrach-
 ten kann. Sie löset das wichtige und oft
 bestrittene Problem, ob es Pflanzen giebt,
 die allen Klimaten, allen Höhen und allen
 Erdstrichen eigen sind. Nur kryptogamische
 Ge-

Gewächse gehören zu diesen letztern: *Dicranum scoparium*, *Polytrichum commune*, *Verrucaria sanguinea* und *limitata* Scop., wachsen unter allen Breiten und Höhen. Moos sah der Vf. am Ufer des Madalenen-Flusses, zwischen Honda und der Aegyptiaca, in einer Ebene, wo das (hunderttheilige) Thermometer ununterbrochen + 25 — 28° zeigt, am Fusse der Ochroma und des großblättrigen Macrocnemum. Unter den phanerogamischen Gewächsen kennt er hingegen keine, deren Organe biegsam genug sind, um sich allen Zonen und allen Höhen des Standorts anzueignen. Mit Unrecht hat man *Alsine media*, *Fragaria vesca* und *Solanum nigrum* diesen Vorzug zugeschrieben; man verwechselte ähnliche Arten. Der Verf. betrachtet ferner die Wanderungen der Pflanzen mit dem Menschen. In Europa folgte die Weinrebe den Griechen, das Korn den Römern, Baumwolle den Arabern. Im neuen Continente haben die Tultaker, aus unbekanntem nördlichen Ländern über den Gila-strom einbrechend, den Mais über Mexico und die südlichen Gegenden verbreitet. Kartoffeln und Quinoa findet man überall, wo die Gebirgsvölker des alten Kondinamarca

(Neu

(Neu Granada) durchgezogen sind. Aber auffallend ist es, daß, so wenig wie das Vaterland der Kornarten sich mit Gewißheit ausmachen läßt, eben so wenig läßt sich auch das Vaterland der Kartoffeln angeben, und alle Nachforschungen darüber sind vergebens geblieben. Wenn aber auch ackerbauende Völker Gewächse weit verbreitet haben; so ist doch durch diese lange Knechtschaft ihre ursprüngliche Gestalt nicht merklich verändert worden. Die Kartoffel, welche in Chili fast 11000 Fuß über dem Meer kultivirt wird, trägt dieselbe Blüte, als die, welche man in die Ebenen von Sibirien verpflanzt hat. Endlich giebt der Vf. in Rücksicht auf den Totaleindruck folgende auffallende Formen der Gewächse in den Tropenländern an: *Bananenform, Palmen, Form der baumartigen Farrnkräuter, Aloeform, Pothasform, Form der Nadelhölzer, Form der Orchideen, Mimosenform, Malvenform, Rebenform (Lianenform), Lilienform, Cactusform, Casuarinenform, Gras und Schilfform, Form der Laubmoose, Form der Blätterflechten und Form der Hutschwämme.*

Von dem Naturgemälde der Tropenländer kann hier nur auf das Botanische Rücksicht ge-

genommen werden; alles übrige, so höchstinteressant es auch für den Physiker besonders ist, müssen wir übergehen. Der Verf. unterscheidet verschiedene Regionen, nach welchen er die Vegetation betrachtet. Zuerst kommt die *Region der unterirdischen Pflanzen*. Diese sind überall dieselben; in den Bergwerken von Neu-Granada und Mexico, in den peruanischen Gruben von Hualgayok fand der Verf. dieselben Flechten- und Schwammarten, welche er in den Bergwerken von England, Deutschland und Italien beobachtet hatte. Verläßt man diese Region, so gelangt man zugleich zu einer, in welcher die Natur die prachtvollsten Pflanzen entwickelt, und sie zu den schönsten Gruppen vereinigt. Hier ist die *Region der Palmen und Pisanggewächse*, welche von der Meeresfläche bis auf 514 Toisen auf das Gebirge hinansteigt. Hier herrschen fast ausschließlich *Musa*, *Heliconia*, *Alpinia*, die wohlduftendsten Lilien und schlankstämmige Palmen. Der Balsambaum von Tolu, Hymeneen, die schildblättrige *Cecropia*, *Theophrasta*, *Plumeria*, *Musaenda* und die *Cuspare* oder *Quina* von Carony vegetiren hier in voller Kraft. Das dürre Sandufer bedecken: *Allionia*, *Coc-*
nocar-

nocarpus, *Convolvulus littoralis*, *brasiliensis*,
Talinum, *Avicennia*, *Cactus Pereskia* und
Sesuvium Portulacastrum. An den Flussufern
rankt *Aristolochia cordiflora*, deren Blume
oft 16 Zoll im Durchmesser hat. Auffallend
ist es, daß eine hohe Palme (*Ceroxylon an-*
dicola) in den Andes von Quindiu und To-
limala zwischen Eichen und Wallnussbäumen
erst in einer Höhe von 900 bis 1500 Toisen
über dem Meere, getrennt von allen andern
Arten ihrer Familie, erscheint. Eben so fand
sich nahe am Gipfel des Sattelfelsens von
Caracas in einer Höhe von 6600 Fuß ein
Pisanggewächs, welches aber nicht blühte.
Sesuvium Portulacastrum bedeckt den bren-
nenden Meerstrand, wie die unfreundliche
kalte Ebene von Paroen in Neu-Spanien,
1200 Toisen über dem Meere erhaben, und
mit efflorescirenden Kohlen- oder Kochsalz-
saurer Soda angefüllt. Pflanzen der Salzstep-
pen scheinen, wie Wassergewächse, unemp-
findlicher gegen Klima und barometrischen
Luftdruck zu seyn. Unmittelbar über dieser
Region liegt die *Region der baumartigen Far-*
renkräuter. Dieser Erdsrich ist zugleich
auch die Region der Fieberrinde, nur mit
dem Unterschiede, daß die baumartigen Po-
lypo-

lypodien sich auf die Zone von 1200 - 4800 Fuß beschränken, mehrere China-Arten (*Cinchona*) hingegen die Andeskette bis 1487 Toisen Höhe bedecken. Die berühmte Fiebrinde von Loxa (*Cinchona condaminaea*) wächst zwischen 1000 und 1300 Toisen. In warmen Gegenden finden sich keine Cinchona-Arten, man hat verwandte Gattungen damit verwechselt, denn dieselben vegetabilischen Grundstoffe sind in sehr verschiedenen Pflanzen enthalten. (Wohl nur der Gattung nach; das Wachs der *Myrica cerifera* ist der Art nach bedeutend von dem Bienenwachs verschieden, und der Gerbestoff verschiedener Pflanzen zeigt ebenfalls specielle Verschiedenheiten. Unsere Chemie hat bis jetzt die Gattungen der vegetabilischen Producte nur oberflächlich bestimmen können. Wie einzelne Formen im Allgemeinen bei verschiedenen Gewächsen wiederkommen, so auch verschiedene Eigenschaften). Ueberhaupt aber sind die Cinchona-Arten nicht weit verbreitet. Viele andere Pflanzen schmücken diese milde Region der Fiebrinde. Über 1128 Toisen sieht man keine Mimose mehr, deren Blatt sich bei der Berührung zusammenzieht. Von 1332 Toisen an, besonders in einer Höhe von

von 1539 Toisen bilden *Acaena*, *Dichondra*, *Nierembergia*, *Hydrocotyle*, *Nesteria*, *Alchemilla* einen dichten Rasen. Dies ist zugleich die Region der *Weinmannia*, der *Eichen* und der *Spermacoce*. Ein Baum wunderbarer Structur, aus der Malvenfamilie, der *Cheiranthostemon*, dessen wir im 1. St. dieses 2. Bds. gedachten, gehört ebenfalls dieser Höhe der Eichen-Region an. Es war lange ein allgemeiner Glaube, als existire in der ganzen bekannten Welt nur ein einziges Individuum dieser Pflanze, der uralte *Arbol de las Manitas* nahe bei der Stadt Toluca in Mexico, nachher sind doch aber mehr Individuen entdeckt worden. Unter dem Äquator finden sich hohe Bäume (von 45 bis 60 Fufs) selten höher als 1383 Toisen über der Meeresfläche. Um so häufiger sind in größern Höhen strauchartige Gewächse. Dieses ist die *Region der Barnadesia* oder der *Duranta Ellisii* und *Duranta Mutisii*, denn diese drei Pflanzen characterisiren die Vegetation der hohen und rauhen Gebirgsebenen von Pasto und Quito, so wie die hohlstämmige *Polymnia* (*Arbol loco*), und der durch Wohlgeruch berauschende *Datura-Baum* die Vegetation von Sta Fe de Bogota besonders

auszeichnen. In dieser Region wachsen die Calceolarien. Noch höher auf dem Rücken der Andeskette zwischen 1437 u. 1693 Toisen, liegt die *Region der Wintera grenadensis und der Escallonia*. Diese unwirthbaren Gegenden (Paramos der Spanier) sind mit strauchartigen Gewächsen bedeckt. Fast alle baumartigen Gewächse, selbst die mit niedrigem Stamme, hören in 1795 Toisen Höhe auf. An die Region der Escallonia grenzt unmittelbar die *der Alpen-Kräuter* von 1693 - 2103 Toisen. Hier wachsen gesellig die Gentianen, Staehelinen, und die wegen ihrer wolliger Blätter, welche den Indianern oft zum Bette dienen, berufene *Espeletia frailexon*. In andern Gegenden steigt sie tiefer herab. Den felsigen Boden überziehen hier *Lobelia nana*, *Sida pichinchensis*, *Ranunculus Gusmani*, *Ribes frigidum*, *Gentiana quitensis* und andere mehr. Die Alpen-Kräuter werden zwischen 2103 und 2358 Toisen durch die *Region der Gräser* (Paxonal) bedeckt, bis man endlich in 2358 Toisen Höhe kein phanerogamisches Gewächs mehr findet. Gegen den Gipfel des Chimborazo 2850 Toisen über die Meeresfläche, beschlossen *Umbilicaria pustulata*

lata und *Verrucaria geographica* die Vegetation.

Der Vf. hat der Uebersicht wegen ein Kupfer beigelegt, worauf sich als Muster ein Profil des Chimborazo befindet, an dem, nebst vielen andern interessanten Angaben, auch die herrschenden Pflanzen nach ihrer Vertheilung in den Tropenländern von Süd-Amerika, von den Ebenen an bis zu den größten Höhen verzeichnet sind. Hierauf folgen Bemerkungen über die Geographie der Pflanzen in Europa, vorzüglich nach Ramond, und in Nord-Amerika nach Barton. Rec. wünscht, das vorzüglich für die gemäßigte Zone bestimmte Berge gewählt, ihre Abdachung in bestimmter Richtung gegen das Meer genommen, und darauf die häufigsten sich dort wirklich befindlichen Pflanzen verzeichnet würden. Denn der Ausnahmen sind hier so viele, das bei einer willkürlichen Zusammensetzung der Gegenden in eine Darstellung durchaus ein fester Grund fehlt, und die Angabe nach den Höhen ihren Werth verliert. Eine Menge kleiner Umstände haben in der veränderlichen Zone Einfluss auf die Vegetation. Der brennende Sand am Meeresufer, zeugt in verschiedenen Klimaten

ten dieselben Pflanzen; die luftigen Vorgebirge oder die Hügel am Meere, wo kühlende Winde wehen, bringen Gewächse aus hohen Gegenden hervor. *Merendera bulbocodioides* von den Pyrenäen und dem Atlas, ist gemein auf den Hügeln um Lissabon, und der *Crocus multifidus* schmückt die Landspitzen von Cascaes. Mit wenigen Schritten tritt man an der Serra da Arrabida aus den Sandhaiden, wo Cisten und Ulex-Arten sich finden, in eine Region wo den Kalkboden *Carex lobata* und andere Gewächse der niedrigen Alpen bedecken, vielleicht weil die Abdachung gegen Norden und Nordwesten die Winde vom Meere auffängt. Mit einem Schritte wechselt in Spanien die castillanische tröckene Bergflor mit Andalusiens trockenen Haiden. Aufserordentlich viel kommt auf den Boden an; *Cypripedium calceolus* hört auf mit den buschichten Kalkhügeln von Norddeutschland, ist dann weit umher nicht zu finden, erscheint aber sogleich mit den ersten Kalkbergen auf der Insel Rügen. Ueberhaupt aber wird die Geographie der Pflanzen von der speciellen Untersuchung der Standörter einiger weit und wenig ver-

breiteter Gewächse anfangen müssen, um zu bestimmten Resultaten zu gelangen.

Einige kümmerliche, verborgene Cypressen, fand der Vf. in den heilbringenden Wäldern von Loxa. So trifft man einzelne Stellen der transcendentalen Naturphilosophie in diesem Buche. Zur Ehre des Vf. sey es gesagt, er sieht sie, wie S. 90 lehrt, aus einem falschen Gesichtspunkte an.

24.

Florae Dresdensis Nomenclator; oder systematisches Verzeichniß der in der Gegend von Dresden wildwachsenden Sexualpflanzen, mit Angabe ihrer Standörter. Von *C. T. Bucher*, Churfürstl. Sächs. pensionirtem Chirurgus. Dresden, 1806. 10 und 236 S. in kl. 8.

Herr Bucher ist ein fleißiger Sammler und geschickt im Finden der Standörter. Auf Veranlassung des geschickten Botanikers,
Herrn

Herrn Candidat Bock, sammelte er und gab endlich diesen Nomenclator heraus. Die Pflanzen sind, *Poa palustris* (die *serotina*), *Scabiosa integrifolia* (nur eine Abart der *arvensis*) und einige andre der sehr kritischen ausgenommen, richtig bestimmt, wie Rec. durch Augenschein bemerkt hat. Es sind manche seltene Pflanzen erwähnt. Unter andern *Dianthus caesius*, *Potentilla norvegica*, *Malaxis Loeselii* u. e. a. Manches hat der Vf. seitdem noch dazu gefunden. Auch hat Rec. noch einige, nicht aufgeführte bemerkt, z. B. *Poa sudetica*. — Der Vf. verdient Aufmunterung und eine günstigere Lage für das Studium.

Darstellung des natürlichen Pflanzensystems von Jussieu, nach seinen neuesten Verbesserungen. In Tabellen. Herausgegeben von *Friedrich Siegmund Voigt*, Doctor und Privatdocent zu Jena. Leipzig 1806.

24 S. und 7 Bogen Tafeln in Fol.
außer dem Register von 16 Seit.

Herr Doctor Voigt, der uns erst kürzlich mit einer wohlgerathenen Uebersetzung der oben angezeigten *Recherches chimiques sur la veget.* par Th. de Saussure beschenkt hat, verbindet sich aufs neue, das Publikum durch vorliegende tabellarische Uebersicht des, mit Recht nun auch bei uns allgemein gewürdigten, sogenannten natürlichen Pflanzensystems von Jussieu. Das System ist durch mehrere, zum Theil von Jussieu selbst in d. *Annal. d. Mus.* mitgetheilten Bemerkungen erweitert und vermehrt. Wir bedauern aber, daß der Vf. einige der vorzüglichen Abhandlungen von Jussieu, die sich in den neuern Bänden der *Annal.* befinden und besonders viel berichtigende Bemerkungen zu seinem Systeme enthalten, damals vielleicht noch nicht zu benutzen Gelegenheit hatte.

26.

Olavi Swartz Flora Indiae occidentalis
aucta atque illustrata, sive descrip-
tiones plantarum in prodromo recen-
sitarum. Erlangae et Londini. To-
mus I. 1797. II. 1800. III. 1806.
138 Bog. 8. mit 29 schw. Kupfert.

Wenn wir von vielen ansehnlichen Strecken der kultivirtesten Länder noch so wenig vollständige und gesammelte Nachrichten über ihre Pflanzenproduktionen besitzen: so mußte es um so überraschender seyn, aus den entferntesten Bergen und Alpen der westindischen Inseln, besonders Jamaica, ein großes und wohlgeordnetes Heer der mannigfaltigsten und elegantesten Pflanzenformen hervorgezogen zu erblicken. Wir lernten diese Schätze der heißen Zone zuerst durch Swartzens's *Prodromus florum occidentalis* kennen, und fanden hier schon eine so vollständige, fast alle Pflanzenfamilien umfassende Aufzählung der westindischen Gewächse, daß nicht nur manche sonst gangbare botanischgeographische Vorurtheile über die Floren

ren

ren heißer Länder, die man als dürre bloß mit den Seltenheiten unserer Treibhäuser besetzte Strecken sich dachte, verschwanden: sondern man auch aus der bloßen systematischen Beschreibung eine anschaulichere Vorstellung von dem Ganzen der westindischen Flora bekommt, als aus mancher modernen bellettristischen Tirade. Es hat diese Flora nicht den Charakter der Größe und Pracht, sondern der Feinheit und Lieblichkeit. Wälder mit einer großen Mannichfaltigkeit von Bäumen und Sträuchern, die unaufhörlich blühen und grünen, und deren buntes Gemisch noch durch unzählige schönblühende Lianen und die allersonderbarsten Schmarozergewächse, Tillandsien u. s. w. gehoben wird; dagegen sehr wenig Kräuter (die sonst kräuterreichen Klassen haben hier mehr Sträucher, die vierzehnte 14 krautartige Gewächse, 23 Sträucher und Bäume, die XIX. 20 Kräuter, 23 Sträucher;) selbst der Gräser nicht viele und aus mancher sonst gemeinen Gattung nur ein Paar Beispiele und wieder unter ihnen mehrere aus Familien von feinem Bau, *Panica*, *Chloris*, *Andropogon*, *Schoenus*, dagegen eine einzige *Carex*. Diese Mannigfaltigkeit der Formen zeigt sich auch auffallend

fallend in dem Umstand, daß von den meisten generibus, z. B. *Melastoma* (das hier 35 Arten enthält), *Myrtus*, die 17 Arten zählt, nur einige Arten hier vorkommen. Zugleich ist es besonders, daß diese Flora so außerordentlich viele ihr eigenthümliche Gewächse und wenige mit andern gemein hat; daher ist es überraschend, gerade unter den Orchideen ein Paar kleine nordeuropäische zu finden, nämlich *malaxis monophyllos* und *paludosa*. Zahlreich in Vergleich mit andern Floren sind hier die vierte, fünfte, (in ihr aber nur 2 - 3 Doldengewächse) achte und die 24ste Klasse; merkwürdig die zwanzigste wegen des abweichenden habitus einzelner generum. Hier giebt es einige Orchideen, wie wir sie in Europa gewohnt sind, mit knolligen Wurzeln, sodann aber in Moos und faulen Stöcken herumkriechende und wurzelnde, endlich auf dünnern frischen Aesten anhängende, kletternde, wurzelnde, bald mit langen Luftwurzeln, mit Blättern und kleinen Blumen, bald blattlos mit reichen ansehnlichen Blumenrispen; bald ist von alle dem blos eine auf jungen Baumästen schwarzende kriechende Wurzel mit einzelnen Blüthenschäften zu sehen. Nicht

minder ist in Farrnkräutern viel Abwechslung, selbst *Polypodium* L. zeigt eine baumartige, viele stammlose, aber auch viele kleinblättrige mit ihren Wurzeln weitherumkriechende Arten. Kein Equisetum.

Die Einrichtung des Buches ist so, daß jede Pflanze ausführlich beschrieben auch nöthigenfalls mit Diagnosen unterschieden wird. Die Beschreibungen sind lichtvoll und bezeichnend, die Abbildungen stellen die generischen Kennzeichen seltner und neuer Gattungen deutlich und schön, ohne Prunk vor. Der Vf. vertheilt die 21-23. Klasse unter die übrigen, behält aber die andern alle bei. Die Beobachtungen des Vf. im Einzelnen zu verfolgen, ist hier unmöglich; auch sind die ersten beiden Theile schon von den Systematikern benutzt und einige der wichtigsten Gegenstände, wie die Systematik der Orchideen und Farrnkräuter, aus unserm Journale bekannt. Einzelne Pflanzen sind von dem Vf. noch nach Erscheinung des *Prodromus* bekannt geworden, z. B. *Cynomorium parasiticum*, *Cyperus brunneus*, *hexastachyos*, *Scirpus plantagineus* etc., wovon noch weiter unten. Bei *Moraea* ist angeführt, daß sie eine Gattung mit *Sisyrinchium* ausmachen sollte,

sollte, indem bei den meisten *Moraos* die Staubfäden unten verwachsen sind; demnach käme diese Gattung in die dritte Klasse, wie auch Persoon will. *Aspalathus Ebenus* L. ist von *Merimum*, zu dem ihn der *Prodrromus* setzt, wieder zu *Aspalathus* gezogen, jedoch dabei erwähnt, daß er vielleicht ein eigenes Genus bilden könne, verschieden von *Pterocarpus legumine non bivalvi*. *Geoffraea spinosa*, die Rinde unter dem Namen *Cabbage bark* ein landübliches anthelminthicum. *Robinia polyantha*, eine neue Art mit drei Ellen hohem Stamme und rothen Blumen. *Galega toxicaria*, der Sage nach von andern Orten her eingeführt, jetzt einheimisch in Jamaica, hat narkotische Saamen, die so wie die Saamen einiger andern Gewächse mit Kalk in Bissen geformt und in das Wasser geworfen werden, um die Fische zu betäuben, daher der Name *Surinam poison*. *Eupatorium micranthum* (foliis ovatis attenuatis trinerviis glabris: corymbis decompositis, calycibus oblongis arcte imbricatis), und *Vernonia divaricata* (foliis lanceolato-ovatis acutis integris pubescentibus, ramulis floriferis patentissimis), sind neu. Außerdem rechnet der Vf. noch zu *Vernonia Conyza*

rigi-

rigida, *arborescens* und *fruticosa* L. Willd. *Calea cordifolia* (calycibus simplicibus, foliis cordatis acuminatis serratis, caule fruticoso, ramis divergentibus). *Cineraria laciniata*, ein Strauch mit schrotsägenförmig gerissenen Blättern, gelben Blumen und sehr feinem weißlichen Filz. *Eclipta sessilis* des Prodromus wird hier zu *Meyera* Schreb. gebracht. Die zweifelhafte *Matricaria prostrata* des prodromus bleibt auch hier noch zweifelhaft. Die Zahl der Orchideen ist bemerkenswerth: 2 *Orchis*, 8 *Neottia*, 8 *Cranichis*, 1 *Arethusa*, 4 *Malaxis*, 16 *Cymbidium*, 3 *Oncidium*, 14 *Epidendrum*, 1 *Vanilla*, nämlich *claviculata* deren Saft in Tomona ein berühmtes antisiphilitium und brauchbar auf frische Wunden, daher ihr Name *liane à blessure*, 2 *Limodorum*, 11 *Dendrobium*, 2 *Stelis*, 4 *Lepanthes*, alle Schmarozer.

Unter den Kryptogamen *Ficus* zu finden, ist etwas unerwartet, da doch die Feige kenntliche Befruchtungstheile hat und ihrem ganzen übrigen Bau durchaus mit den Sexualisten, aber mit keinem einzigen Kryptogamisten verwandt ist. Die Farnkräuter sind nach Smith's Methode beschrieben, allein der Anhang giebt von ihnen eine Reihe

Definitionen ganz nach Schwartzens eigener Eintheilung.

Die Moose sind besonders zahlreich und unter ihnen finden sich die schönsten, die bis jetzt beschrieben sind. Besonders aber ist es, daß es höchst wahrscheinlich lanter perennirende Moose sind. Der Vf. folgt dem Schreberischen System im Ganzen. *Encalypta parasitica* (Br. parasit) ist, da seine calyptra enge und klein erscheint, mehr der langen Frucht wegen und der Blume nach nach Hedwigscher Methode, als nach der Schrebischen hierher gestellt. Diese Pflanze wächst auf sehr dünnen noch frischen Aesten von harten Holzarten. *Bryum strictum* Prodr. ist ein Trichostomum; *Bryum acuminatum*, wird wieder von *Barbula agraria* getrennt und als eigne Art in den Zusätzen aufgeführt. *Barbula linearis* (surculo brevissimo, foliis linearibus acutis planis,) ist neu und gut unterschieden. *Bryum lycopodioides* scheint dem Vf. ein Dicranum und steht recht mitten inne zwischen *polysetum* oder *undulatum* und *longifolium* vermittelt einer noch unbeschriebenen großen Teutschen Art; in der Kapsel gleicht es mehr dem *longifolium*, in Blättern den *undulatum* einigermaßen.

Weissia calycina ist ein *Dicranum*. Zu *Pterogonium* rechnet Sw. *Hypnum nigrescens*. *Leskea glabella* ist zu *Neckera*, und *Leskea flexilis* Hedw. zu *Hypnum* gezogen; eben dahin *Hypnum polytrichoides*, *trichophyllum*, *torquatum*, *cirrosum*. Zu *Leskea* gehört *Hypnum pungens*, *congestum*. Neu ist *Hypnum tenerum* (surculis repentibus ramisque capillaribus simpliciusculis, foliis ovatolanceolatis attenuatis patulis (enerviis), capsulis cernuis.) im Habitus ähnlich dem *praelongo*, aber kleiner und durch *folia enervia* abweichend. *Mnium sphaericarpon* steht hier noch unter *Bryum*, wird aber jetzt von dem Vf. zu *Bartramia* gerechnet. *Polytrichum tortile* (*convolutum* Hedw.) Das wahre Linneische *convolutum* aus der Insel Bourbon unterscheidet sich durch seine fußlangen Stämme, längere Blätter und sehr kurzen Fruchtstiele. Die *Jungermanniae* stehn nach ihrer Aehnlichkeit hintereinander nicht in (wünschenswerthen) Abtheilungen und sind sehr vollständig beschrieben, ohne jedoch der sogenannten männlichen Blumen zu erwähnen, die hierbei *marchantia* nach Hedwig's Annahme bei der *polymorpha* beschrieben werden. *Jung. patula*, von der sehr ähnlichen *asplenioides* unter-

unterschieden durch aufrechte zweireihig gabelästige, steife Stengel; *coadunata* ähnlich der *bicrenata*, aber durch paarweise (alternis *coadunatis*) verwachsene, weniger dicht gestellte und nicht so scharf ausgeschnittene, Blätter verschieden; *obscura* von der *platyphyllos* foliis basi subtus complicatis lobatis abweichend. Die *Jung. polyphylla* prodr. wird hier zu *palmata* Hedw. gezogen. Unter den nach Acharius prodromus aufgezählten Lichenen sind (*Collema*) *azureum* und *chloromelos* neu. *Lich. complanatus* (*physcia*) *cartilagineus erectus laciniato ramosus pallidus*, *scutellis sparsis urceolatis concoloribus*, *glomerulis punctiformibus marginalibus albis*, der nächste Nachbar des *polymorphus*. *L. aciculatus* (*Cladonia*) der nächste zum *subuliformis*, allein gabelästig, dichtgestellt: schneeweiss. Von *Fucus* ist bloß einer *triformis* da. Von Pilzen nur 14 Arten, die schon im Prodromus stehn; doch sind *Hydnum resupinatum*, *Ulva montana*, *Helvella pallida*, *atrata*, *versicolor* u. *tremellina* hier besser zu *Taelephora* gerechnet. Zweifelhaft werden auch *Hydnum sericeum* und *Byssus sanguinea* bei derselben Gattung angeführt. Angehängt sind noch ein Nachtrag der in

den

den beiden ersten Theilen übergangenen Arten; dann *Inserenda* und *Corrigenda*, und zuletzt noch die schon erwähnte Uebersicht der Orchideen und Farnkräuter nach des Vf. neuern Eintheilungen dieser Familien.

27.

Flore ou Phytographie Encyclopédique.

Par *M. Willemet*, Professeur d'Histoire Naturelle et de Botanique à l'Ecole centrale du Departement de la Meurthe. — Nancy, T. I. S. 464. T. II. 465 — 931. T. III. S. 932 — 1394. (Nebst einem Anhang von verschiedenen Registern, welche 92 S. betragen) 1806 in gr. 8.

Eine systematische Uebersicht der vorzüglichsten, allgemein in und außer Europa vorkommenden Gewächse, nebst Angabe ihres mannichfaltigen Nutzens, ihres Vaterlandes, Bodens u. s. w. Was der kürzlich verstorbene Verf. von der Benutzung der Gewäch-

wäch-

wächse in medicinischer Hinsicht erfährt, ist freilich nur das Allgemeine, enthält doch aber einige eigene Erfahrungen. Mit wenigerem Fleiß ist das ökonomische behandelt; noch weniger aber möchte der wissenschaftliche Theil befriedigen.

28.

Plantes de la France, décrites et peintes d'après nature, par *Jaume Saint Hilaire*. Ouvrage destiné aux amateurs de la Botanique, aux Agriculteurs, aux Médecins et aux Manufacturiers. à Paris. 1805. Livr. I — VIII. — 1806. Livr. IX — XVII. in gr. 8. und eine andere Ausgabe in 4. auf besserem Papier.

Man erwarte hier keine *English Botany*. Es scheint auch überhaupt nicht die Absicht des Verf. zu seyn, durch sein Unternehmen die Wissenschaft fördern zu wollen.

Er wählte sich deshalb ein Publikum, das schon leichter befriedigt ist; daher findet man hier auch so viele gar nicht in Frankreich wildwachsende Zierblumen, w. z. B. die *Tulpe*, *Narcisse*, *Tazette* u. m. a., so wie gleichfalls andere exotische Gewächse, w. z. B. *Geranium capitatum*, *Periploca graeca* u. m. a. Das Ganze soll aus 40 — 50 Lieferungen bestehn. Monatlich erscheint eine Lieferung, die 6 mit Farben abgedruckte Tafeln, und eben so viele gleichfalls unpaginirte Blätter Text enthält. Von den 102, in den vorliegenden Lieferungen befindlichen Tafeln, sind die ersten 12 zur Erläuterung der Terminologie und des Linnéischen Systems bestimmt. Unter den übrigen 90 zeichnen wir folgende seltner aus: *Plumbago europaea* Linn., *Lathraea clandestina* Linn., *Hesperis maritima* Lam. (*Cheiranth. maritimus* L.), *Ononis fruticosa* Linn. und *Achillea Santolina* Linn. Was der Vf. für *Clematis orientalis* ausgiebt, ist wohl nichts anders als *Willdenow's glauca*. Die Vorstellungen sind im Ganzen gut, aber die Farbe der Blumen, besonders der gelben und violetten, ist nicht immer richtig. Die Beschreibungen mögen nebst dem, was von dem Vaterlande, der Blühe-

Blüthezeit, Geschichte u. s. w. beigebracht ist, für des Verf. Publicum hinreichen. Neue Bemerkungen sind uns nicht aufgestoßen.

29.

Dissertatio botanica sistens Plantarum Domingensium Decadem. Auct. Carol. Fried. Ledebour, Phil. Doctor. Gryphiae, 1805. 27 S. in 4.

Erst jetzt ist uns diese kleine Gelegenheitsschrift eines jungen, hoffnungsvollen Botanikers zu Händen gekommen, deren Inhalt die Beschreibung einiger neuen, von Poiteau in Domingo entdeckten, Pflanzen zum Gegenstande hat. Wir wollen den wesentlichen Charakter der Arten, nebst einigen Bemerkungen ausheben. 1. *Kyllinga tibialis* Poit., (culmo tereti, capitulo globoso, involucro tetraphyllo brevi reflexo). 2. *Sacharum contractum* Poit., (panicula superne contracta, foliis convolutis.) Ist zunächst mit *S. officinarum* verwandt. 3. *Aristida secunda*

R u d o l p h., (spicis simplicibus, floribus secundis.) Nähert sich der *americana*, unterscheidet sich aber von derselben durch Kleinheit aller Theile, durch einfachere Aehren und durch einseitige Blüthen. 4. *Ipomoea bracteata* R u d o l p h., (foliis cordatis trilobisque; pedunculis bifloris; bracteis bracteolis lanceolatis; calycis laciniis tribus exterioribus majoribus.) Zeichnet sich von den verwandten Arten besonders durch die grossen Deckblätter aus. 5. *Ipomoea clausa* R u d o l p h., (foliis ternatis quinatisve, pedunculis dichotomis, multifloris, corollis tubulosis clausis.) Durch die geschlossene Blume weicht diese Art von allen übrigen ab. 6. *Echites galegiformis* R u d o l p h., (pedunculis multifloris, foliis oblongis obtusis.) Ist der *E. torulosa* sehr ähnlich, aber durch die stumpfen Blätter und die rosenfarbenen Blumen hinlänglich verschieden. Auch S w a r t z, dem der Verf. diese Art mittheilte, erkannte sie für neu. 7. *Dodonaea elaeagnoides* R u d o l p h., (foliis oblongo-obovatis, superne squamosis.) „Nomen triviale,“ sagt der Vf., „a squamis desumptum, quibus similitudo quaedam inter hujus et Elaeagni folia intercedit; squamae tamen reapse distinctissimae;

simae; hujus scilicet furfuraceae, quales in Atriplice, Statice aliisque bene multis plantis occurrunt; Elaeagni autem stellatae (e pilo stellato quasi ortae) utut in Hippophaë aliisque dantur.“ 8. *Melastoma pictum* Rudolph., (hispidum, foliis ovatis, acuminatis, denticulatis, 5 nerviis; racemis axillaribus, 5 floris, floribus octandris.) 9. *Malachra urens* Poit., (foliis ovatis, quinquenerviis, floribus subsessilibus, involucri foliolis basi dentatis.) 10. *Cacalia cancellata* Rudolph., (herbacea, foliis oblongis dentatis, squamis calycinis ciliatis.) Herr R. gab ihr den Namen cancellata wegen der Aehnlichkeit, die zum Theil die Kelchblättchen mit denen der *Acarua cancellata* haben.

Botanischer Kinderfreund, von *G. E. W. Crome*, der Regensb. bot. Gesellschaft. Ehrenmitglied. 1s und 2s Heft. Januar bis April, mit 8 illuminirten Kupfertafeln. Göttingen, 1807. 205 S. in gr. 12.

Der schon aus einigen früheren botanischen Arbeiten bekannte Verfasser sucht in diesen Heften die Botanik zu einem allgemeineren Studium zu machen, da er in einer leichten und faßlichen Sprache das Nützlichste und Angenehmste derselben für die Jugend abhandelt. Er trägt das Ganze in der Form einer Erzählung vor und läßt einen Lehrer auftreten, der sich bald auf Spaziergängen, bald in der Stube mit seinen Zöglingen über botanische Gegenstände unterhält. Die Folge dieses Unterrichts ist mit dem Anfange des Jahrs angeknüpft und geht mit dem Laufe desselben fort; da denn auch in den abgehandelten Monaten die in denselben blühen-

henden, vorzüglich bemerkungswerthen Pflanzen auf den Spatziergängen gefunden werden. Der Inhalt des ersten Heftes ist: Unterhaltungen über die Natur und das Pflanzenreich im allgemeinen; über das Studium und den Nutzen der Botanik, und über die Pflanzen und ihre Theile im allgemeinen. Im zweiten Hefte geht der Verf. mehr ins einzelne: der Unterschied zwischen sichtbar blühenden Pflanzen und Kryptogamen wird auseinander gesetzt, und die Letztern besonders abgehandelt; dann folgen Unterhaltungen über die Physiologie und Anatomie der Pflanzen, denen immer Beschreibungen von Spatziergängen eingestreut sind, auf welchen der Verf. vorzüglich auf die Giftpflanzen Rücksicht zu nehmen scheint, da diese immer genauer als die übrigen beschriebenen Pflanzen abgehandelt werden. Die 8 angehängten Kupfertafeln enthalten aufer mehreren andern Pflanzen und ihren Theilen, drei Giftpflanzen, und empfehlen sich durch guten Stich und Illumination. Mit den 4 folgenden Heften, welche Ostern 1808 erscheinen sollen, will der Verf. seinen Plan vollenden.

Das Ganze ist nicht allein als ein nützlich-
liches Lesebuch für die Jugend, sondern
auch zum Unterricht in Schulen, und zum
Selbstunterricht für diejenigen, welche sich
ohne Lehrer mit der Botanik beschäftigen
wollen, zu empfehlen.

IV. Correspondenz - Nachrichten.

I.

Von Herrn Dr. Londes.*)

Gorenki, bei Moskwa
d. 1 Jul. 1806.

Ich habe die Ehre Ew. Wohlgeb. zu melden, daß ich im Begriff bin, für die Botanik eine, wie ich mir schmeichle, sehr interessante Reise anzutreten. Meine, Ihnen längst versprochenen, Bemerkungen über die hiesige Vegetation muß ich deshalb auch noch zurücklegen. Ich habe manche seltene Pflanzen in hiesiger Gegend gefunden; auch sind, wie es mir scheint, einige neue Arten darunter. Unter andern zwei neue Weiden, wovon die eine der *Salix lapponum*, die andere

*) Nachrichten aus Moskwa zufolge soll dieser eifrige Botaniker am Caucasus verunglückt seyn. — S.

dere der *rosmarinifolia* verwandt ist. Wir haben neulich viele interessante Sachen von von dem Dr. Redowsky aus Irkutzk bekommen. Meine Reise geht von hier nach Saratow, nach Astrachan, von da an das Caspische Meer, und so nach Kisljar am Caucasus. Den Winter über bleibe ich in der Krimm und in den übrigen Besitzungen, welche ehemals zur Türkei gehört haben. Hier erwarte ich weitere Nachricht über meine fernere Reise. —

2.

Vom Herrn Professor Link.

Rostock, den 2. Sept. 1806.

Scabiosa papposa Linn. ist eine wenig bekannte Pflanze und sehr von der verschieden, welche man unter diesem Namen in den Gärten hat. Ich begreife nicht, wie man es hat übersehen können, daß Linné von einer arista spricht, welche sich neben dem pappus befinden soll. Aber der Irrthum rührt, wie viele, von Reichard her, welcher

cher sehr rasch die von Willich beschriebene Pflanze (cf. Reichard *Sylloge Opuscul. botanic.* P. I. Francof. 1782. p. 160.) zu *Scabiosa papposa* Linn. brachte. Ich nannte sie *Scabiosa Willichii*, und habe sie unter diesem Namen viele Jahre gezogen. Ihre Vermuthung, daß sie *Knautia plumosa* Linn., die ich sonst nicht kenne, sey, scheint mir sehr wahrscheinlich. Die ächte *Scab. papposa* ist von uns nur ungemein selten in den dürren Heiden bei Lissabon gefunden worden. Ich will eine kurze Beschreibung derselben hersetzen. *Caulis erectus, superne ramosus, subangulatus, tenuis, scabriusculus, glaber. Folia sessilia, ad nervum usque pinnatifida, scabra, laciniis linearibus acutis. Peranthodium (calix communis) simplex, foliolis oblongis, acuminatis, subaristatis, hirsutis. Paleae superne latiores, aristatae, hirsutae. Perigynii (calix inferior) limbus semini adpressus, denticulatus; arista curva, fusca, aristis calicinis duplo longior et crassior. Calix stipitatus, turbinatus, aristis 15 — 20 plumosis. Anthodium pauciflorum, subaequale. Corollae subquinquesidae, albentes.* — Es findet sich noch eine *Scabiosa aristis plumosis* in Portugal, welche

welche noch nicht beschrieben ist. Wir nennen sie *Scabiosa plumosa*. Ihre Hauptmerkmale sind: *Caulis adscendens, ramosus, teretiusculus, basi lignosus, pilis sparsis. Folia inferiora subsessilia, bipinnatifida, laciniis linearibus acutis, superiora sensim simplicia, omnia pilis brevibus subadpressis. Peranthodium simplex, foliolis lanceolatis, acutis, hirsutis. Paleae lanceolato-lineares, obtusiusculae. Perigynii limbus brevis, multidentatus. Calix aristis 6—9 plumosis. Anthodium radians. Corollae quinquefidae, purpurascentes.* Wir fanden sie zwischen Abrantes und Casa branca. Dieses ist sehr wahrscheinlich die *Scabiosa papposa*, von welcher Gärtner die Saamen (Tom. 2. p. 38. t. 86. f. 4.) beschrieben und abgebildet hat. —

den 28. Dec. 1807.

Ich bedaure nichts mehr, als dafs ich mit dem vortrefflichen Recensenten meiner *Grundlehren der Anatomie und Physiologie der Pflanzen* in der Hall. Allgem. Litteratur-Zeitung in den meisten Stücken nicht übereinstimm-

einstimme. Wiederholte Beobachtungen anderer Naturforscher müssen entscheiden. Allein sorgfältig angestellte Untersuchungen bestimmen mich zu erklären, daß ich durchaus bei meinen in dem erwähnten Werke aufgestellten Behauptungen bleibe. Die Scheidewände zwischen den Zellen sind einfach, aber die Kanäle an den Rändern sind deutlich und nicht zu verkennen, wenn man nur das Zellgewebe in allen Lagen betrachtet. Alle Körner woraus der Rec. die Zellen entstehen läßt, lösen sich in Wasser auf und sind offenbar amyllum oder Schleim; auch hier, wie in allen organischen Körpern ist Membran das erste Erzeugniß. Das Füllen der Spiralgefäße mit verschiedenen Feuchtigkeiten giebt die wichtigsten Resultate und die Vernachlässigung dieser Versuche ist die Quelle aller irrigen Meinungen des Rec. Das Durchschwitzen der Säfte aus dem Spiralgefäßen in das Zellgewebe haben mich viele andere Versuche gelehrt. Meine Lehre von der Bildung des Holzes halte ich für demonstriert. Was in meiner Schrift und zwar in der ersten und zweiten Abtheilung Beobachtung und Versuch ist, habe ich unter so vielen Umständen gesehen, daß ich dreist

dreist an die Zukunft appellire. Der Rec. den ich übrigens für seine gute Meinung von mir verbunden bin, hat meine Behauptungen nicht genau in der Natur selbst geprüft.

Hoffentlich wird das erste Heft der *Flora lusitanica* bald erscheinen. Graf von Hoffmannsegg thut alles mögliche, um es zu einem Prachtwerke von ersten Range zu erheben. Die Proben vom den Kupferstichen sind vortrefflich. Ich kann unpartheyisch loben, da ich an der Ausarbeitung der Kupfer keinen Antheil habe. Ich wünsche nur, daß alles, was ich zum Text beitrage, nicht dagegen abstechen möge.

3.

Vom Herrn Professor Acharius.

Wadstena, den 6. Nov. 1806.

Sie wissen, daß ich schon seit einiger Zeit mit einer neuen Bearbeitung der Lichenen beschäftigt gewesen bin. Ich bin nun so weit in meinem Unternehmen vorgerückt, daß ich hoffentlich das Mspt. dem Drucke
wer-

werde bald übergeben können. *) Die Zahl der Arten ist durch die beträchtlichen Beiträge, welche ich erhalten habe, ganz unglaublich angewachsen. Was meinem Werke indess noch einen besondern Werth geben wird, sind die vielen, von mir angestellten, microscopischen Untersuchungen, wodurch ich eine richtigere Ansicht von der Befruchtung und Fortpflanzung dieser Gewächse geben zu können hoffe, als man bisher hatte. Meiner neuen Eintheilung liegen diese Beobachtungen zum Grunde; die ganze Classification hat daher auch ein ganz andres Ansehn gewonnen. Zur anschaulicheren Kenntniss der von mir bestimmten Gattungen, werde ich dem Werke 14 Kupfertafeln in 4. hinzufügen. — Ich theile Ihnen vorläufig meine neue Classification mit, damit Sie um so leichter von meinen vorgenommenen Veränderungen zu urtheilen im Stande seyn werden.

Gene-

*) Es wird den Freunden der Lichenologie angenehm zu erfahren seyn, dass dieses neue Werk des Herrn Prof. Acharius vielleicht schon nächste Michaelismesse erscheinen wird. Eine hiesige Buchhandlung hat den Verlag desselben übernommen. — S.

GENERUM DIANOME.

L I C H E N E S.

IDIO-
THALAMI

HOMO-
GENEI.
apothecis

- α. immarginatis.
- 1. SPILOMA. 2. ARTHONIA. 3. SOLORINA.
- β. marginatis.]
- 4. GYALECTA. 5. LECIDEA.
- 6. GYROPHORA.
- 7. CALICIUM. 8. OPEGRAPHA.

HETE-
ROGE-
NEI
apothecis

- α. discoideis marginatis.
- 9. GRAPHIS. 10. BIATORA.
- β. subglobosis.
- 11. VERRUCARIA. 12. ENDOCARPON. 13. TRYPETHELIUM.

PHY-
MATOIDEI:

- 14. PORINA. 15. THELOTREMA.
- 16. PYRENULA.
- 17. VARIOLARIA. 18. SAGEDIA.

COE-
NOTHALAMI

DIS-
COIDEI
apothecis

- α. immerisis urceolatis. 19. URCEOLARIA β. totis sessilibus
- 20. LECANORA 21. ROCCELLA.
- γ. centro affixis subsessilibus.
- 22. EVERNIA. 23. STICTA.
- 24. PARMELIA. δ subpedicellatis. 25. BORRERA γ oblique sessilibus. 26. CETRARIA.
- ξ. totis (suboblique) adnatis.
- 27. PELTIDEA. 28. NEPHROMA.
- ζ. margine affixis subtus liberis. 29. DUFOUREA.

CEPHA-
LOIDEI
apothecis

- α. lamina prolifera supra totis tectis. 30. CENOMYCE. 31. BAEMYCES. 32. ISIDIUM. 33. STEREOCAULON.
- β. massam proliferam globosam includentibus.
- 34. SPHAEROPHORON.
- 35. RHIZOMORPHA.
- 36. ALECTERIA. 37. RAMALINA. 40. COLLEMA.

HOMO-
THALAMI

SCU-
TELLATI:

- 38. CORNICULARIA. 39. USNEA.

ATHALAMI

PEL-
TATI:
(appendix)

- 41. LEPRARIA.

4.

Von Herrn Doctor Rohde.

Paris, den 15. Januar 1807.

Schon längst würde ich es mir zur Pflicht gemacht haben, Ihnen meine Ankunft in dieser großen Stadt, der Niederlage so vieler Schätze der Natur, anzuzeigen, wenn nicht mancherlei Hindernisse, und vorzüglich der Wunsch, Ihnen einige Bemerkungen über den Zustand des hiesigen botanischen Studiums mitzutheilen, mein Schreiben bis jetzt verzögert hätten. Vieles von dem, was ich in dieser Hinsicht niederschreiben könnte, ist bekannt, manches ist Ihnen vielleicht durch andere mitgetheilt worden. Allein der Zustand der Cultur der Wissenschaften ändert sich oft, in unterschiedenen Zeiträumen bemerkt man anders, oft auch mit einer andern Brille. Ueberzeugt, daß Sie meine Briefe immer mit freundschaftlicher Nachsicht lesen, werden Sie auch jetzt mich entschuldigen, wenn ich etwa das Gegentheil des *decies repetita placebit* hier erfahren müßte. Erlauben Sie mir, daß ich einiges von dem was ich auf meiner Herreise durch das süd-

N. Journ. d. Bot., 2. B. 2, u. 3. St. U liche

liche Deutschland in botan. Hinsicht interessant fand, vorausschicken darf.

Am Tage nach meiner Abreise von Wien, am 21ten Octob. fand ich an den Felsen, auf denen das Kloster Mülk gebauet ist, an der Seite nach der Donau hin, häufig das *Alysum gemonense* Wulf., und, eine Folge der milden Jahreszeit, noch 2 Spätlinge in der Blüte. Der krautartige Stengel war unverkennbar. Ueberhaupt ist es dieselbe Pflanze, die ich bei Preßburg mit Schötchen fand, und die ich damals nicht für die Wulfensche Pflanze halten mochte, weil diese Schötchen nicht inflatae waren, wie sie nach den, wie ich nun glaube, irrigen Beobachtungen Wulfen's angegeben sind. Die nämliche Pflanze habe ich von dem Grafen von Waldstein in der Blüte, und die freilich ohne Frucht dargestellte Abbildung in Jacquin's *Iconib.* läßt keinen Zweifel über die Identität mit meiner Pflanze übrig. Ein im May, zu Lande, nach Wien reisender Botaniker kann sich hier mit leichter Mühe diese, meines Wissens in Oesterreich noch nicht angezeigte Pflanze verschaffen. *Scabiosa columbaria*, die ich in Oesterreich ebenfalls nicht einheimisch glaubte, da ich sie nicht um Wien fand

fand und keiner der Wiener Botaniker mir
 sie bestimmt zeigen konnte, fand ich eben-
 falls hier in ansehnlicher Grösse, und be-
 merkte sie noch öfterer bis in Bayern hin-
 ein. — Beim Hofrath Juch in München,
 sah ich die *Saules de la Suisse* von Serin-
 ge. So vollständig hatte ich noch in keiner
 Sammlung die Weiden gesehen. Merkwür-
 dig schien es mir, daß Juch außerordent-
 liche Beschleunigung des Wachsthum's einer
 Hanfpflanze durch Galvanismus beobachtet
 hatte. In den Herbarien meines Freundes
 Steudel in Eßlingen und in dem des alten
 Rectors Rößelin stießen mir Ihr *Bromus velu-
 tinus*, *Carex patula* Host. und *Gentiana
 lutea* von Rofsberge, 3 Stunden von Tübin-
 gen, als die interessantesten Pflanzen der da-
 sigen Gegend auf. In Stuttgart lernte ich
 den Collegien-Assessor Guckenberger aus
 Hannover gebürtig, der sich seit 4 Jahren aus-
 schliessend mit der Botanik beschäftigt und
 1805 eine Reise nach Vallis gemacht hatte,
 und den trefflichen Pflanzenmahler, Hofrath
 Kerner, kennen. Das Herbarium des er-
 stern war freilich noch nicht sehr bedeutend,
 allein es enthielt manche artige Pflanze, z.
 B. das *Polytrichum alpestre* Hopp., das er

auf dem Schwarzwalde gefunden hatte. Kerner zeigte mir mit außerordentlicher Gefälligkeit seine wirklich meisterhaft schönen Werke, wobei zugleich die große Leichtigkeit in seinen Arbeiten zu bewundern ist, indem er in drei Stunden eine Pflanze mahlt. Er zeigte mir mehrere Blätter seiner *Genera Plantarum*, wovon er 10 Exemplare mahlt. Die Darstellung, zum Theil seltner Arten (einer von jeder Gattung) ist schön und getreu, die Zergliederung äußerst genau; selbst der Pollen ist oft vergrößert dargestellt. Er wünscht einst zur Herausgabe einer Edition in Octav oder klein Quart einen Verleger zu finden. Wirklich verdiente er in dieser gemeinnützigen Arbeit alle Unterstützung. — Der botanische Garten ist mehr Hofgarten und enthält meistens nur schön blühende Gewächse in vielfachen Exemplaren, 3 hübsche Treibhäuser und perennirende Pflanzen und Bäume nach dem Linnéischen Systeme gepflanzt. Der geheime Hofrath Boernard hat hierüber, wie über alle königlichen Gärten, die Aufsicht. — In Tübingen beschäftigt sich der treffliche Physiolog und Chemiker Kielmeyer mehr mit dem physiologischen Theile der Botanik, daher fand ich

den

den kleinen und schlecht gelegenen botanischen Garten der Universität durchaus keiner Erwähnung werth. Es soll ein neuer großer Garten angelegt werden. Zwischen Pforzheim und Karlsruhe bemerkte ich in einem Laubwalde den *Helleborus foetidus*. — In Karlsruhe besuchte ich den Hofrath Gmelin, und fand in ihm einen eben so liebenswürdigen, gefälligen Mann, als kenntnißvollen Botaniker. Ich durchgieng seine Gräser, und erhielt von ihm mehrere derselben, die er in Spanien gefunden hatte, so wie auch einige seltene Pflanzen aus dem botanischen Garten. Er hat bemerkt, daß sehr viele deutsche Gräser in Spanien knollige Wurzeln bekommen, und hält daher auch die *Avena bulbosa* für keine eigene Art. *)

Zu

*) Daß eine faserige oder ästige Wurzel in wahre Knollen oder Zwiebeln übergehen sollte, scheint mir nicht wahrscheinlich. Knollenartige Verdickungen zeigen sich indess als Folge des veränderten Standortes bei mehreren Gräsern. Diß ist ohne Zweifel die Meinung des Hofraths Gmelin, und auf *Avena bulbosa* nicht wohl anwendbar; weil diese wahre Zwiebeln keine knolligen Verdickungen hat, und auch außer Spanien, selbst im nördlichen Deutschland, mit *Avena elatior* auf demselben Boden cultivirt, sich unverändert gleich bleibt. — S.

Zu wünschen wäre es, daß er seine schon lange fertigen Abbildungen neuer spanischer Pflanzen, von denen jetzt mehrere Cavanilles und Decandolle beschrieben haben, herausgäbe. Gmelin ist Director des Großherzoglichen Naturalienkabinetts und des botanischen Gartens. Von ihm rühren die Bestimmungen der Bäume im Hofgarten her, und alle sind Zeugen seiner gründlichen Kenntnisse. Der botanische Garten hat ein großes Orangeriehaus und 3 warme Häuser, in welchen ich viele seltene Pflanzen sah. Unter diesen erwähne ich: *Convolvulus grandiflorus*, *Hernandia sonora*, *Pandanus*, *Nissa aquatica*, *Lasiopetalum ferrugineum*, *Calo-meria amaranthoides*, *Magnolia purpurea*, *Paspalum membranaceum* Lam. und ein andres schönes noch unbestimmtes *Paspalum*, *Eucalyptus robusta*, *resinifera* u. *angustifolia*. Die Staudengewächse, deren viele vorhanden schienen, gieng ich nicht genau durch.

In Straßburg besuchte ich gleich meinen alten Göttingschen Freund Goehnat, mit dem ich immer noch in Correspondenz geblieben war, und brachte während der 15 Tage, die ich hier bleiben^{9D} mußte, um einen

Pafs nach Paris zu erhalten, manchen Abend bei ihm zu, um sein, besonders an Elsassischen Pflanzen reiches, Herbarium durchzusehen. Auf einer Reise, die er mit Villars nach *Mümpelgard* machte, fand er Ihren *Bromus velutinus* und *Triticum Lachenalii* Gmel. — *Sisymbrium pyrenaicum*, *Thalictrum galioides* Pers. und *Cyperus fuscus* *β. virescens*. Letzterer scheint doch mehr als Abart des *Cyp. fusc.* zu seyn *). An Villars lernte ich einen vortrefflichen alten Mann kennen, der sich zwar noch immer mit Botanik beschäftigt, den aber das Alter jetzt etwas stumpf gemacht zu haben scheint. Er untersucht gegenwärtig die Moose nach Hedwig, und will *Observ. Botan.* herausgeben, die zugleich die Beschreibung einiger neuen Pflanzen enthalten. Er durchging mit mir sein, ihm zum Handgebrauch dienendes Harbarium, in dem aber nicht alle Pflanzen der Dauphiné enthalten waren. Es war

*) Ich habe bei genauer Vergleichung mehrerer Exemplare nichts mehr finden können, als in der Flora German. angegeben ist, und kann ihn deshalb nur als Abart des *Cyperus fuscus* ansehen. — S.

war von Würmern sehr zernagt, welches, wie er mir sagte, während einer Krankheit in Grenoble sich zugetragen hatte. Die Exemplare waren daher im Ganzen nicht mehr instructiv genug, um mich bei zweifelhaften Pflanzen Rath zu erholen; doch bemerkte ich, daß sein *Juncus alpinus* nur eine kleinere Abart von *Junc. acutiflorus* und *obtusiflorus* begreift, wie ich beide auch auf der Breiner Alpe gefunden habe. Sein *Bryum caesium* (Flor. Dauph.) ist *Trichostom. glaucescens* Hedw. Da er sein großes Herbarium noch eingepackt hatte, so konnte er mir wenig mittheilen. Er besitzt eine treffliche Bibliothek, worin sich auch die vorzüglichern deutschen Werke befinden. Durch Empfehlungen an *Jussieu* und *Desfontaines* wurde er mir sehr wichtig. Der als Botaniker bekannte Apotheker *Nestler* war abwesend. Der botanische Garten ist ziemlich groß, und nach *Jussieu's* System geordnet. Hier bemerkte ich zuerst viele Pflanzen im freien Lande, die bei uns in den Orangerien gehalten werden, auch waren unter den Staudengewächsen mehrere interessante, die man aus Paris erhalten hatte. Das Treibhaus ist neugebaut und schön; ich fand

aber

aber nichts in demselben, das ich nicht schon anderswo gesehn hätte. Villars, als Director, wird die neuen Pflanzen bestimmen.

In Paris, wo ich am 11. Dec. ankam, habe ich viel interessantes für Botanik gesehn, und es gereut mich nicht, diese Reise unternommen zu haben. Meine österreichischen Pflanzen, auch zum Theil meine Alpenpflanzen, haben so vielen Beifall gefunden, daß ich bedaure, nicht mehr Exemplare mitgenommen zu haben. Einer meiner ersten Besuche war, wie Sie leicht vermuthen werden, nach dem botanischen Garten. Pflanzen aus demselben zu erhalten, ist mit vieler Schwierigkeit verbunden. Im Sommer soll es indess noch angehn. Selbst um Pflanzen aus dem Garten zu tragen, muß man eine eigne Erlaubniskarte, die man bei der Wache vorzeigt, haben. Die Menge der in den Treibhäusern befindlichen Pflanzen, ist erstaunlich, und übertraf meine Erwartung bei weitem. In dem großen Glashause, deren 4 vorhanden sind, fand ich keine 12 Pflanzen, die ich gekannt hätte; neuholländische Pflanzen sind vorzüglich viele da, Cappflanzen aber, eben wie in den Herbarien, nur wenige. Die Ecole, in welcher die Stauden-

gewächse stehen, hat einen bedeutenden Umfang, ihr gegenüber ist eine große Abtheilung, in welcher sich die seltensten und neuen Staudengewächse befinden, und wovon fast gar nichts weggegeben wird. Alles ist nach Jussieu rangirt und bezeichnet, die Glashauspflanzen sind aber meist ohne Namen, welches daher ihr Studium sehr erschwert. Im Sommer kommen sie fast alle heraus, und werden des Systems halber in die Ecole in Reihe und Glied gepflanzt und mit kleinen gläsernen Häuschen bedeckt. Die Baumschule, aus der auch sehr schwer Exemplare zu erhalten sind, scheint sehr zahlreich an Arten zu seyn; aber die meisten Bäume sind klein. Ein eignes Quartier ist für die Küchengewächse da, und den übrigen Platz des großen Gartens füllen Spatziergänge, Menagerie und Wohnung der Professoren, die in kleinen Häusern abgesondert wohnen. Desfontaines soll alles genau untersuchen; die Unrichtigkeiten in den Samenversendungen, rühren von den Verwechslungen her, die sich bei diesem Geschäfte die Gesellen zu Schulden kommen lassen. Der Prof. Thouin hat die Aufsicht über die Kultur der Gewächse und das Oekonomische des

des Gartens. Sein Bruder ist der erste Gärtner. Deleuze ist als Desfontaines Gehülfe mit der Aufsicht über die Etikettur der Pflanzen und das Herbarium des Museums beauftragt.

Etwas über die Botaniker, die ich bis jetzt kennen lernte, will ich in der Ordnung, wie ich ihre Bekanntschaft machte, niederschreiben. — Ventenat ist seit 8 Monaten krank gewesen, noch sehr schwach und seine Gesundheit scheint fast zu sagen, daß man sich wenig mehr von ihm zu versprechen hat. Er sagte mir, er sey seit dieser Zeit für Botanik todt gewesen. Der *Jardin de la Malmaison* scheint aus mehreren Ursachen als geendigt anzusehn zu seyn. Er hat ein dem Umfang nach sehr bedeutendes Herbarium, von dessen innerm Gehalte ich aber nicht urtheilen kann. — Desfontaines ist ein äußerst artiger, gefälliger Mann. Er beschäftigt sich mit einem Werke, das Beschreibungen der Pflanzen des botanischen Gartens enthalten soll. Er hat mir viele Pflanzen aus der Barbarei mitgetheilt, und erlaubte mir auch sein Herbarium zu vergleichen. — Jussieu ist von sehr imponirendem Aeufsern, und ein Mann, der alles Lob ver-

verdient. Sein Herbarium ist wohl hier das größte Privatherbarium. Es finden sich in demselben mehrere schätzbare ältere Sammlungen, z. B. die von Isnard, von Suriane (dem Begleiter von Plumier), und viele Tournefort'sche, Baillaut'sche u. m. a. Pflanzen vereinigt. Alle Reisende theilten ihm mit. Bei ihm ist auch das Herbarium des verstorbenen Michaux en depot bis zur Rückkehr des Sohnes aus Amerika. Jussieu ist so gefällig, einem jeden Botaniker das Arbeiten in seinem Herbario zu erlauben. Er scheint die Morgenstunden dafür aufznopfern, wenigstens kamen die beiden Male, als ich da war und seine zahlreiche Sammlung von den Cyperoideis durchgieng, viele Botaniker hin, um sich Rath's zu erholen. Er beschäftigt sich jetzt mit dem Studio der Farnkräuter, und arbeitet nebenbei an der neuen Ausgabe seiner *Genera Plantar.* — Thouin empfing mich ausnehmend artig, er ist ein lieber alter Mann, der nur wegen der häufigen Besuche sich bisweilen den Anfragen der Fremden entziehen muß. Auch er behauptet ein reiches Herbarium zu haben. — Deleuze hat keine Sammlung. Er beschäftigt sich mehr mit dem Studio der Zierpflanzen und dem

Allgemeinern der Botanik, und genießt hier viel Achtung. — Decandolle ist ein junger, liebenswürdiger und äußerst thätiger Botaniker. Es ist zu bewundern, wie er in der kurzen Zeit, so viele Werke herausgeben konnte. Aber nur in Paris ist dies, wegen der vielen, dem schreibenden Botaniker zu Gebote stehenden Herbarien, möglich. Er kaufte die Sammlung des unglücklichen L'Heritier's für 1500 Livres, und besitzt eins der größten hiesigen Herbarien, besonders an französischen Pflanzen. Bei der Ausarbeitung seiner Flora benutzte er auch die Herbarien von Lamarck, Desfontaines und des Bankiers Delessert, welches letztere mehrere ältere Sammlungen, z. B. die von Monnier u. a. enthält. Die seltensten und noch nicht vorgestellten Pflanzen Frankreichs läßt er abbilden, und will sie in Lieferungen zu 50 Stück herausgeben. Sie sind schwarz, die Blume aber einzeln dargestellt, ist illuminirt. Die Zeichnungen sind trefflich. Seine andern Werke setzt er auch noch fort, und an der Vervollkommnung seiner Flora arbeitet er sehr. Er ist vom Minister des Innern beauftragt, 5 Jahre lang auf Kosten des Gouvernements, Frankreich in botani-

tanischer Rücksicht zu durchreisen. Voriges Jahr besuchte er deshalb schon Bretagne, und will diesen Sommer die Normandie, Picardie und Luxemburg bereisen. So kann freilich, wenn die Regierung sich der Wissenschaften annimmt, eine Flora vortrefflich werden! — Loiseleur Deslongchamps, ein junger praktischer Arzt, ist der Verfasser der andern, so eben erschienenen *Flora Gallica*. Er hat vor einigen Jahren einen Theil der Pyrenäen, die Gegend von Bayonne und von Montpellier bereist, und dadurch und durch einige neue gefundene Arten, hat er Vorzüge vor Decandolle, der in diesen Gegenden noch nicht war. Cryptogamie hat er noch nicht studirt. Von ihm habe ich viele Pflanzen des südlichen, so wie von Decandolle viele des östlichen Frankreichs erhalten. — Deschamps, Dr. Med., ein merkwürdiger Mann, weil er mit Labillardiere die Reise um die Welt machte, darauf mehrere Jahre in Batavia blieb, und vor 3 Jahren nach Europa zurückkam, allein ganz ohne Pflanzen, indem sein erstes Herbarium mit dem Schiffe nach Frankreich zurückging, und ihm nichts zurückgegeben wurde, und sein zweites Javanisches mit seinem Vermögen,

auf

auf der Rückreise nach Europa von den Engländern gekapert wurde, und sich noch in England befindet. Gewifs ein trauriges Schicksal für einen Naturforscher! Er lebte darauf 3 Jahre in Brest, und beschäftigte sich mit dem Studio der Algen, in den er keine geringe Kenntnifs und eine schöne Sammlung hat. Die Rothischen und Esper'schen Arten, hat er gut studirt, und kennt wohl diese Gewächse in Frankreich am besten. Ihm verdanke ich viele hübsche Algen und einige Phänogamen der Bretagne. — Bosc ist ganz das Gegentheil eines Franzosen. Die französische Geschmeidigkeit scheint er in den Amerikanischen Wäldern und unter der Tyrannei Robespierre's, wo er proscribirt war, verlernt zu haben; doch ist er sehr mittheilend. Er wohnt in Versailles und ist daselbst Direktor der Kaiserl. Pepinières, oder dreier Plantagen zur Erziehung und Vervielfältigung fremder Bäume, zum Besten der Kaiserl. Gärten. Diese Anstalt wurde vor 12 Jahren errichtet, und Bosc ist seit 3 Jahren ihr Vorsteher. Eine ähnliche Anstalt möchte wohl nur in England existiren. Bosc rechnet an 800 Arten zu haben, und alles ist in großer Menge vorhanden, aber meistens

stens noch jung. Ich sah nur die kleinste, aber interessanteste dieser Plantagen. Ihr Umfang und Reichthum war ungeheuer. Ein Orangeriehaus ist damit verbunden. Im Sommer ist dies eine herrliche Gelegenheit, sich die meisten bekannten Baumarten zu verschaffen, Perennirende Gewächse waren ehemals viele, jetzt wenige da. Bosc hat viele neue Pflanzen in Carolina, wo er anderthalb Jahr war, gefunden. Besonders sind alle Herbarien voll von seinen neuen Gräsern, zumal Arten von Panicum, Paspalum und Andropogen. Er sagte mir, daß die Beschreibung fertig wäre, und nur die Herausgabe Hindernisse fände. Eine Bereicherung von etwa 100 seiner neuen Arten, die nur bedauern lassen, daß sie nicht besser conditionirt sind, ist Zeuge von Bosc's Gefälligkeit in meinem Herbario. — Clarion, Hofapotheker zu St. Cloud, ist ein junger mittheilender Mann, der ein hübsches Herbarium besitzt, viel in der Familie der Gräser arbeitet, und eine Monographie derselben herauszugeben denkt. Im Jahr 1801. machte er eine Reise nach dem Theile der Provence, der von Villars nicht untersucht worden ist, aber an den Bezirk seiner Flora gränzt, und brachte viele Pflanzen mit.

Da-

Damals traf er mit dem Dr. Flügge, der von seiner Pyrenäenreise zurückkehrte, zusammen, und sie tauschten viel gegeneinander aus. Auch ich habe noch manches von ihm bekommen. — Thuillier besitzt eine ungeheure Menge von Pflanzen, kein Herbarium, sondern ein Magazin, indem er die meisten Arten aus der Flora von Paris zu Hunderten eingelegt hat. Er ist nur als Kaufmann anzusehn, und vermehrt daher gern die Arten. Zu seiner Flora hat er die Data geliefert, ein Philolog hat sie ins Lateinische übersetzt (daher die unphilosophischen Beschreibungen) und Richard hat sie corrigirt. Er will ein Supplement von nachgefundenen Arten herausgeben, die Synonymie wird er aber wohl nicht verbessern. — Beauvois Palisot habe ich erst einmal besucht, und einen Theil seiner Farnkräuter durchgesehn, deren er indess nicht viele und nicht schön conditionirt besitzt. — Desvaux, ein junger Botaniker aus Poitou, hält sich hier des botanischen Gartens wegen auf, und hat mir manche Pflanze aus dem Jard. des Plantes mitgetheilt. — Ramond ist jetzt Präfekt des Departements Pui dū Dome. — Lamarck ist gar nicht Botaniker mehr,

hat aber ein schönes Herbarium. — Mirbel ist in Holland, und hat vorher seine Pflanzen an Desfontaines geschenkt.

Auch Noisett's und Cels's Handlungsgärten habe ich besucht, doch letztern nicht so bedeutend gefunden, als ich ihn mir dachte. Bäume, die im freien Lande ausdauern, hat er viele, nur nicht sehr groß. In seinen warmen Häusern ist nicht viel seltenes, was ich nicht schon in andern Gärten gesehn hätte. —

5.

Von Herrn Dr. Persoon.

Paris, den 23sten März 1807.

Von Aubert du Petit Thouars *Histoire des vegetaux recueillis à l'Isle de France, à la Reunion* etc. wird nun auch bald das dritte Heft erscheinen. Die Kupfer sind bereits gestochen. Dieses Heft wird bloß Orchideen enthalten, deren er sehr viele beobachtet hat. Kürzlich ist auch von Petit Thouars eine kleine Schrift von einigen Bogen erschienen, die folgenden Titel hat:

Ge-

Genera nova Madagascariensia secundum Methodum Jussieuanum disposita.

Jussieu arbeitet jetzt für die Annalen an 2 interessanten Abhandlungen. Die eine betrifft die Gattungen Hydrocotyle und Azorella. Die andre wird die Gattung Justicia zum Gegenstande haben. Er denkt diese Gattung in zwei besondere zu theilen. Bei einem Theil der Justicien ist die Kapsel bloß klaffend, bei dem andern dagegen, die auch im Außern etwas abweichendes haben, öffnet sich die Theilung der Kapsel fast horizontal, so daß die beiden Seiten der Kapsel, die hier mehr zusammengedrängt sind, von dem Rücken rund abspringen. Wollen Sie sich eine Idee hiervon machen, so vergleichen Sie nur *Flor. Peruan.* Vol. 1, t. XVI. — Der 2te Theil meines Enchiridion wird wohl erst um Johannis bis zur Cryptogamie erscheinen. Ich werde demselben noch einen Clavis generum beifügen, der alle bis dahin bekannt gemachten Gattungen zur allgemeinen Uebersicht enthalten wird. —

Von Herrn Professor Mohr.

Kiel, den 15ten Apr. 1807.

Vielleicht schrieb ich Ihnen noch nicht, daß ich seit lange mich mit unserm verehrten Swartz zur Ausarbeitung einer vollständigen *Muscologie* verbunden habe. Seit länger, denn einem Jahre wechselten wir darüber fast wöchentlich Briefe. Die Materialien zu dem Werke liegen auch nun größtentheils bereit. Sie glauben nicht, wie mangelhaft wir die meisten Untersuchungen der Moosarten finden. Nur Ein Beispiel statt aller. Sie wissen, daß der sel. Hedwig es in der Gattung *Orthotrichum* nur bis auf drei Arten brachte. Das war denn freilich zu wenig. In Hrn. Palisot-Beauvais *Prodrome*, wovon Ihr Journal schon Nachricht gegeben hat, sind der *Orthotrichen* dagegen ganzer siebzehn, wenn ich das *Hypn. polytrichoides*, worüber Hr. P. B. in Absicht der Gattung selbst zweifelhaft ist, nicht einmal mitrechne. Wie wird es denn mit diesen siebzehn Arten stehn? Ich will Ihnen hier nichts von der generischen Reform sagen, die Swartz und ich mit *Neckera* und

Orthotrichum vornehmen werden, und es soll also hier auch nicht berücksichtigt seyn, ob alle bleibende Arten wahre *Orthotricha* sind. Nur über die Arten als solche ein paar Bemerkungen. Gleich *Orth. americanum* ist nichts als eine Var. von *anomalum*. Ich habe Exemplare aus *Lapland*, die genau mit denen von *Beauvais* übereinstimmen. *Orth. angulosum* und das im Buche durch einen (unangezeigten) Druckfehler fälschlich benannte *breve* (es soll, nach Hrn. B's. Handschrift *laeve* heißen — und so muß auch in der Phrase: „calyptra fusca, *laevi*,“ was freilich einen ganz andern Sinn giebt, gelesen werden) — also *O. angulosum* und *O. laeve* sind gewiß wiederum nur Spielarten (ich habe sie genau untersucht); ja — beide sind *ipsissimum Hypnum torquatium*, Hedw. seu *Neckera torta*, Swartz. *Orth. coarctatum* finde ich auch nicht im geringsten von unserm *crispum* verschieden. Swartz hat auch Exemplare, die in *Massachusetts* gesammelt sind. Bei *Orth. heterophyllum* ist gar ein übler Fehler vorgegangen. Die ganze Sage von den *verschiedenartigen* Blättern, beruht auf *surculos immixtos* eines fremden Mooses. Das Fruchttrende

gende ist nur — Ihr *Orth. diaphanum*, unbedeutend abweichend. *Orth. pallidum* ist eine der *Neckera cirrhosa* verwandte, doch eigene Art. *Orth. plicatum*, *strangulatum* und *fimbriatum*, habe ich nicht gesehn. Da waren also zum mindesten fünf Arten von den 17 reducirt. Es entgiengen dafür freilich Hrn. Beauvais wieder einige Arten der Engländer, *Orth. rivulare* Turn., *nudum* Dicks. und *aristatum* Turn., wovon die beiden letzten jedoch wohl sehr zweifelhaft sind, wie auch die drei Arten, mit denen Hr. Schleicher zu *Bex* seit kurzem die Muscologie hat bereichern wollen, nemlich *Orth. longisetum*, *O. humile* und *O. rupestre*. Von diesen scheinen mir denn aber freilich die beiden ersten auch nur Abänderungen der *O. anomali*, und das letztere zu Ihrem *O. affine* gehörig. Endlich fehlt in Hrn. Beauvois Aufzählung auch Lagasca's im 14ten Stücke der *Anal. de Cienc. natur.* beschriebnes *Orth. ulmicola*. Ich kann aber nach Original Exemplaren versichern, daß auch dies nur Ihr *Orth. diaphanum* sey. — Finden Sie diese wenigen Aufschlüsse, die ich nur rhapsodisch hinstelle, interessant: so darf ich Sie versichern, daß es in Swartz's und

und meinem Werke in keiner Gattung an gleich viel ähnlichen fehlen wird.

7.

Von Herrn Blandow.

Waren, den 29sten Aug. 1807.

Ich schmeichelte mir, Ew. Wohlgebohren benachrichtigen zu können, dafs das schöne *Cinclidium stygium*, welches von dem scharfsichtigen und verehrten Herrn Professor Swartz vor mehreren Jahren in der entfernten nördlichen Provinz Schwedens entdeckt worden, noch an mehreren Stellen bei Waren vorkäme, als ich Ew. Wohlgebohren in meinem vorigen Briefe hierüber anzeigte. Allein ich suche schon 2 Monate vergebens nach diesem hübschen Laubmoose, welches auf der Falkenhäger Wiese bei Waren am Werder nur an einer einzigen Stelle zu finden ist. Und was mir am nächsten geht, ist, dafs es in diesem Jahre nur äußerst wenige Früchte zeigt; wenn gleich der Raum, den es einnimmt, mehrere Quadratfüsse

füße beträgt, und im vorigen Jahre, ganz voller Früchte gewesen zu seyn scheint, denn die alten Stämme sitzen mehrentheils voller alter Fruchtstiele. Vielleicht, und wenn die Götter es wollen, daß ich im kommenden Jahre glücklicher bin! Meine Freude ist jedoch sehr groß, daß ich dies hübsche und seltene Moos, welches sich schon durch Form und übrige Beschaffenheit der Blätter als durch die Structur des Stammes, von allen übrigen bekannten Laubmoosen so deutlich unterscheidet, in so großer Quantität aufzunehmen Gelegenheit hatte, um jedem wissbegierigen Freund der Botanik, mit hinlänglichen Exemplaren aufwarten zu können. Es wird daher auch in meinem 5ten Fasc., den ich bald zu beenden gedenke, erscheinen.

Das schöne *Hypn. trifarium*, Web. et Mohr, welches auf eben dieser Wiese, häufig unter *Hypn. scorpioides* vorkömmt, hat sich mir ebenfalls noch nicht mit Früchten zeigen wollen; so sehr ich auch hiernach bemüht war. *Hypn. scorpioides* L. hingegen, welches man durch meine schätzbaren Freunde, Web. et Mohr, richtig von *Hypn. rugosum* Linn. in dessen Deutschl. kryptogam. Gewächse, unterschieden worden, ist

um Waren nicht selten — im Jun — mit Früchten zu finden. So habe ich's, ohnweit der Stelle, wo *Cinclid. stygium* wächst, sehr häufig mit Früchten gefunden. Und da ich *Hypnum rugos.* Linn. im 4. Fasc. aufgestellt habe, so freue ich mich, nun auch im Stande zu seyn, dem botanischen Publico im 5. Fasc. das ächte *Hypnum scorpioides* Linn. in natura vorzulegen, und alle Zweifel und Verwechselungen durch diesen Weg zu entfernen.

Nach dem Wunsch verschiedener Freunde der Botanik, werde ich nun auch, die in meinen Fasc. enthaltenen Laubmoose, in Centurien, mit unaufgeklebten Exemplaren vertheilen. Vorzüglich wird dieser mein Plan demjenigen willkommen seyn, der meine Laubmoose mikroskopisch und genauer zu untersuchen wünscht. Die Centuria, werde ich daher auch für 1 vollwichtigen Ducat überlassen, und gute und hinlängliche Exemplare wählen.

Seit einiger Zeit habe ich mich entschlossen, alle in meinem Vaterlande — Mecklenburg — wild wachsende Gewächse, in getrockneten Exempll., monatlich 1 oder 2 Decaden und jährlich an 200 Arten aus allen
 Classen

Classen und Familien, herauszugeben. In jeder Decade, erfolgen Phaenogamen, Gräser und aus verschiedenen Familien der Cryptogamie, Arten. Bei diesem Vorhaben bemühe ich mich Subscribenten zu finden, und biete daher diese Gewächse, die Cent. zu 1 Ducat. und die Decade zu 16 fl. N. $\frac{2}{3}$ hl. an. Um Michaelis, werde ich die 3te Decade, vielleicht auch schon die 4te überliefern können.

Die Anzahl der Cryptogamen — Filic. Musci, Algae, Lichenen, Staub und andre Schwämme ist in Meklenb. eben so beträchtlich, als die der Phaenogamen, weshalb ich hoffe; mit der Zeit ein nicht uninteressantes Herbarium Mecklenburgiae vorgelegt zu haben.

Sollte äie *Bartramia marchica* Sw. wirklich in Deutschland noch so selten seyn, so darf ich sagen, daß sie um Waren äußerst häufig ist. Zuerst traf ich dies hübsche Moos am Rande des Viepneck - See, auf fast ausgetrocknetem Wiesengrunde, in großen dichten Rasen, und so häufig, daß ich an mehreren Stellen etliche hundert der größten Rasen — voll von Früchten — aufnahm. Nachher traf ich's auch eben so häufig am Rande

Randé der Müritz-See — an vielen Stellen — und auch am Rande der Tiefwaren-See, wo es weit ausgebreitete Flächen, dicht überzieht. Dies — gewifs — sehr hübsche Moos, scheint mir sehr gut dazu geeignet zu seyn, den lockern Sandboden an den Rändern der Seen, mit der Zeit, für andere Gewächse, wohnbar zu machen. Denn es breitet sich, vermöge der kurzen und ästigen mit vielen Wurzelchen versehenen Stämmchen, so leicht und weit aus, daß man da, wo noch vor einigen Jahren eine kahle-treibsandige Oberfläche zu sehen war, jetzt eine grüne und dichte Oberfläche existirt. Besonders kann ich diese Bemerkung durch eigene Erfahrung bestätigen, da ich die Gegend um Waren und die Ränder der Seen hieselbst, von meiner Kindheit an, beobachtet habe. Und da diese Pflanze so viele Früchte bringt; so ist es um so wahrscheinlicher, daß sie mehr dazu geeignet seyn muß, obigen Zweck desto eher zu befördern. Im Ausgange des Winters bis im Anfange des Frühlings, blühet dies Moos, im Ausgange des Aprill's bis in der Mitte May's hat es Häubchen und von dieser Periode an bis im Ausgange Jun, wo die Früchte anfangen abzufallen und mit dem Fruchtstielen

stielen zu verderben, hat es Deckel und vollkommne Peristomia.

Die Herrn Weber und Mohr streiten in ihrem *Taschenbuche der krypt. Gew. Deutschlands* so sehr dagegen, daß mein *Hypnum megapolit.* mit Dill. *Tab. 43. f. 67.* verglichen werden könnte; da Dill. Moos aus Patagonien ist. Gerne möchte ich hierüber in vollkommner Gewifsheit seyn; denn da ich den schätzbaren Dillenius vor mir habe, und meine Vermuthung sich der Gewifsheit immermehr nähert, so möchte ich fast behaupten: es sey nichts Unmögliches, *patagonische* wie auch Moose des nördlichen Schwedens in Meklenburg zu treffen!

8.

Von Herrn Doctor Loiseleur Deslongchamps.

Paris, den 18. Sept. 1807.

Schon seit zehn Jahren habe ich mich fast ausschließlich mit Botanik, und zwar besonders in Rücksicht einer von Frankreich herauszugebenden Flora beschäftigt. Ich habe dies Werk nun in 2 Theilen in kl. 8
 been-

beendet, fühle aber zu wohl die große Unvollkommenheit desselben. Was die Ausarbeitung von Werken dieser Art bei uns sehr schwierig macht, ist besonders ein hier fehlendes, gut bestimmtes Herbarium. Die meisten Pflanzen, die sich in unsern zahlreichen Sammlungen befinden, sind freilich bezeichnet; es herrscht aber ein gewaltiger Widerspruch unter den Namen, und dies aus dem ganz natürlichen Grunde, daß die Bestimmungen nach den Beschreibungen oder den etwa angeführten Synonymen, aber nicht nach Linnéischen Original Exemplaren gemacht sind. Auch wird Botanik bei uns noch nicht mit dem Eifer, wie in Deutschland getrieben. Dazu kommt noch, daß mehrere specielle Floren, etwa zwei bis drei ausgenommen, sehr unvollständig und mangelhaft sind. Sammlungen hat fast keiner der Verfasser dieser Floren, wie ich leider zum öftern bemerkt habe. Haben Sie ja etwas, was sie für eine Sammlung ausgeben, so ist es doch nur unbedeutend, und man erhält selten, was man verlangt. *)

Eine

*) Es thut mir leid bei dieser Gelegenheit bemerken zu müssen, daß auch einige unter den deut-

Eine sehr ehrenvolle Ausnahme macht indess der Professor Balbis zu Turin. Er besitzt nicht allein eine vortreffliche Sammlung, sondern hatte auch die Güte, mir die interessantesten Pflanzen von Piemont zu überlassen. Wichtig war mir aber besonders eine Reise, die ich lediglich der Flora wegen vor einigen Jahren nach den Pyrenäen, nach Bayonne und in einige andere Gegenden Frankreichs machte. Ich hatte das Vergnügen, auf dieser Reise mehrere seltene, in Frankreich noch nicht bemerkte, und auch einige neue Arten zu entdecken.

Dafs Herr Dr. Rohde diesen Sommer eine sehr interessante Reise nach dem südlichen Frankreich und den Pyrenäen gemacht hat, werden Sie vielleicht schon von ihm selbst erfahren haben. *) Nach seinem letzten

ten

schen Floristen so wenig Patriotismus haben, dafs ich selbst bei wiederholtem Anfragen, manche der *Flora Germanica* wegen mir nicht unwichtige Pflanzen, bis jetzt noch nicht habe erhalten können. — S.

*) Ich habe vor einigen Wochen einen umständlichen Bericht von Herrn Dr. Rohde über diese Reise erhalten, und bedaure nur, dafs Mangel an Raum mich nöthigen, diesen trefflichen Aufsatz bis zum folgenden Stück zurück zu legen. — S.

ten Schreiben denkt er Ende dieses Monats nach Paris zurück zu kommen. Die Ausbeute ist sehr ergiebig gewesen; er glaubt wenigstens einen Beitrag von 7 — 9 Arten für meine *Flora Gallica* gefunden zu haben. —

9.

Von Herrn Hayne.

Schönbeck, den 9. Oct. 1807.

Seit meinem Hierseyn in Schönbeck — wo ich seit $6\frac{1}{2}$ Jahre, in Rücksicht unsrer Lieblingswissenschaft, nicht in den günstigsten Verhältnissen lebe, indem ich von ansehnlichen Bibliotheken entblößt bin — habe ich die hiesige Flora durchsucht, und einige neue Pflanzen gefunden, die bisher theils für Abarten schon bekannter Gewächse gehalten, theils aber auch gänzlich verkannt oder übersehn worden sind. Da es Ihnen, in Hinsicht der *Flor. Germ.* besonders lieb seyn wird, dieselben kennen zu lernen; so mache ich mir das Vergnügen, Ihnen vorläufig von einigen derselben die Hauptunterschiede anzuzeigen. Es sind 3 *Trifolia*, die
man

man bisher mit dem gemeinen Steinklee verwechselt hatte.

1. *Trifolium officinale*, leguminibus racemosis nudis dispermis subrugosis ovatis acutis compressis, stipulis subulatis, caule erecto.

Trifolium Melilotus α et γ . flore luteo
Linn. Syst. Plant. 3. p. 547.

Habitat in pratis, dumetis, umbrosis. Flor. Julio, Augusto, ♂.

Corolla lutea. Carina et alae longitudine vexilli basis versus striis fuscis picti.

2. *Trifolium vulgare*, leguminibus racemosis nudis monospermis rugosis obovatis acutis, stipulis setaceis, caule erecto.

Trifolium Melilotus officinalis β et γ
flore albo. *Linn. Syst. plant.* 3. p. 547.

Habitat ad ripas, sepes inque aggeribus, dumetis. Flor. Julio, Augusto. ♂.

Corolla alba. Alae carina longiores vexillo breviores.

Differt a *T. officinali* 1. racemis longioribus apice flores dejicientibus, inde fructiferis quasi spinescentibus; 2. corollis constanter albis; 3. alis carina longioribus, vexillo brevioribus; 4. leguminibus

monospermis obovatis, nec dispermis ovatis compressis.

3. *Trifolium Petitpierreanum*, leguminibus racemosis nudis monospermis obovatis acutis, stipulis setaceis, caule erecto, foliolis subovatis.

Trifolium corollis polypetalis etc. *Scop. Flor. Carn. ed. 2. n. 935.*

Habit. inter segetes prope Barby, Calbe, Gnadau et Felgeleben. Flor. Junio, Julio. ♂.

Planta spirat odorem melilotinum. Corolla lutea. Alae carina longiores, vexillo aequales.

Differt a *T. macrorhizo* 1. radice bienni; 2. foliis lanceolatis et ovatis, nec linearibus; seminibus supra hilum non dentatis.

4. *Trifolium Kochianum*, leguminibus racemosis nudis dispermis sublaevibus ovatis acutis compressis, stipulis dentatis, caule adscendente.

Habit. ad fossarum margines inque pratis humidis prope Felgeleben et Gnadau. Flor. Julio, Augusto. ♂.

Planta inodora. Corolla lutea, calice vix duplo longior. Alae carinae aequales, vexillo breviores.

A *T. dentato*, cui simillimum, differt 1. radice bienni, nec perenni; 2. caule ascendente, nec erecto.

Gern hätte ich bei diesen auseinander gesetzten Arten auch die Synonymie vollkommner berichtet; aber es fehlt mir hier an den nöthigen Werken. Was indess dieser Auseinandersetzung an vollständiger Synonymie abgeht, will ich durch einige Bemerkungen zu ersetzen suchen.

Trifolium officinale und *vulgare* hat Herr Koch schon seit 10 Jahren aus den Saamen gezogen, ohne das aus dem Saamen des einen das andre entstanden ist. Ich selbst habe am Ufer der Elbe zwar häufig das *Trifolium vulgare*, aber niemahls *officinale* gesehn. Uebrigens kommen sie freilich in Rücksicht des Standortes überein, welches auch wohl zur Vermuthung Veranlassung gegeben hat, das sie nur eine und dieselbe Art ausmachen. An der Selbständigkeit des *Trif. Petitpierreani* (das ich nach Herrn Petitpierre, Etat-General de la grande Armée, des Entdeckers des *Lini flavi* bei Ulm und einiger andern seltenen Pflanzen benannt habe) läst sich gar nicht zweifeln. Selbst der Standort und die Blüthezeit sind von denen

nen das *Trifol. vulgar. und officinalis* so auffallend verschieden, und dabei so beständig, daß sie ebenfalls hierüber etwas entscheiden können. In der Gegend um Calbe, wo es nach Herrn Koch's Bemerkung, sehr häufig vorkommt, wird es für die Apotheken gesammelt und für *Trifol. officinale* gebraucht, dem es auch wohl zur Seite gestellt werden kann, da es dem Geruch nach mit ihm übereinkömmt.

Das *Trifolium Kochianum* wurde mir in hiesiger Gegend von dem Herrn Chirurgus Koch in Gnadau gezeigt, und da ich es als Art von dem *Trifolium officinale* verschieden fand: so habe ich durch den Namen dieser Art das Andenken dieses fleißigen Mannes, der überdies schon mehreren deutschen Botanikern bekannt ist, zu erhalten suchen wollen. Vom *Trifol. officinali* unterscheidet es sich so auffallend, daß es vom Botaniker beim ersten Blick unterschieden werden kann; dennoch aber erinnere ich mich, daß ich vor vielen Jahren in einer Apotheke ein geruchloses *Trifol. officinale* gefunden habe, und es mag daher wohl zuweilen geschehn, daß es in den Apotheken eingesammelt wird,

was aber, wegen Mangel des Geruchs, durchaus nicht seyn sollte.

Uebrigens muß ich bemerken, daß ich bei allen vier Arten dieser Gattung die Richtung des Stengels sehr beständig gefunden habe, so, daß durch die Veränderung des Standortes keine Abweichung hervorgebracht wird, und man kann sie daher mit Sicherheit als Unterscheidungszeichen gebrauchen.

Was den Charakter dieser Gattung betrifft, so kann ich mich hier der Aeußerung nicht enthalten, daß ich für meinen Theil nicht damit zufrieden bin. Die Gattung ist viel zu groß, und es ist nicht möglich, daß ein Charakter entworfen werden kann, der für die alle so verschiedenen Arten passend seyn sollte. Ob man schon, wider alle Grundsätze, nach welchen Gattungscharaktere gebildet werden sollen, die Infloreszenz mit hinzugezogen hat: so ist die Absicht, ihn für alle Arten passend zu machen, dennoch nicht erreicht worden, denn eben hierdurch bleiben wenigstens die Meliloten von den übrigen Arten der Gattung getrennt. Bei einer solchen Ansicht dieses Gegenstandes hätte ich hier die Tournefort'sche Gattung *Melilotus* wieder herstellen sollen; indess dazu fühle
ich

ich mich nicht berufen, ob ich es gleich für ein sehr verdienstliches Unternehmen halten würde, wenn jemand die Gattung *Trifolium* wieder in mehrere Gattungen zerfällte. *) — Meine Bemerkungen über *Gypsophila* und eine neuen Art derselben, theile ich Ihnen nächstens mit. —

IO.

Von Herrn Professor Bernhardt.

Erfurt, den 1. Nov. 1807.

Als ich vor zwei Jahren von Wien aus mehrere botanische Exkursionen in die umliegenden Gegenden machte, wunderte ich mich nicht wenig, auf den Wiesen Oestreichs und Ungarn's den *weissen Germer* (*Veratrum album*) oft in großer Menge zu finden, von dem ich vorher glaubte, daß er nur den höhern Gebirgen angehöre. Ich zweifelte
wenig-

*) Der Wunsch des Herrn H. ist in Hinsicht auf die Meliloten von den französischen Botanikern schon in Ausführung gebracht. — S.

wenigstens damals nicht, Linné's *Veratrum album* vor mir zu haben, da alle Floristen und Botaniker Oestreichs es so nannten. Dieselbe Pflanze fand ich in den Voralpen Steyermarks wieder. Als ich aber nach Kärnthen kam, und daselbst die Villacher Alpe bestieg, erschien in einer ansehnlichen Höhe auf einmal eine ziemlich verschiedene Pflanze; statt dafs jene durch ihre weifsllichen Blüthen schon in ziemlicher Entfernung auffällt, und um so leichter zu bemerken ist, da sie vom Vieh nicht verletzt im Sommer die abgeweideten Wiesen allein schmückt, zeichnet sich diese erst in der Nähe durch ihre grünen Blüthen aus. So wenig ich auf der Stelle zweifelte, eine andere Art vor mir zu haben, so war mir doch kein Exemplar von der ersten Pflanze mehr zur Hand, um einen andern Unterschied als den in der Farbe der Blüthen zu bemerken, und noch weniger Bücher, um mit Sicherheit auszumitteln, welche von beiden das Linnéische *Veratrum album* sey. Ich mußte diese Untersuchung bis zu einer andern Zeit aufschieben. Die Resultate derselben will ich gegenwärtig mittheilen.

Beide Pflanzen kommen in folgenden Stücken mit einander überein:

Radix bulbosa, extus nigrescens, parte superiore radículas crassas albicantes deorsum flexas emittens, iisque tota circumdata.

Caulis 2 — 4 pedalis, herbaceus, erectus, simplex teres, foliorum vaginis vestitus.

Folia plura, alterna, patentia, inferne vaginantia, integerrima, plicata, nervosa; inferiora late elliptica, parumper acuminata; superiora lanceolata, acuta, minusque vaginantia.

Racemus subpedalis, in quem caulis transit, compositus e racemis partialibus vel simplicibus vel (in planta albiflora) inferioribus iterum compositis.

Pedicelli petalis multo breviores patentes.

Bracteae sub quovis pedunculo partiali atque pedicello.

Flores hermaphroditi superiores fertiles, inferiores plerumque ob pistillum exiguum abortiens steriles.

Petala 3 denticulato - serrata, exteriora tria non raro ciliata, omnia nervosa, staminibus majora. Reliqua generis.

Sie unterscheiden sich aber in folgenden merklich:

Die Pflanze mit weißen Blumen.

Caulis, excepta infima ejus parte, *foliorum petalorumque* pagina inferior, *pedunculi* atque *pedicelli* villis brevibus densis tecti.

Racemus partialis terminalis brevior, laterales saepius appropinquati, simplices vel inferiores iterum compositi. *Bracteae* sub floribus inferioribus pedicello parum longiores, reliquae plerumque longitudine *pedicelli*.

Flores omnes pedicellati.

Die Pflanze mit grünen Blumen.

Caulis cum *foliis*, *petalis pedunculis* et *pedicellis*, non raro glaber, saepius vero cum *foliorum petalorumque* pagina inferiore, *pedunculis* et praecipue *pedicellis* parum pubescens.

Racemus partialis terminalis longior, laterales distantes, simplices. *Bracteae* sub floribus inferioribus iis plerumque multo longiores, reliquae longitudine *florum* l. parum breviores.

Flores superiores saepius sessiles.

Petala

Die Pflanze mit weißen Blumen: Die Pflanze mit grünen Blumen:

Petala albida paululum flavescentia, dorso virentia, valde patentia, minora. *Petala* dilute viridia, minus patentia, majora.

Wie man aus dem Angeführten sieht, sind beide Pflanzen einander so ähnlich, daß man sich nicht wundern kann, wenn die Botaniker sie mit einander verwechselt, bald die eine, bald die andere für *Veratrum album* L. ausgegeben haben. Es hält daher sehr schwer, mit völliger Zuverlässigkeit die Synonyme zu bestimmen, indessen will ich einen Versuch machen.

Die ältern Botaniker verstehen bekanntlich unter ihrem *Veratrum album* nicht allein unsre Pflanze, sondern bezeichnen mit diesem Namen überhaupt die Linnéische Gattung *Veratrum*; zum Unterschied von *Veratrum nigrum*, welches ebenfalls nicht Linné's *Veratrum nigrum*, sondern ein allgemeiner Name für die Gattung *Helleborus* L. ist. Sie nennen daher jene Gattung auch *Helleborus albus*, *Helleborum album*, oder richti-

richtiger *Elleborus albus*, und dagegen die Linneische Gattung *Helleborus*, *Helleborus niger*. Die Arten beider Gattungen, unterscheiden sie durch die Farbe der Blumen.

Dies vorausgesetzt, so bemerken mehrere ältere Botaniker, als Brunfels, Bock, Lonicer gar keine Verschiedenheiten in Rücksicht der Arten ihrer Gattung *Elleborus albus* s. *Veratrum album*. Erst Lobel, in seinen *Adversariis* p. 131, Clusius, Dodonäus u. a. unterscheiden Linné's *Veratrum nigrum* durch die Blüten als *Helleborum album floribus atrorubentibus etc.* Einen andern Unterschied setzten Gelsner und Theodor Tabernämontan fest. Ersterer unterschied ein *Elleborus albus mas major et durior* und einen *Elleborus albus foemina major et mollior*, und mag vielleicht die beiden erwähnten Pflanzen mit weissen und grünen Blumen vor sich gehabt haben. Letzterer schreibt seinem *mas* gelbliche Blumen zu, und sagt, daß die *foemina* damit völlig übereinstimme, nur wären die Zweige mehr mit Blumen beschwert, und bildeten beinahe Trauben. Er hat also schwerlich jene Arten gekannt, und eben so wenig mag er unter letzterer Pflanze *Veratrum nigrum*

L. verstehen, wie in Blackwell *Coll. Stirp.* J. 74 angeführt wird. Clusius, und wahrscheinlich auch Matthiolus, Dodonäus und Bessler kannten nur die Art mit weissen Blumen.

Der erste, der sie beide kannte, war unstreitig Lobel. Er, der in seinen Adversarien nur die Art mit weissen Blumen, und die mit dunkelrothen Blumen unterschied, trennt in seiner *Historia plantarum s. stirpium* (Antw. 1576) drei Varietäten. Er sagt Seite 168:

Helleborum album s. Veratrum

variat flore { albo
subviridi
et atrorubenti in horto Mutoni.

Ein anderer, der diesen Unterschied bemerkte, war Joachim Camerarius; in seinen Anmerkungen zu Matthiolus *Kräuterbuch* sagt er Fol. 420: „Weisse Nieswurz wird überall in den hohen Gebirgen, auch in Teutschland gefunden, hat bleichweissliche Blumen, oder das andere grünlichte, oder das dritte dunkelbraune.

Eben so findet man diesen Unterschied in

in den Zusätzen, welche Nicolaus Brau und Caspar Bauhin zum Theodor Tabernämontan geliefert haben, bemerkt. Caspar Bauhin gedenkt desselben auch in seiner *Pinax theatr. bot.* S. 186, scheint aber nicht viel von ihm zu halten, da er beide Pflanzen nicht unter besondern Nummern aufführt, und ihre Synonyme nicht gehörig auseinander setzt.

Späterhin findet man blofs von Munting ware *Oeffnung der Pflanzen* S. 328 und Nauwk *Beschryv. der Aardgew.* 433. dieses Unterschieds Erwähnung gethan. Dalechamp (*hist. gen. pl. II.* p. 1631) führt ihn zwar aus Lobel an, scheint aber die Pflanzen nicht selbst gekannt zu haben. So auch nach Hrn. Prof. Sprengels Bemerkung John Gerard (*herbal ed. Johnson* p. 440). Noch weniger achten Johann Bauhin und Chabräus auf diese Verschiedenheit, wahrscheinlich kannten sie nur die Pflanze mit weiflichen Blumen. Dies war auch mit Morison und Tournefort der Fall.

Haller, der so gute Gelegenheit hatte, beide Pflanzen kennen zu lernen, erklärt sich darüber nicht deutlich. Er führt zwar die von Gefsner unterschiedene Varietät auf,

auf, doch ohne bestimmte Charaktere mitzutheilen. Nach seiner Beschreibung der Farbe der Blumen zu urtheilen, hat er nur die Pflanze mit weissen Blüthen gekannt.

Vorzüglich muß es uns interessiren zu wissen, welche Pflanze Linné unter seinem *Veratrum album* verstanden hat. Da er keine vollständige Beschreibung desselben mittheilt, ja nicht einmal sagt, welche Farbe die Blumen desselben besitzen, so wird dies freilich etwas schwer, indessen machen doch die Charaktere, wodurch er es von *Veratrum nigrum* unterscheidet, wahrscheinlich, daß er die Pflanze mit grünen Blumen vor sich gehabt habe; denn er bemerkt: 1) daß *Veratrum album* corollas erectas, *Veratrum nigrum* dagegen corollas patentissimas habe; es stehen aber bei der Pflanze mit weissen Blumen die Blumenblätter ebenfalls sehr stark ab, da sie hingegen bei der grünblühenden weit mehr in die Höhe gerichtet sind: 2) daß sich *Veratrum nigrum* durch die behaarten Blüthenstiele auszeichne. Diese sind aber bei der weisblühenden Pflanze ebenfalls beständig bedeutend behaart, da sie hingegen bei der mit grünen Blüthen häufig glatt sind. Nach des Hrn.

Präs. von Schreber mir gütigst mitgetheilten Bemerkungen, hat Linné bei Entwerfung der Differenz, vielleicht weder die eine noch die andere der angeführten Arten, sondern *Veratrum viride* Aiton vor sich gehabt. Hieraus liefs sich denn eher erklären, warum er die Pflanze durch *racemos supra-decompositos* charakterisirt.

Unter den Herausgebern der *Species plantarum*, scheint Vitmann die Linnéische Pflanze zu beschreiben, Houttuyn u. Willdenow haben dagegen sicher die weifsblühende Art vor sich gehabt. Letzterer beschreibt das Verhältnifs der Deckblätter ganz so, wie es sich bei der letztern Art findet,

Von den Floristen kann Gunner nach Hrn. Präs. von Schrebers Bemerkung nur *Veratrum viride* Ait. oder eine eigene von allen verschiedene Pflanze beschrieben und abgebildet haben, denn seine Abbildung giebt das Verhältnifs der Deckblätter zu den Blüten an, wie man es an *Veratrum viride* Ait. bemerkt, die Blumen sind grün, eben so glockenförmig und stark geneigt, wie an diesem, überdies sind die untern Trauben nochmals verästigt, was man bei der Pflanze mit grünen Blumen, die im südlichen Europa

ropa vorkömmt, nicht wahrnimmt; die Blumenblätter sind aber zu spitzig. Die undeutliche Figur in der Fl. Dan. stellt wohl dieselbe Pflanze vor, da sie nach einer Pflanze aus dem nämlichen Lande Finmarken gezeichnet seyn soll.

Die Pflanze, welche Gmelin in Sibirien fand, mochte auch die Linnéische Art seyn. Ein in der Gegend von Solikamsk gesammeltes Exemplar, das der Hr. Präs. von Schreber besitzt, hat nach dessen Bemerkung kleinere Blüthen als die südlich europäische, scheint ihr aber in der Form und GröÙe der Deckblätter, auch der Blüthen, am nächsten zu kommen. Jacquin, Matuschka, Schrank und andere deutsche Botaniker, verstehen dagegen unter *Veratrum album* die weißblühende Art, so wie wahrscheinlich auch die italiänischen, französischen und spanischen Floristen, z. B. Sabbati, Allioni, Garidel, Gouan, Bulliard, Decandolle, Asso. Etwas zweifelhafter muß man über Scopoli seyn. In der ersten Ausgabe seiner *Flora carniolica* hat er schwerlich eine andere Pflanze als die grünblühende Art beschrieben, in der zweiten hat er vielleicht beide mit einander ver-

ver-

wechselt. Miller hatte bei Bearbeitung seines Gärtnerlexicons wahrscheinlich *Veratrum album* L. vor sich. Die Figur in seinen Abbildungen, die ich nicht vergleichen kann, ist, wie mir Hr. Präs. v. Schreber schreibt, schwer zu bestimmen. Racemi simplices, bractee lineares acuminatae longitudine pedunculorum, flores virides, calyces integerrimi, sed stamina longitudine corollae vel longiora! Sie scheint dem *V. viride* näher als dem *V. Lobelianum*. Schkuhr bildet in seinem Handbuche die Pflanze mit weissen Blumen ab. Gewöhnlich wird unter *Veratrum album* auch auf Blackw. T. 74 und Ludwig *ectyp.* T. 137 verwiesen. Erstere stellt in der deutschen Ausgabe, wie Trew selbst anzeigt, *Veratrum nigrum* L. vor, und letztere soll nach Mattuschka ebenfalls nichts anders seyn. Die Abbildungen in Lamarck *Illustr.* t. 843 *) und a. a. O. sind mir nicht zur Hand.

Neuerlich hat auch Michaux in seiner *Flora boreali-americana* ein *Veratrum album* be-

*) Ist, nach dem Verhältnifs der Deckblätter nach den Blütenstielen zu urtheilen, *Veratrum album*. B. — S.

beschrieben. Wahrscheinlich kommt dasselbe mit *V. viride* Ait. überein. Mit dem wahren *V. album* L. ist es außerordentlich nahe verwandt, es unterscheidet sich aber, wie Schkuhr bemerkt, durch die ganzen ungezähnten Blumenblätter, wenn anders die von ihm beschriebene Pflanze dieselbe ist.

Wir haben jetzt zu bestimmen, wie künftig diese Pflanzen genannt werden sollen. Nach der allgemeinen Regel muß diejenige Pflanze, welcher Linné den Namen gegeben, auch ferner so genannt werden. Indefs glaube ich bei diesen Arten eine Ausnahme machen zu müssen. Hierzu bewegt mich folgendes:

1) Die angeführten Gründe sind nicht völlig überzeugend, daß Linné die grünblühende Pflanze ausschließlich darunter verstanden habe; ja er hat vielleicht *Veratrum viride* Ait. damit verwechselt. —

2) Die mehrsten Schriftsteller nennen die weißblühende Art *Veratrum album*, und selbst neuerdings Herr Willdenow, an dessen Namen man sich doch so viel, wie möglich, binden muß, um nicht einem beständigem Wechsel ausgesetzt zu seyn.

3) Er kömmt der Art mit mehrerm Rechte zu. Es ist zwar wahr, daß der Name *Ve-*

ratrum album ursprünglich nicht von der weissen Blüthe, sondern von der weissen Wurzel herrührt; allein jetzt, da eine Art mit dunkelrothen Blüthen *Veratrum nigrum*, eine andere mit grünen *Veratrum viride* genannt wird; ist es wohl am schicklichsten, die mit weissen Blüthen *V. album* zu nennen, um so mehr, da sie sämmtlich weisse Wurzeln besitzen.

4) Die Wurzel, welche von den Alten so häufig gebraucht und gerühmt wurde, und noch jetzt als officinell betrachtet werden muß, kommt wohl hauptsächlich von dieser Pflanze.

Ich schlage daher vor, der weisblühenden Art den Namen *Veratrum album* zu lassen, und der grünblühenden zum Andenken an den Mann, der sie zuerst unterschied, den Namen *Veratrum Lobelianum* zu geben.

Ich werde nun noch die Differenzen beider Arten, ihre vorzüglichsten und sichersten Synonyme, ihren Standort und ihr Vaterland angeben. Was die Synonyme betrifft, so sind freilich manche nicht ohne Zweifel; auch müssen bei den mehrsten der angeführten mehrere Citate ausgeschlossen werden. Die Mühe, diese sämmtlich jedesmal anzuzeigen,

habe ich mir ersparen zu können geglaubt, da nach den vorausgeschickten Bemerkungen, jeder selbst in Stand gesetzt ist, dies zu thun. Aus diesem Grunde habe ich auch alle Fragezeichen weggelassen.

Veratrum album.

V. racemo subdecomposito, bracteis pedicellum subaequantibus, petalisque denticulatis subpatentissimis superantibus.

V. album Linn. *Sp. pl. ed. Willd. IV. p. 895.* Houttuyn Linn. *Pfl. Syst. 10. p. 105.* Schkuhr bot. *Handb. III. p. 506. t. 341.* Jacq. *fl. austr. t. 335.* Mattuschka. *Siles. n. 729.* Alt. *ped. II. p. 166.* Decand. *fl. fr. III. p. 194.* Bull. *herb. t. 155.* Gouan. *fl. monsp. p. 316. hort. monsp. p. 512.* Asso *St. Arr. n. 971.*

V. spica paniculata, floribus sexu distinctis. Hall. *helv. n. 1204.*

V. 1. Hall. *stirp. p. 298.*

V. flore subviridi. T. I. R. H. 273. *Garrid. hist. p. 480.*

Helleborus albus fl. subviridi. C. B. P. *p. 186. partim. Moris. ok. III. 485. sect. 12. t. 4. f. 1.* Munting *oeffen. p. 328.* Sabb. *Syn. p. 21.*

Helleborus albus fl. ex viridi albicante.
B. 3. p. 634.

Helleborus albus fl. herbaceo. *Besl. Aichst.*
Pl. aest. Ord. 8. fol. 9. 1.

Helleborus albus mas. *Tab. ed. C. B. II.*
p. 418.

Helleborus albus ex albido flore. *Clus.*
hist. p. 274.

Helleborum album fl. albo. *Lob. St. p.*
168. adv. p. 131.

Helleborum s. Veratrum album. *Dod.*
pempt. p. 379. purg. p. 183.

Hab. in pratis alpinis, subalpinis atque
 planitiei cum primis irriguis in solo
 siliceo Hispaniae, Galliae, Italiae, Hel-
 vetiae, Tyrolis, Principatus Salisbur-
 gensis, Bavariae, Styriae, Austriae,
 Silesiae, Hungariae, Graeciae.

Veratrum Lobelianum.

V. racemo composito, bracteis flores sub-
 aequantibus, petalis denticulatis, paten-
 tibus pedicellum superantibus.

V. album, *Linn. Sp. pl. ed. 2. p. 1479.*
Mat. med. ed. Schreb. p. 263. Vit-
mann. summ. pl. VI. p. 8. Mill. dict.
4. p. 583. Scop. carn. ed. 2. II. p. 272.

V. pedunculis corolla erecta brevioribus.

Gm. Sib. I. p. 75.

V. γ. Scop. carn. ed. I. p. 559.

V. α. Hort. cliff. p. 468.

Helleborus albus fl. subviridi. C. B. P.

p. 186. partim, Munting. Oeffen. p. 328.

Helleborum album fl. subviridi. Lob. Stirp.

p. 168.

Weinmann thes. III. No. 568. d.

Hab. in montosis herbidis atque sterilibus in solo calcareo Helvetiae, Carinthiae, Carnioliae, Sibiriae.

Zum Schluß noch einige kurze Bemerkungen:

1) Unser *Veratrum album* habe ich blos auf Boden, der viel Kieselerde enthält, *V. Lobelianum* auf Kalkgebirgen angetroffen, in Europa ist ersteres ungleich gemeiner und weiter verbreitet, als letzteres.

2) Vielleicht unterscheidet sich nicht nur die norwegische, sondern auch die sibirische Pflanze als eine eigenthümliche Art; ja sogar die grünblühende Art, welche in der Schweiz gefunden wird, stimmt nicht ganz mit der in Kärnthen und Krain einheimischen überein. Die Deckblätter sind noch

län-

länger, die Blumen noch weniger gestielt, die Blumenblätter mehr eyrund, u. s. w.

3) Ob in den Wurzeln ein bedeutender Unterschied statt finde, kann ich nicht sagen, weil ich weder frisch noch trocken, sie miteinander zu vergleichen Gelegenheit gehabt habe. Da *Veratrum album* häufiger vorkommt, als *Veratrum Lobelianum*, so mag sie auch von jenem häufiger eingesammelt werden.

4) *Veratrum nigrum* würde sich am füglichsten von beiden unterscheiden lassen, als:
V. racemo subdecomposito, petalis subintegerrimis, patentissimis bracteisque pedicellos subaequantibus.

V. Vermischte Nachrichten.

Die Societät der Wissenschaften zu Harlem hat folgende, bisher unbeantwortet gebliebene Preisfragen aufs neue aufgegeben, und den Concurrenztermin bis zum 1. Nov. 1807. verlängert.

1. *Wie fern weiß man jetzt seit den neuesten Fortschritten in der Kenntniss von der Natur der Pflanzen, auf welche Art verschiedene Düngungen des verschiedenen Bodens das Wachsthum der Pflanzen befördern? und welche Anweisungen kann man aus der darüber erhaltenen Kenntniss für Bedüngung oder Befruchtung, besonders der magern und unbebauten, Sandgegenden herleiten?*

2. *Was weiß man jetzt von dem Laufe oder der Bewegung der Säfte in Bäumen und Pflanzen? wie kann man zu mehrerer Kenntniss von demjenigen gelangen, was darüber noch dunkel und zweifelhaft ist? und können aus demjenigen, was darüber durch Versuche und Erfahrungen entschieden ist, nützliche Anweisungen zum Ziehen der Bäume und Pflanzen abgeleitet werden?*

Für einen unbestimmten Termin bleiben folgende Fragen aufgestellt.

Welche inländische und bisher nicht gebrauchte Pflanzen kann man als gutes und wohlfeiles Nahrungsmittel anwenden? Welche ausländische, nicht gebrauchte Gewächse können zu dem Ende hier zu Lande gezogen werden?

2. *Welche inländische, bisher nicht gebrauchte Gewächse können nach gemachten und bewährten Proben einen guten Färbestoff liefern, der mit Vortheil bereitet und in Gebrauch gebracht werden könnte? und welche auswärts wachsende Pflanzen könnten hier zu Lande, besonders auf magern und ledig liegenden Gründen, mit Vortheil zu Färbestoffen gezogen werden?*

Wegen der Bedingungen vergl. man N. Journ. d. Bot. I. B. 3t. St. S. 189.

Kritische Uebersicht meiner gelieferten Laubmoose, von G. E. W. Crome.

Wahrheit ist das Ziel, wonach wir bei allen unsern Untersuchungen der so mannigfaltigen Naturkörper streben, und die Berichtigung selbst des kleinsten Irrthums, Pflicht für den ächten Naturforscher; und so darf ich denn auch nicht erröthen, wenn ich hier, belehrt durch die Winke mehrerer mir sehr schätzbaren Pflanzenkenner, und durch meine eignen genauern Untersuchungen und daraus gefolgerten Erfahrungen, einige Irrthümer berichtige, die sich in meinen Mooslieferungen befinden.

[Erste Lieferung.

Nro 12. *Dicranum fragile* Hoffm. ist einerlei mit *Dicr. flexuosum*; wenn es sich gleich durch einige kleine Unterscheidungsmerkmale von dem *Dicr. flexuosum*, welches Hr. Funck lieferte, unterscheidet.

Nro 14. *Dicr. viridulum* Swartz ist Linn. *Hypnum bryoides* und Hedw. *Fissidens bryoides* und *F. exilis*.

Nro. 19. *Tortula unguiculata* ist *Tortula fallax*.

Nro. 35. *Hypnum parietinum* ist freilich mit dem, was die meisten Autoren so nennen, einerlei; allein Hedw. Name dafür *Hypn. splendens* ist besser; so wie auch das vorhergehende *Hypn. proliferum* mit diesem Autor besser *Hypn. tamariscifolium* heist.

Nro. 37. *Hypn. extricatum* Hoffm. ist Hedw. *H. filicinum*.

Nro. 42. *Hypn. plumosum* ist *Hypn. salebrosum* Hoffm.

Nro. 47. *Hypn. brevirostre* R. ist eine Varietät von *H. rutabulum*.

Nro. 54. *Polytrichum commune* heist bestimmter mit Ehrh. *Polyt. yuccaefolium*.

Erste Nachlieferung.

Nro. 60. *Dicran. bryoides* ist Synonym mit *Dicr. osmundioides* Swartz.

Nro. 70. *Barbula nervosa* ist *Barb. unguiculata*.

Nro. 73. *Bryum pseudotriquetrum* ist nicht das wahre, sondern eine Spielart von *Webera nutans*.

Nro. 74. *Mn. nigricans* gehört wahrscheinlich zu *Br. caespitium*.

Nro. 85. *Hypnum decipiens* ist eine Spielart von *H. cupressiforme*.

Nro. 88. *Polytrichum alpinum* ist das *Pol. arcticum* Swartz.

Nro. 89. *Pol. laterale* ist eine Spielart von *Pol. aloides*.

Zweite Nachlieferung.

Nro. 2. *Gymnostomum ovatum* ist das *Gymn. intermedium* Turn.

Nro. 11. *Pohlia inclinata* Sw. ist nach den neuern Beobachtungen *Synonym* von *Hypn. intermedium*.

Nro. 12. *Funaria dentata* mihi ist *Synonym* mit *F. calcarea* Wahlenb. und heist nach Weber und Mohr *F. Mühlenbergii*.

Nro. 17. *Hypnum denticulatum* fällt nach den neuern Beobachtungen wieder mit *Hypn. sylvaticum* (1. Liefer. Nro. 29) zusammen.

Nro. 20. *Hypn. affine*, eine neue von den Herren Weber und Mohr *Hypn. Blandowii* benannte Art.

Nro. 25. *Hypn. velutinum* ist *H. intricatum* Schreb.

Nro. 27. *Leskea paludosa* ist *Hypnum fluviatile* Swartz.

Nro. 29. *Leskea plumosa* ist *Hypn. populeum* Hedw.

Nro. 30. *Polytrichum minimum* ist sicher eine von *Pol. aloides* verschiedene Art.

Atilii Zuccagni, Med. Flor. in Regio Phisices Museo Horti Botanici, Rerumque naturalium Praefecti, *Epistola ad Illustrissimum et Reverendissimum Antonium Martini*, Florentiae, ecclesiae Archiepiscopum, *de naturali Liliorum, quae ante simulacra Deiparae locantur, fructificatione, veluti prodigium evulgata.* — Laus Deo.

Die Veranlassung dieses Sendschreibens ist ebenso merkwürdig, als es der aufgeklärten Denkungsart des Verf. und zumahl des Erzbischofs Ehre macht. In katholischen Ländern pflegt man bekanntlich die Bilder der Heiligen, besonders der heiligen Jungfrau, mit Blumenkränzen zu zieren, oder auch ihnen einen blühenden Stengel der weisen Lilie blofs, oder in einem Gefässe mit Wasser vorzusetzen. Nun pflegte dieser, wie mehrere Saftpflanzen, nicht allein weiter zu vegetiren, sondern auch Saamen anzusetzen. Diese Erscheinung wurde dann von dem grossen Haufen als ein Wunderwerk der Mutter Gottes angesehen. — Ein neuer Triumph für die Gelehrten! Man wandte sich deshalb an den Botaniker *Zuccagni*: „*Tibi placuit*“, sagt der Verf., „*Reverendissime Praesul, ea qua polles prudentia, populi superstitionem a veri miraculi natura et ratione discernere, verbis divi Bernhards evictus, qui de summa Deiparae sanctitate agens, eandem tot tantisque miraculis esse firmatam constituit, ut non egeat falso honore. Hinc meam de hoc excogitato prodigio percontari sententiam non dedignatus, per Vicarium tuum Rev.*

August-

Augustinum Albergotti mihi committere indulgenter voluisti, ut, binis invisis tabernaculis, Liliorum caules adhuc vegetos ad severum examen revocarem, quod Mandato tuo obsequens, sequenti die IV. Idus Aug. 1796, summo mane, ne tumultus fieret in devoto populo, absolutum est.“

Der Verf. erklärt diese Eigenschaft so: *Haec Liliorum admiranda proprietates ex hoc oriri videtur, quod scapus avulsus succum nutritorium, die ex aere absorptum, in vasculis retinere propriis sit coactus, cum ob bulbi defectum, in ejusdem augmentum, succum hunc nocturno tempore dirigere nequeat, sed ad florum thyrsum transferatur, ibique non amplius ad bulbillo- rum multiplicationem, sed in augmentum germinum sese convertat, ad perfectam usque seminum maturitatem.*“

Uebrigens war diese Erscheinung schon den ältern Botanikern, z. B. dem großen C. Gesner bekannt (man seh. *Tournef. Instit. R. H. p. 371.*); und Linné sagt (*Amoen Academ VI. p. 381.*): „*attentione dignissimum est, plantas bulbiferas semina non maturaræ, nisi bulbi destruantur, quod in Lilio bulbifero cernimus*“ . In neuern Zeiten haben besonders Medicus und Hedwig diesen Gegenstand weitläufiger und gründlicher behandelt.

Da der Verf. seinen Eifer und seine Kenntniss durch den reichhaltigen *Catalog. Horti Florent.* durch eine *Centuria observationum botanicarum*, durch seinen Brief an Cavanilles über die *Lopezia racemosa* (*Giorn. Pisan. T. v. no. 14.*) hinlänglich bestätigt hat; so wird ein jeder Freund der Wissenschaft

schaft dessen Tod (den 21. Oct. 1807.) gewiss sehr bedauern.

Collection des Saules de la Suisse.

Le genre Saule (Weide, *Salix*) étant très-nombreux en espèces et pouvant, à lui seul, former une petite collection très-intéressante, non-seulement en le considérant sous le rapport de la Botanique, mais encore sous celui de la Médecine, de l'agriculture, du tannage, de l'art du vannier etc. J'ai crû devoir en faire une collection à part, qui fera suite à celle des plantes médicinales, à celle des plantes relatives à l'économie rurale, du tannage, de la teinture etc.; de cette manière j'éviterai que les amateurs qui prennent plusieurs de ces collections, aient plusieurs fois les mêmes plantes.

J'ai eu soin de récolter sur le même arbre, des exemplaires à des époques différentes, ce qui rendra l'étude des espèces de ce genre, si intéressant à tous égards, plus facile en présentant la chaîne de leur développement successif. J'y ai aussi souvent joint, l'écorce enlevée du même arbre, quoique de ce côté très-peu d'espèces présentent des différences bien apparentes. Si dans les premiers cahiers une espèce ne se trouvait pas complétée, dans ses différens états, la suite serait renfermée dans un des cahiers ultérieurs.

Puisse-je au moins, concourir, par ce petit travail, à celui que quelques Botanistes plus instruits que

que moi pourroient entreprendre sur ce genre, dont les espèces sont encore si peu fixées.

S'adresser

à Mr. Seringé, Botaniste.

à Berne Helvétie.

Chaque cahier coute 18 batz, ou 54 sols de France.
lettres et argent franco.

Der Inhalt der drei, bis jetzt erschienenen,
Cahiers ist folgender:

1. Cahier.

Salix oleifolia

--- *stipularis*

--- *acuminata*.

--- *acuminatae* Var.

--- *aurita*.

— *Capraea*.

2. Cahier.

Salix triandra.

— *viminalis*.

— *vitellina*.

--- *alba*.

— *polymorpha*.

3. Cahier.

Salix Russeliana.

— *pentandra*.

— *tenuifolia*.

— *helvetica*.

--- *herbacea*.

--- *prunifolia*.

— *verrucosa*.

Cryptogamische Gewächse des Fichtelgebirges.

Gesammelt, von Heinrich Christian Funk.

V. Heft. (1805.)

- 101. *Aspidium Oreopteris.*
- 102. *Blechnum boreale.*
- 103. *Phascum subulatum.*
- 104. *Encalypta vulgaris.*
- 105. *Barbula ruralis.*
- 106. *Dicranum pellucidum.*
- 107. — *ambiguum.*
- 108. *Pohlia elongata.*
- 109. *Meesia longiseta.*
- 110. — *uliginosa.*
- 111. *Timmia megapolitana.*
- 112. *Hypnum riparioides.*
- 113. — *myosuroides.*
- 114. — *lutescens.*
- 115. — *rutabulum.*
- 116. *Fontinalis antipyretica.*
- 117. — *squamosa.*
- 118. *Jungermannia excisa.*
- 119. — *albicans.*
- 120. *Sphaerophoron coralloides.*
- 121. *Sphaeria fimbriata.*
- 122. *Xyloma acerinum.*
- 123. *Sclerotium suffultum.*
- 124. *Aecidium cornutum.*
- 125. — *Tussilaginis.*

VI. Heft. (1806.)

- *126. *Lycopodium helveticum.*)*
- *127. *Asplenium viride.*
- 128. — *Adiantum nigrum.*
- *129. *Pteris crispa.*
- 130. *Pilularia globulifera.*
- *131. *Weissia nigrita.*
- 132. *Barbula unguiculata.*
- 133. — *convoluta.*
- 134. *Dicranum curvatum.*
- 135. — *spurium.*
- 136. — *affine.*
- 137. *Bartramia crispa.*
- 138. *Hypnum striatum.*
- 139. — *loreum.*
- 140. *Parmelia subfusca.*
- 141. — *tiliacea.*
- 142. *Sphaeria disciformis.*
- 143. *Xyloma pezizoides.*
- 144. *Erineum tiliaceum.*
- 145. — *asclepiadeum.*

VII. Heft. (1806.)

- 146. *Equisetum palustre.*
- 147. *Equisetum silvaticum.*
- 148. *Aspidium fragile.*
- 149. *Cynontodium capillaceum.*

150.

*) Die in diesem und den Folgenden Heften mit einem * bezeichneten Arten, sind nicht auf dem Fichtelgebirge einheimisch.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 150. <i>Grimmia apocarpa.</i> | 168. <i>Aspidium Filix femina.</i> |
| 151. <i>Barbula rigida.</i> | 169. <i>Asplenium Ruta muraria.</i> |
| *152. <i>Trichostomum fontinalioides.</i> | 170. <i>Ophioglossum vulgatum.</i> |
| 153. <i>Hypnum brevirostre.</i> | *171. <i>Salvinia natans.</i> |
| 154. <i>Hypnum commutatum.</i> | 172. <i>Pterigynandrum filiforme.</i> |
| *155. — <i>Halleri.</i> | *173. <i>Dicranum patens.</i> |
| 156. — <i>stellatum.</i> | 174. <i>Fissidens polycarpus.</i> |
| 157. — <i>revolvens.</i> | 175. <i>Bryum squarrosum.</i> |
| 158. — <i>stramineum.</i> | 176. <i>Leskea sericea.</i> |
| 159. — <i>praelongum.</i> | 177. — <i>polyantha.</i> |
| 160. <i>Parmelia muscicola.</i> | 178. <i>Hypnum lucens.</i> |
| 161. — <i>ciliaris.</i> | 179. <i>Jungermann. Tomentella.</i> |
| 162. <i>Cornicularia spadicica.</i> | 180. <i>Parmelia fahlunensis.</i> |
| 163. <i>Aecidium Euphorbiae.</i> | *181. — <i>chrysophthalma.</i> |
| 164. <i>Uredo Alchemillae.</i> | 182. <i>Baeomyces roseus.</i> |
| 165. <i>Erineum populinum.</i> | 183. <i>Sphaeria Anethi.</i> |
| VIII. Heft. (1807.) | 184. <i>Xyloma salicinum.</i> |
| 166. <i>Equisetum limosum.</i> | 185. — <i>alneum.</i> |
| 167. <i>Grammitis Ceterach.</i> | |

Musci frondosi exsiccati.

Fasciculus quartus.

- | | |
|---|--|
| 151. <i>Phascum bryoides</i> Dicks. | 156. <i>Anoetang. lapponic.</i> H. |
| 152. — <i>curvicollum</i> Ehrh. | 157. <i>Schistostega osmundacea</i> W. et M. |
| 153. <i>Sphagn. cuspidatum</i> Ehrh. | 158. <i>Andreaea alpina</i> H. |
| 154. <i>Gymnostom. trichodes</i> W. et M. | 159. <i>Splachnum tenue</i> Dicks. |
| 155. — <i>curvirostr.</i> Hedw. | 160. <i>Encalypta ciliata</i> H. |
| | 161. — <i>streptocarpa</i> H. |

- | | |
|--|--|
| 162. <i>Weissia nigrita</i> H. | 182. <i>Timmia austriaca</i> H. |
| 163. — <i>pusilla</i> H. | 183. <i>Mnium pseudotri-</i>
<i>quetr.</i> H. |
| 164. <i>Grimmia cribrosa</i> H. | 184. — <i>Varneum Mihi.</i> |
| 165. <i>Polytrich. formos.</i> H. | 185. <i>Neckera crispa</i> Willd. |
| 166. — <i>affine</i> Funk. | 186. <i>Leskea paludosa</i> Hedw. |
| 167. <i>Didymodou rigidu-</i>
<i>lum</i> H. | 187. <i>Hypnum trifarium</i>
W. et Mohr. |
| 168. — <i>homomallum</i> H. | 188. — <i>tamariscinum</i> H. |
| 169. — <i>glaucescens</i> Web.
et M. | 189. — <i>umbratum</i> Ehrh. |
| 170. <i>Trichostom. ovatum</i>
W. et M. | 190. — <i>filicinum</i> Hedw. |
| 171. — <i>fasciculare</i> Schrad. | 191. — <i>abietinum</i> H. |
| 172. <i>Barbula rigida</i> H. | 192. — <i>luridum</i> H. |
| 173. — <i>convoluta</i> H. | 193. — <i>rugosum</i> Sm. |
| 174. <i>Dicranum pellucid.</i> H. | 194. — <i>fluitans</i> H. |
| 175. — <i>crispum.</i> H. | 195. --- <i>revolvens</i> Sw. |
| 176. <i>Dicran. ambiguum</i>
Hedw. | 196. --- <i>alopetcurum</i> Lin. |
| 177. — <i>carneum</i> Mihi. | 197. --- <i>myosurum</i>
Schrad. |
| 178. <i>Fissidens strumifer</i> H. | 198. --- <i>plumosum</i> Linn. |
| 179. <i>Orthotrich. cupulat.</i> | 199. --- <i>incurvatum</i>
Schrad. |
| 180. — <i>affine</i> Schrad. | 200. <i>Fontinal. squamosa</i>
Linn. |
| 181. <i>Bartramia marchi-</i>
<i>ca</i> Sw. | |

Aufser meinen Fascikeln --- die ich, so lange es meine Kräfte zulassen wollen, fortsetzen werde, und wovon bereits 4 Fascikel mit 200 Species vertheilt werden --- habe ich eine systematisch-tabellarische Sammlung von Laubmosen angefertigt, welche auf nachstehende Art eingerichtet ist; und die ich, besonders Anfängern beim Studio der Muscologie, mir schmeichle, empfehlen zu können.

Auf jeder Tabelle oder Blatte, ist das Genus mit den enthaltenden Arten und die Arten so gegen

einander gestellt, wie solche der Natur nach, die mehrste Aehnlichkeit mit einander haben. Die systematische Eintheilung der Gattungen, folgt mit einigen Abänderungen, nach Hedwigs Methode.

Es hängt vom Liebhaber ab, ob eine solche Sammlung in Folio, Quart oder Octav seyn soll. Letztere ist auf Excursionen, in klein Octav, als Taschenbuch sehr bequem und zweckmäfsig. In Quart - Format hat diese Sammlung schon sehr viel Anziehendes; besonders schön und vollständig erscheint sie aber in Folio Form.

Da diese Sammlung von Laubmosen, als eine Privat - Sammlung, von mir zum Besten der Wissenschaft und zum Nutzen für Studirende und Anfänger bestimmt ist; so habe ich solche in zwei Arten zerfallen lassen. Die Erste enthält an 130 verschiedene, z. Th. neue und wenig bekannte, schöne und seltene Arten; alle Gattungen bis auf Arrhenopterum, Octoblepharum, Conostomum et Cinclidium, welche zur Zeit noch zu selten sind, übrigens als solche angesehen werden können, welche der Anfänger entbehren kann. Die Zweite enthält über 200 Arten und verschiedene interessante Varietäten.

Der Preis der ersten Art, auf gutem Schreibpapier, die Mose sauber aufgeklebt, und geheftet, ist ein Dukaten oder 8 Mrk. N. 13 hl., und der 2ten 1 Frd'or oder 14 Mrk. N. 13. hl. Aehnliche Sammlungen auf feinem Velin - Papier, werden mit 1 und 2 Mrk. vergütet.

Wegen dem wohlfeilen Preise und der übrigen sorgfältigen Einrichtung, hoffe ich, das diese Sammlung verschiedene Liebhaber finden wird; und um so mehr,

mehr, da man die reichhaltige und critisch bearbeitete Flora cryptogamica Germaniae der trefflichen Cryptogamologen, der Herren Weber und Mohr, so wie jedes andere, über Muscologie geschriebenes Werk, hiebei sehr vortheilhaft benutzen kann. Wollen nun Liebhaber, mehrere meiner Laubmose, critisch und genauer untersuchen, so werde ich mich gerne bereitwillig finden, durch Tausch, von allen meinen Doubletten zu überlassen.

Waren im Meklenburg,
d. 1. May 1807.

Otto Blandow.

N a c h s c h r i f t.

Da wegen Verzögerung der Absendung des Verzeichnisses des 4ten Fasc. meine Sammlung manchen schönen Beitrag erhalten hat, so habe ich dies Verzeichniß ganz umgeändert und werde daher die in diesem Verzeichnisse zurückgenommenen Arten im 5ten Fasc. (--- den ich noch in diesem Jahre, mit sehr vielen seltenen Arten bereichert herausgeben werde ---) mittheilen,

O. B.

Herr J. C. Schleicher hat ein neues vollständiges, 39 Seiten starkes Verzeichniß von den bis jetzt in der Schweiz entdeckten Pflanzen unter dem Titel herausgegeben: *Catalogus hucusque absolutus omnium plantarum in Helvetia Cis- et Transalpina sponte nascentium. Quas continuis itineribus in usum botanophilorum collegit, nomine genuino distinxit ac, collatione cum celebriorum auctorum descriptionibus et iconibus rite factu, summo studio novissime rededit* J. C. Schleicher. Bex, in pago Helveto-Vaudensi. 1807. 8.

Die Bedingungen, unter denen Pflanzen angeboten werden, sind folgende:

1. Wer weniger als 200 Arten nimmt, erhält die Centurie zu 36 Lvr oder Francs, (deren 24 einen Louisdor ausmachen.)
2. Wer mehr als 200 und weniger als 350 nimmt; erhält die Centurie für 30 Lvr. — und
3. Wer über 350 nimmt, erhält sie zu 24 Lvr. Ausserdem sind bei ihm zu haben:
 1. Vollständige Sammlungen der Flora Helvetica.
 2. Sammlungen von officinellen Schweitzer-Pflanzen.
 3. Saamen, so wie auch Wurzeln von lebendigen Pflanzen. — Das Hundert von Saamen kostet 24. Lvr., und jede Wurzel 6 Sous (deren 20 einen Lvr. ausmachen). Wer von jeder Art 4 Wurzeln oder 100 und mehrere besondere Arten wählt, erhält sie um den 4ten Theil wohlfeiler.

Bestellungen von lebendigen Pflanzen bittet er im Frühling bei ihm zu machen, um sie im Sommer sammeln zu können.



Ein gewisser *Sieber*, den der Herr Graf von *Hoffmansegg* vor mehreren Jahren nach Brasilien schickte, um die Naturproducte dieses noch so wenig bekannten und so reichhaltigen Landes für ihn zu sammeln, ist jetzt glücklich in Europa wieder eingetroffen. Ungeachtet Umstände ihn in die weniger ausgezeichnete Provinz Parà geführt, und, bis auf eine kleine Reise ins Innre dort festgehalten hatten, so hat er doch viele vorher unbekannte Säugthiere, Vögel, Insekten und Pflanzen entdeckt, und manche interessante naturgeschichtliche Bemerkung gesammelt, deren Bekanntmachung erfolgen kann, sobald Hr. *Sieber* in Deutschland eingetroffen seyn wird. Die Fauna und Flora von Brasilien verspricht ein bedeutendes Werk zu werden, wenn nicht die jetzt so häufigen Hindernisse die Ausarbeitung desselben, die wir von dem Herrn Grafen von *Hoffmansegg* und dem Hrn. Dr. *Illiger* zu erwarten haben,

haben, unmöglich machen. (Int. Bl. d. H. L. Z. 1807. n. 92.)

Herr Dr. *Tauscher* ist als Entomologe von der Russischen Regierung in den Orient geschickt. Er hält sich gegenwärtig in Orenburg auf, hat wichtige Nachrichten über die Bucharey einge- zogen, und es scheint nun nicht so gar schwer zu seyn, mit Karavanen bis Teaschkant am Jaxartes, oder bis Samarkand, oder gar bis Balkh vorzu- dringen. Zu einer solchen Reise ist der Plan ent- worfen, und dem Hrn. Prof. *Sprengel* in Halle aufgetragen worden, einen seiner Schüler als Bota- niker zu dieser Expedition vorzuschlagen. Die Ge- genden zwischen dem Caspischen Meer und dem See Aral Khowareschem, Mowara näher (der clas- sische Boden für arabische Botanik), des Imaus, Baktrien und Arrachosien, vielleicht auch das köst- liche Iran, werden nun nicht mehr unbekannte Län- der für den Naturforscher seyn, wenn diese Reise einen glücklichen Fortgang hat. (Int. Bl. d. A. H. L. Zeit. 1807. n. 85.)

Der Erzherzog *Johann*, welcher seiner Lieb- lingswissenschaft, der Naturgeschichte, seine Neben- stunden widmet, beschäftigt sich jetzt mit einem botanischen Werke, das lauter, theils seltene, theils bisher noch ganz unbekannte Pflanzen beschreibt, welche er auf seinen Reisen durch Inner-Oestreich, Salzburg, und Tyrol gesammelt hat. Es sind davon bereits einige Hefte mit illuminirten Kupfern fertig, sie kommen aber nicht in den Buchhandel, sondern der Erzherzog verschickt sie an Freunde und Ge-lehrte. (Aus öffentl. Blättern)

Herr *Andrews* giebt eine Monographie über die *Rosen* unter folgendem Titel heraus: *Roses; or a Monograph of the genus Rosa: containing coloured figures of all the known species and beautiful varieties, drawn, engraved, described and coloured from the living plants. By H. C. Andrews, Author of the Botanist's Repository and Coloured Engravings of Heaths. Sold by the Author, at no. 5, Knightsbridge. — Das Werk*

Werk erscheint in einzelnen Heften zu drei Tafeln. Anfänglich ward monatlich ein Heft herausgegeben; vom 8ten Hefte an aber die Aenderung getroffen, daß alle Quartal ein Fascikel mit 3 Heften erscheint.

Nach demselben Plane bearbeitet Andrews auch die Gattung *Geranium*.

Nach Englisch. Blättern ist kürzlich in London eine neue Flora von England in Taschenformat herausgekommen, die John Galpine zum Verfasser hat und folgenden Titel führt: *A Synoptical Compend of British Botany; from the Class Monandria to Polygamia inclusive.* — Zur Empfehlung ist noch hinzugefügt: This work, which embraces the latest Improvements of our natural Flora, exhibits at one view, in a Tabular Form, the essential generic Characters; the specific Characters; English Names: Places of Growth; Soil and Situations; Colour of the Flowers; Time of Flowering and Duration of all the known English Plants, with references to figures of each. It may be considered as arranged in a manner perfectly new, and better suited to the proposes of a *Pocket Companion* than any Epitome of British Botany hitherto published.

Der Doctor Borrer, welcher sich mehrere Jahre ausschliesslich mit dem Studio der Flechten beschäftigt hat, wird mit Beihülfe seines Freundes Turner eine *Lichenographia Britannica* herausgeben.

Von dem *Botanical Dictionary; or Elements of Systematic and Philosophical Botany.* By Collin Milne LL. D. Author of the *Institutes of Botany and Habitations of English Plants.* — wird die dritte vermehrte und verbesserte Ausgabe angekündigt.

Noch erschien im vorigen Jahre zu London: *A Complete Course of Lectures on Botany, as delivered in the Botanic Garden at Lambeth, by the late William Curtis, F. L. S. second edition; arranged from the Manuscripts in the possession of his*

his Son-in-law, S. Curtis, of *Walworth*; to which is now added, a *Life of the Author*, by Dr. Thornton. 3. Vols. Royal 8vo. price 4 l. in boards.

Von dem berühmten D. Turner haben wir nächstens eine *Historia Fucorum* zu erwarten. Das Werk erscheint heftweise, in gr 4to. Jedes Heft wird etwa 20 colorirte Tafeln, nebst den dazu gehörigen Beschreibungen in englischer und lateinischer Sprache enthalten.

Von der längst erwarteten *Flora Graeca* hat der Doctor *Smith* nun wirklich die erste Hälfte des ersten Bandes herausgegeben. Man hofft, dass die Fortsetzung bald erfolgen werde.

Dela Roche, ein junger Artzt zu Paris, beschäftigt sich mit einer *Monographie* über *Eryngium*. Die Abbildungen sind bereits fertig.

Flore des Antilles, ou Histoire générale des plantes de ces isles, dessinées et décrites d'après nature et considérées sous tous leurs rapports d'utilité et d'agrément; pour l'économie domestique, les arts, la médecine et la commerce, ouvrage qui pourra satisfaire en même tems les savants en botanique, et ceux qui veulent connoître des plantes que ce qui est utile ou agréable. — Unter diesem Titel haben wir unter kurzem ein interessantes Werk vom Herrn *Richard de Tussac*, Colon de St. Domingue, zu erwarten. Es wird heftweise erscheinen.

Nachtrag zur Abhandlung über *Rudbeckia* S. 54—69.

Die verzögerte Erscheinung dieses St. des Journals, mit dessen Abdruck bereits vor Ostern 1807 der Anfang gemacht war, nöthiget mich aus dem, seit der Zeit erschienenen, 2. Th. der *Synopsis* von *Persoon* und aus einigen andern Schriften zu obiger Abhandlung folgende Nachträge zu liefern.

S. 56. *Rudb. laciniata*. A

Die von Desfontaines (Catal. H. Par. p. 107) erwähnte *var. angustifolia* ist sehr wenig von der gewöhnlichen verschieden.

S. 58. *Rudb. digitata*.

Von dieser ist mir noch eine Abart bekannt geworden, die eine Höhe von 6 - 8 Fufs erreicht und schmalere Einschnitte der Blätter zeigt.

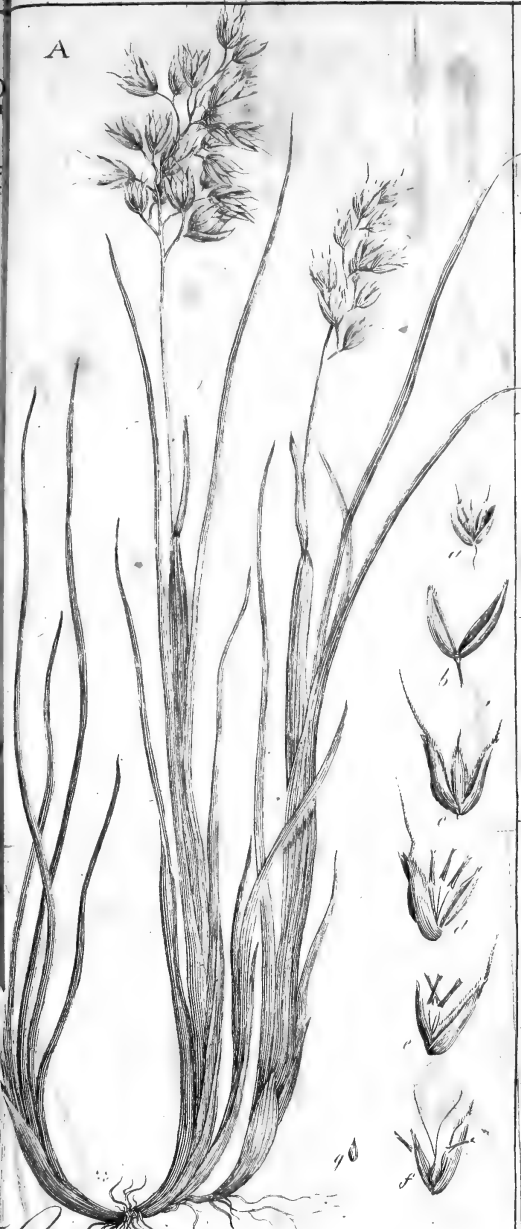
S. 59. *Rudb. pinnata*.

Zu den angeführten Synonymen ist noch nachzutragen: *Smith. Exot. Bot. t. 38.*

S. 64. *Rudb. fulgida*.

Nach einem mir von Desfontaines gütigst durch meinen Freund, Herrn Dr. Rohde, zugeschickten Exempl. seiner *Rud. aspera* (Catal. H. Paris. l, c.) finde ich, daß diese auch vom Persoon (Synops. 2. p. 477.) aufgenommene Art ganz mit *fulgida* übereinkommt. Ob nun aber auch die von Persoon zweifelhaft angeführte *B. scabra* Cav. hierher gerechnet werden könne, muß ich wegen Mangel einer vollständigen Beschreibung auf sich beruhen lassen.

A



Colcus alpinus Swartz.

B

Tab III.



1.



2.



3.



4.



5.



6.



