Flora
oder
Botanische Zeitung

welche

Recensionen, Abhandlungen, Aufsätze,
Neuigkeiten und Nachrichten,

die

Botanik betreffend, enthält.

Herausgegeben

von

der Königl. botanischen Gesellschaft
in Regensburg.

Vierter Jahrgang.

Erster Band.

Mit 1 Kupfertafel und 3 Beilagen.

Regensburg, 1821.

Ihrem

würdigen Ehrenmitgliede

dem

Herrn

Carl Fr. Ph. von Martius

Doctor der Medic. und Chirurgie, Ritter des Königl Baier. Verdienstordens, zweitem Director des botanischen Gartens, ordentl. Mitgliede der Königl. Akademie der Wissenschaften in München u. s. w.

widmet

gegenwärtigen Band der Flora

die

Königl. botanische Gesellschaft

in Regensburg.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 1. Regensburg, am 7. Januar 1821.

I. Recensionen.

Lestiboudois Thém. Essai sur la famille des Cyperacées, thèse présentée et sontenue à la faculté de médecine de Paris pour obtenir le grade de docteur en médecine. A Paris de l'imprimerie de Didot jeune 1819. 47 Seiten in 4. Dedicirt dem Herrn Grafen de Muyssart.

Nachdem der Verf. das Geschichtliche über die Familie der Cyperaceae vorausgeschickt hat, bemerkt er, dafs noch kein Werk ausschliefslich über diese Familie erschienen sei, dafs der 2te Band von Pallisot de Beauvois Agrostographie, der diese Familie enthalten haben würde, wegen mehrerer Hindernisse nicht erscheinen könne, und dafs ihm derselbe sein Manuscript zur Benutzung anvertraut habe. Er theilt darauf seine Arbeit in 2 Hälften, die erste umfafst die Beschreibung der Familie, die zweite die der Genera, die Beschreibung der Species verschiebt

er auf eine andere Zeit. 1. Charactere der Familie der Cyperaceen. Die Wurzel wird häufig kriechend beschrieben, aber diefs sey immer ein Rhizoma, welches nach des Verf. Ansicht zum Stiel (tige) gerechnet werden mufs, da es sich ganz, wie ein solcher verhält. Ein solches Rhizom sey bei allen Pflanzen dieser Familie anzunehmen. Von einigen Arten der Cyperac. werde gesagt, sie hätten eine knollige Wurzel, diefs wären aber nur Anschwellungen des Rhizom, welche keineswegs mit den Knollen bei Solan. tuberos., Saxifr. granul. und den Orchideen zu vergleichen wären, doch solle nach DeCandolle Cyp. esculentus Knollen haben, die vom Rhizom verschieden wären. Indem das Rhizom sich theilt, bildet es Zweige, welche aus der Erde hervortretend culmi genannt, werden, diese solle man nicht als Stiele ansehn, sondern als blüthentragende Verästelungen des Rhizom, auch sey es unrecht, dafs sie mit den ähnlichen Theilen bei den wahren Gräsern gleiche Benennung erhielten, da sie sich von diesen so sehr unterscheiden; man solle die Benennung culmi für die Gräser und die Benennung calami (chalumeaux) für die Cyperac. behalten. Die Blätter, wenn sie rund oder dreieckig sind, könne man lieber ansehen als sterile Zweige, denn sie entständen in diesem Falle aus dem Rhizom ohne dafs sie dasselbe scheidenförmig umfafsten, sie

würden vielmehr von Scheiden an ihrer Basis umhüllt, welche wirkliche Blätter seyn würden, wenn ihre Platte (lame) nicht verkümmert wäre. Die Blätter bestehn aus 2 Theilen, der Scheide und der Platte, oft ist auch noch ein Blatthäutchen da. Die ganze oder nur netzförmig zerrissene Scheide, soll, wie einige Botaniker glauben, ein sicheres Kennzeichen darbieten, um diese Familie von den Gräsern zu trennen, aber einige Arten von Melica, welche das Genus Dalucum von Adanson bilden, haben auch eine ganze Scheide. Die Ligula ist vorzüglich Carex eigen, wenn sie fehlt, ist eine Narbe da in Gestalt eines Ringes; man wird gewarnt, kleine Zähne bey einigen Schoenus mit ihr zu verwechseln, welche nur der verlängerte Rand der Scheide sind. Brakteen finden sich lang und blattähnlich an der Basis des Blüthenstandes, ihre Anzahl entspricht dann meist den Hauptverästelungen der Achse desselben. In einigen Gattungen, vorzüglich bei Cyperus sieht man etwas tiefer membranöse Scheiden, welche die Blumenstiele an der Basis umgeben, und sie vor ihrer Entwickelung einschliefsen. (Ochrea Rottb.) Endlich findet sich bey jeder Theilung des Blüthenstiels eine Braktee und gewöhnlich eine an der Basis jedes Aehrchens. Diese Brakteen geben besonders den Cyperac. ein von den Gräsern verschiedenes Ansehen. Stellung der Blüthen: Aehre

bald einfach, bald vielfach, bald mehrere zusammengesetzt; (die einzelnen heifsen hier spiculae,) diese letztern bilden nur Köpfe, mehr oder weniger gedrängte corymbi etc. Der Blüthenstand ist gewöhnlich gipfelständig, doch kommen zuweilen die Blumen am Stiele unter dem Gipfel hervor, dann werden sie seitenständige (latérales) genannt. In diesem Fall ist der Verf. geneigt, den über den Blüthen befindlichen Theil des Stiels als eine Braktee anzusehen. Die Blumenhüllen sind bald corolla und calyx, bald glumae und valvulae genannt, was zu mancherley Verwirrung Anlafs gegeben hat. Der Verf. nennt nach P. de Beauvois gamophyllum eine besondere Schuppe, welche stets da ist, und welche die Geschlechtsorgane unmittelbar umgiebt, wenn die Blume nackt ist, und mittelbar, wenn sie mit einem perianthium versehen ist. Diefs gamophyllum ist den Brakteen an den Theilungswinkeln des Blüthenstandes zu vergleichen, mit der äussern Hülle der Gräser ist es aber gar nicht vergleichbar. P. de Beauvois führt ein gamophyllum multiflorum bei Hypolepis an, und nennt dann tegmen (bâle) die jeder Blume eigene Schuppe, dagegen scheint es dem Verfasser natürlicher, das was jener Blume nennt, Aehrchen zu nennen, dann ist das gamophyllum commune die Braktee und tegmen würde das gamophyllum seyn; ohne diese Annahme würde man nie ein von einer Braktee

unterstütztes Aehrchen von einer Blume unterscheiden können, welche aus Blümchen zusammengesetzt ist, die von einem gemeinschaftlichen gamophyllum umgeben sind. Der Verf. nennt nun perianthium (glumellae Rich.) die eigenthümliche und unmittelbare Hülle der Blüthe, wohl verschieden vom gamophyllum. Es fehlt zuweilen oder ist ein und mehrblättrig; im letztern Fall sind die einzelnen Stiele alle auf derselben Fläche angeheftet und stehen symmetrisch um die Geschlechtstheile; gewöhnlich sind ihrer 6, 3 innere und 3 äussere. Ihre Gestalt ist sehr verschieden. Man nimmt oft für die eigenthümliche Hülle der Blume, verkümmerte Gamophyllen, welche sie umgeben; ihre Anheftung auf verschiedenen Punkten giebt sie aber leicht zu erkennen. P. de Beauvois unterscheidet nach Analogie der Gräser eine äussere und eine innere Blumenhülle, jene nennt er (s. oben) tegmen (bâle), diese stragulum (stragule), diese sind aber nicht zu unterscheiden, sondern es ist stets eine einzige Hülle da, (wie dieſs ja schon bei allen Monokotyledonen angenommen ist) und so hat dann auch das Perianthium der Cyperaceen mehr Analogie mit dem der Juncineen, als mit dem der Gräser. Die Stamina sind hypogyna, gewöhnlich 3. Die Anthere ist gipfelständig, welches auch bei den wahren Gräsern nach dem Verfasser der Fall ist, sie ist übrigens in der

Basis ausgeschnitten und an der andern Seite zugespitzt, wie schon R. Brown beobachtete, ein Charakter, der diese Familie von den Gräsern unterscheidet, wo die Anthere an beiden Enden ausgeschnitten ist. Das Ovarium ist stets solitarium superum, sonst sehr verschieden. Der Stylus ist einfach, bald stehen bleibend, bald abfallend, bald bleibt seine Basis stehn, welche anschwillt und einem scheinbar eingelenkten Deckel gleicht, R. Brown nennt ihn dann eingelenkt (articuli) weil sein Rand über den in der Mitte befindlichen Insertionspunkt hervorsteht; endlich steht er öfters auf einer verdünnten Verlängerung der Fruchtsubstanz. Der Stigmate sind 2, 3 oft 4, nie ein einzelnes, obwohl diefs wegen ihrer Kürze bey einigen Arten im trockenen Zustande so zu seyn scheint. Die Zahl der Stigmata verdient grofse Aufmerksamkeit, da sie konstant ist, und da nach der Regel von Adanson die Frucht so viel Ecken hat, als Stigmata da sind; aber noch beständiger ist die Regel, dafs die Zahl der Gefäfsbündel im Stempel (cordons pistillaires) immer der Theilungszahl des Griffels gleich sey. Die Frucht ist ein Akenium drupaceum. Der Saame ist aufrechtstehend, er besteht aus einem sehr dünnen Epispermium, einem mehligen zuweilen etwas hornartigen Endospermium und dem Embryo. Hiebei macht der Verf. die Bemerkung, dafs man den Embryo

der Monocotyledonen besser, als durch die Zahl der Kotyledonen, dadurch karakterisiren könne, dafs die gemmula in diesem Organ eingeschlossen sey. R. Brown beschreibt den Embryo als extrarius, Richard ist der Meinung, dafs er von einer sehr dünnen Verlängerung des Endospermium umgeben sey, übrigens folgt er der Richtung des Saamens, (E. orthotropus) er liegt ganz an der Basis des Endosperm und das Würzelchen liegt oft sogar in einem kleinen besondern Behältnifse an der Basis der Frucht. Die Gestalt des Embryo ist veränderlich. Die Gemmula durchbohrt schief den Kotyledon. Die Radicula ist sehr kurz, (E. brachypodus Rich) und enthält ein einziges Wurzelknötchen (tubercule radicellaire.) Die Cyperaceen stehn den Gramineen zunächst, unterscheiden sich aber vorzüglich durch ihren Embryo orthotropus, axilis brachypodus, mit einen Wurzelknötchen, dagegen der der Gräser ist heterotropus lateralis macropodus mit mehrern Wurzelknötchen; aufserdem unterscheiden sie sich noch durch die Antheren, Blüthenhüllen u. s. w. Die Typhineen unterscheiden sich durch ihr semen inversum, ebendadurch auch die Restiaceen und durch ihren Embryo extrarius etc. Hierauf folgt etwas im Allgemeinen über seine Abtheilung der Genera, dann diese selbst und zwar mit folgenden Charakteren.

(Beschlufs folgt.)

II. Correspondenz.

(Erzeugung mehrerer cryptogamischen Gewächse aus der Priestleyischen grünen Materie. Abarten von Veronica longifolia. Saamen von Polygonum viviparum. Hyacinthus. Dianthus. Anagallis arvensis und coerulea.)

Diesen Sommer ist es mir gelungen, ausser dem Bryum argenteum, auch Barbula ruralis und fallax, Webera pyriformis, Dicranum purpureum, Hypnum riparium, Marchantia polymorpha und Parmelia parietina aus der Priestleyischen grünen Materie zu erzeugen. Schon hatte ich meine Beobachtungen, und meine Verfahrungsart, für die Flora bestimmt, niedergeschrieben, als ich im Monat September, durch einen, leider! nur zu kurzen, Besuch des Herrn Prof. Hornschuch auf das angenehmste überrascht wurde, und von demselben erfuhr, dafs er eine Abhandlung über denselben Gegenstand, und dieselben Laubmoose, schon der Presse übergeben habe.

Ueberzeugt, dafs eine Abhandlung dieses scharfsinnigen und gründlichen Naturforschers, die Erzählung meiner Beobachtungen völlig überflüfsig machen würde, und da unsere Resultate sich ohnedem fast alle gleich sind, werde ich nur diejenigen Fälle ausheben, die Hr. Prof. Hornschuch entweder nicht beobachtet hat, oder die

mir, von den Seinigen verschiedene Resultate gegeben haben.

Marchantia polymorpha, deren Entstehung ich lange auf der Spur war, ohne sie bewerkstelligen zu können, habe ich endlich auf beständig nafs gehaltenem Quadersandstein auf folgende Art erzeugt. Ich nahm einen, mir aus dem Steinbruche frisch gelieferten, mürben Sandstein, schlug ihn in der Mitte durch, setzte die beiden Stücke desselben, um eine Ritze zu bilden, nachläfsig aneinander, und grub diese Vorrichtung an einen schattigen und feuchten Ort meines Gartens oberflächlich ein. Nun fieng ich an, den Stein mit dem schon vorher bereiteten grünen Wasser zu übergiessen, und beständig feucht zu erhalten. Noch ohngefähr 3 Wochen hatte ich das Vergnügen, an den thonigen und kalkerdigen Partieen in der künstlichen Ritze, den blättrigen Anflug der Marchantien, der sich nachher völlig, im Oktober, zur Manchantia polymorpha et stellata ausbildete, zu beobachten. Zu gleicher Zeit entstanden auf den festeren, blos aus Quarzkörnen bestehenden Parthien des Steines fast zirkelrunde Kreise, die anfangs eine grüne Farbe hatten, und dem Bysus botryoides Linn. völlig glichen, sich aber später zur Parmelia parietina ausbildeten, die, wie ich sie mit dem Begiessen verschonte, die gewöhnliche grüngelbe Farbe annahm, und sich mit Scutellen schmückte. An dem Theile des

Steins, der vorzüglich viel Kalkerde enthielt, und zugleich zufällig mit etwas Gartenerde bedeckt war, erzeugte sich sehr frühe Dicranum purpureum, das ich auch in einem Blumentopfe, auf einem Gemenge von 8 Theilen Gartenerde, einem Theil Sand, und einem Theil kohlensauren Kalk, erhielt. Auf der Gartenerde, in die ich den Stein gegraben hatte, die aus fruchtbarem Sande besteht, und durch das Begiessen, zweimal täglich, immer nafs erhalten wurde, erzeugte sich dicht am Steine das Hypnum riparium, und ich hatte also das Vergnügen, in einem Bezirke von ohngefähr anderthalb Fufs, vier verschiedene erzeugte Cryptogamen zu sehen.

Herr Prof. Hornschuch sagte mir, dafs er das Bryum argenteum auf Sand erzeugt habe, und legte auf diese Erzeugung in Hinsicht der glänzenden Bildung dieses Mooses viel Gewicht. Hier ist es aber, wo unsere Beobachtungen verschieden sind. Mir ist es nämlich bis jetzt nicht möglich gewesen, auf einem weissen oder gelben Sande irgend ein Laubmoos zu erzeugen, es erzeugten sich blos verschieden gestaltete und gefärbte Conferven, die sich aber nach einiger Zeit, trötz alles Begiessens, und im beständigen Schatten stehend, aufrollten, vertrockneten, und nachdem sie in einem Glase mit Brunnenwasser übergossen, und an die Sonne gestellt wurden, Infusionsthierchen lieferten. Selbst die ungedüngte,

aus der Tiefe gegrabene sandige Erde meines Gartens, die freilich etwas Thonerde beigemischt enthält, lieferte blos Barbula ruralis, und zu gleichen Theilen mit Erde von verfaulten Vegetabilien vermischt, der Sonne ausgesetzt, Webera pyriformis. Bryum argenteum erzeugte sich dieses Jahr, wie alle Jahre seit 1813, nur auf sogenannter, mit mineralischen Theilen sehr gemischter Blumenerde, im Sonnenschein, aber nicht im Schatten. —

In meinem vorigen Briefe versprach ich Ihnen einige Beobachtungen über mehrere Arten von Veronica mitzutheilen, und bin jezt im Stande, diese zu liefern. Vor mehreren Jahren erhielt ich, von Bremen aus, Saamen von der dort wild wachsenden Veronica longifolia; diese lieferten mir völlig mit der Willdenowischen und Schultesischen Beschreibung übereinstimmende Pflanzen, mit starker Pubescenz, aber mit etwas kürzern und breitern Blättern, eine Pflanze, die Hr. Prof. Link im 3ten Heft des ersten Bandes der Jahrbücher der Gewächskunde, pag. 37. „Veronica hortensis“ zu nennen wünscht, und die wahrscheinlich die V. ambigua Mart. R. et Sch. ist. Einige Jahre nachher pflanzte ich eine dieser Pflanzen, die ich A. bezeichnen will, an einen etwas feuchten und schattigen Ort, hier erfuhr sie die erste Veränderung, die Blätter verloren an der Basis ihre herzförmige Gestalt, wur-

den glatter, und der Veronica media ähnlicher. Das folgende Jahr pflanzte ich dieselbe Pflanze an einen noch feuchtern Ort, hier blieb sie sich noch ein Jahr gleich, aber im vorigen Jahre erhielt sie, mit Verlust aller Pubescenz, vollkommene folia alterna, ovata, acuminata, mit Ausnahme einiger Wurzelblätter, die vollkommene folia cordata, lanceolata waren, und hellere Blumen. Eine andere aus obigen Saamen erzogene Pflanze, die ich B. bezeichnen will, pflanzte ich an einer feuchten und schattigen Stelle, in stark mit Lehm vermischte Erde, diese bekam das Jahr darauf sehr lange, schmale, an der Basis mit ausgezeichnet tiefen Einschnitten versehene Blätter, und einen höhern Wuchs als die mit ihr verschwisterte Pflanze; wahrscheinlich ist diese Varietät die V. grossa Mart. R. et Sch., und diejenige Pflanze, die Herrn v. Uechtritz für V. elatior gesandt worden ist. Saamen von beiden Pflanzen, im Herbste an der alten, trockenen Stelle gesäet, lieferten nun dieses Jahr die ursprüngliche, stark behaarte, kurzblättrige Pflanze, foliis oppositis ternis lanceolatis acuminatis, basi cordatis, mit dunklen Blumen. Eine mit jenen Saamen fast zu gleicher Zeit erhaltene Pflanze, die ich unter dem Namen V. umbellata bekam, und die ganz mit V. media Schrad. übereinstimmte, erhielt, durch das Verpflanzen an einen trockenen Ort, minder glänzende, schmä-

lere, und an der Basis fast herzförmige Blätter, hat aber bis jezt noch keinen reifen Saamen getragen. Dagegen ist aber die Veron. glabra, nach dem Verpflanzen an eine trockene Stelle, bis jezt ganz unverändert geblieben. —

Wie wenig sicher die Bestimmung der Nelken-Arten nach den Kelchschuppen ist, davon habe ich auch in den beiden letzten Jahren überzeugende Beweise gehabt. Seit vielen Jahren kultivire ich den Dianthus campestris Bieberst. der mit squamis calycinis ovato-lanceolatis tubo breviori bus, der Beschreibung gemäfs, versehen war. Voriges Jahr verpflanzte ich ihn auf eine stark gedüngte Rabatte, und sah dieses Jahr zu meinem gröfsten Erstaunen, dafs er squamae calycinae lineari-lanceolatae, tubo et flore longiores hatte. Im Herbste aber, da die Kräfte der Vegetation durch das starke, anhaltende Blühen erschöpft seyn mochten, hatten alle Flores terminales des Fastigii Kelchschuppen, die kürzer als der Tubus waren, und die von denen, die früher verblühete Blumen umhüllt hatten, gewaltig abstachen. So habe ich auch in den beiden lezten Jahren bemerkt, dafs der Dianthus hortensis Schraderi, den ich aus mehrern Gründen für eine Varietät des Dianth. plumarius halte, sowohl wie dieser, an einem und demselben Stamme, Blumen mit squamis calycinis subrotundo ovatis acutis, und subovatis

obtusissime muticis hatte, und nur durch den glatten Schlund von diesem, wovon ich noch eine andere merkwürdige grofse Varietät besitze, verschieden war. —

Auf die im 2ten Jahrgange der Flora, pag. 643. vorgelegte Frage, den Saamen von Polygonum viviparum betreffend, auch zu antworten, halte ich mich für berechtigt, da ich theils diese Pflanze am Jura bey Solothurn, im freyen Zustande beobachtet habe, theils sie seit 18 Jahren in meinem Garten kultivire. So lange ich dieses niedliche und merkwürdige Pflänzchen kenne, habe ich nie wirklichen Saamen, sondern immer jene bulbilli statt des Saamens, bey ihn gesehen, und selbige auch statt Saamens versendet, da sie dessen Stelle auch vollkommen vertreten, wenn man sie, gleich den Zwiebelchen des Lilium bulbiferum und der Dentaria bulbifera, einige Stunden in Wasser aufquellen läfst. Die semina subrotunda, die Scopoli und Houttuyn demselben zuschreiben, sind sicher nichts als jene Zwiebelchen, in dem Zustande, in dem ich sie zum Versenden abbreche, nämlich, ehe die Plumula sich zeigt. Schwerlich wird ein etwas üppiger Zustand, in den ich sie oft versetzt habe, dazu beitragen, dafs sie wirklich Saamen erzeugt. Ueberhaupt scheint mir diese Pflanze das System des Herrn Henschel und Hornschuch sehr zu bestätigen, womit denn auch

wohl die letzte Frage pag. 3c4. des 3ten Jahrganges beantwortet wäre. —

Den Versuch, Zwiebeln verkehrt in die Erde zu legen, habe ich vorigen Herbst wiederholt, und diesen Frühling denselben Erfolg gesehen. Sämmtliche verkehrt gelegte Hyazinthenzwiebeln erhoben sich auf den Blättern über 4 Zoll aus der Erde, und wiegten sich (in der Flora steht: „wurzen“ statt wiegen) so lange auf derselben, bis ein starker Wind sie umwarf, da sie denn aus der einen, auf der Erde liegenden Seite, Fibrillae, und aus der andern Seite frische Blätter trieben, und jene Blätter zu welken anfiengen, die ich sorgfältig abschnitt und untersuchte, an ihnen aber weiter nichts Ungewöhnliches fand, als dafs sie stumpfer und breiter als gewöhnlich waren Auch diesen Herbst habe ich wieder einige Hyazinthen-, und Tulpenzwiebel verkehrt gelegt, um diesen Versuch fortzusetzen.

Die Anagallis coerulea halte ich mit Trattinnick und Willdenow, obgleich sie, wie selbst letzterer gesteht, durch öftere Aussaat sich an Farbe beständig gleich bleibt, für blofse Varietät der Anagallis arvensis, um so mehr, da es auch Anag. fruticosa flore phoeniceo und coeruleo giebt.

Braunschweig, den 17. Nov. 1810.

A. F. Wiegmann.

III. Anzeigen.

(1. Weihe's deutsche Gräser.)

* Von Herrn Dr. Weihe's deutschen Grä-sern ist das 5. und 6. Heft erschienen, und jeder Botaniker wird das Verdienstliche eines Unternehmens mit Dank erkennen, wodurch wir nach und nach zu einer vollständigen und richtig bestimmten Sammlung dieser Familie gelangen sollen. Die beyden Hefte enthalten manche seltnere deutsche Pflanze in schön getrockneten Exemplaren, unter andern im 5. Heft Juncus filiformis, J, maritimus Lam. Scirpus Baeothryon, S. cespitosus, Andropogon Ischaemum, Poa laxa Haenck., Aegilops triuncialis, Panicum verticillatum, Festuca distachyos Schr., Bromus rigidus Schr. — Im 6. Heft finden wir Luzula spicata, L. sudetica, Schoenus fuscus, Scirpus Holoschoenus, Stipa pennata, Phleum alpinum, Phleum Boehmeri, Festuca bromoides, Myurus, und tenuifolia, Bromus commutatus Schr., Carex dioica, C. chordorhiza, C. nitida W., C. Buxbaumii W., C. arenaria u andere.

N. v. E.

(2. Agardhs Icones algarum.)

In Bezug auf einen frühern Artikel der Flora über Agardh's Icones algarum ineditae ist noch zu bemerken, dafs der Hr. Vfr. das erste Heft derselben, auf einer Durchreise durch Hamburg, den Hrn Perthes u. Besser übergeben hat, von denen es fernerhin für 2 Rthl. 6 gr. bezogen werden kann, und dafs der Hr. Vfr. gesonnen ist, ein zweites Heft dieser trefflichen Schrift während seines Aufenthalts in Paris herauszugeben.

L.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 2. Regensburg, am 14. Jan. 1821.

I. Recensionen.

Beschluſs der in der vorigen Nro. abgebrochenen Recension über Lestiboudois Essai u. s. w.

I. Caricea e. Flores diclines, foemina perianthio monophyllo omnino inclusa. a) Stigmata duo. 1) Vignea Beauv. ined. Caricis sp. Lin. Char. Spica s. spiculae androgynae s unisexuales, raro dioicae. Gamophylla undique imbricata, saepius omnia fertilia. Masc. nunc superiores nunc inferiores, stamina tria. Foem. perianth. monophyllum, utriculiforme, apice truncatum emarginatum aut bidentatum. Akenium uno latere convexum, altero complanatum. b) Stigmata tria. 2) Carex. Caricis sp. Lin. Char. generis praecedentis, stigmata tria. Akenium 3gonum — 3) Uncinia Pers. Char. Gamophylla undique imbricata fere omnia fertilia. Masc. stam. tria, Foem. perianth. monophyllum utriculiforme, subemar-

ginatum aut truncatum, intus arista hypogyna uncinata, pistillo longior, akenium 3gonum.

II. Scleriae. Flores diclines, foemina perianthio polyphyllo vel tantum basin fructus cingente instructa. 4) Diplacrum. R. Brown. Perianth. 2 paleaceum, paleis valde parallele insertis, basi subcoalitis, subaequalibus concavis apice acuminatis persistentibus. Aken. sphaericum perianthio coniventi tectum. 5) Scleria Berg. Scirpi, Schoeni sp. L. Char. Spiculae multiflorae androgynae vel unisexuales. Gamoph. undique imbricata, inferiora vacua. Masc. stam. 3. Foem. fere unica fertilis in spiculis, aliis sterilibus. Perianth. minimum scutelliforme cartilagineum, basin fructus stricte involvens. Styl. prismaticus. Aken. osseum coloratum nitidum, nunc laeve nunc reticulatum, basi styli persistente, saepe mucronatum. Corculum in vaginula pericarpii perianthio immissa nidulans.

III. Chrytriceae. Flores diclines, foemina perianthio destituta; spica androgyna e caule infra apicem erumpens. 6) Chrysitrix Lin. fil. Char. Spiculae multiflorae undique imbricatae, omnino tectae bracteis coriaceis. Gamoph. distincta fasciculata sub singulis stamen 1, antherae oblongae. Foem. in centro unica (duplex Juss.) Stigm, 3. (1. ex Lin. 5. ex König) — 7) Chorizandra R. Brown. Char. Spiculae multiflorae, basi bracteatae, bractea membranacea (nudae ex

R. Brown.) Gamoph. distiche fasciculata sub singulis stamen 1. Pistil. 1. in centro fasciculi. Styl. bifidus. — 8) Chondrachne R. Brown. Char. Chorizandrae, spiculae omnino tectae bracteis arcte imbricatis cartilagineis. — 9) Lepyronia Rich. Char. ex Pers; spiculae squamis cartilagineis orbiculatis. Semen involucellum 1-6 paleaceum, stam. 4 — 6.

IV. Kobresiae. Flores diclines; foemina perianthio destituta, inflorescentia terminalis. — 10) Elyna Schrad. Kobresiae sp. Willd. Caricis sp. Lin. Char. spiculae basi bracteatae, 2 florae, altero flore foemineo, altero masculo. Masc. stam. 3. gamophyllo angustiore fulcita. Foem. gamophyllum fructum et florem masculum involvens. Akenium 3 gon. nudum. — 11) Kobresia, Kobresiae sp. Willd. Caricis sp. Lin. Char. Spiculae 1 florae, basi bracteatae unisexuales. Masc. superiores, stam. 3. Foem. inferiores, gamophyllum fructum stricte involvens. Aken. 3 gon. nudum. — 12) Catagyna Beauv. ined. Char. Spiculae multiflorae. Gamoph. trifariam imbricata. Masc. 2 — 4 superiores. Foem. unicus inferior reliquis abortivis. Aken. nudum. — Gen. obscura: 13) Opetiola Gärtner. 14) Diaphora Loureiro.

V. Cyperèae. Flores hermaphroditi. Gamophylla distichè s. trifariam imbricata, A) perianthium o vel paleaceum. — a, Stigmata 2. —

15) Spermodon Beauv. ined. Schoeni sp. Rottb Vahl. etc. Char. Gamoph. inferiora plurima vacua. Stam 3. Stylus filiformis basi bulbosus. Aken. rotundo — complanatum, transverse-plicato-rugosum, apice emarginato-dentatum. — 16) Zosterospermum Beauv. ined. Char. Gamoph. trifariam imbricata, floribus superioribus abortivis, inferioribus tantum fertilibus. Stam. 3. Aken. complanatum mammosum, basi styli coriacea persistente in latere sulcata cinctum. 17) Pycreus. Beauv. ined. Cyperi sp. Lin. Char. Gamoph. distiche imbricata plurima fertilia. Stam. 3. Stylus filiformis. Aken. nudum. — 18) Killingia Lin. f. Killinga Rottb. Thryocephalum Forst. Char. Spiculae 4florae arcte et undique imbricatae. Gamoph. disticha, 2 exterioribus minoribus, vacuis (calyx auct.) 2 interioribus subaequalibus (corolla auct.) includentibus 1 florem hermaphroditum et quandoque 1 masculum v. neutrum gamophyllo minore instructum. — 19) Melaenacranis. Vahl. Char. Bracteae undique imbricatae sub singulis spicula multiflora. Calyx bivalvis, valvae corollinis breviores et angustiores. Cor. 1 glumis (Char. ex Vahl:) — b, Stigmata 3. — 20) Hypoelytrum Rich. Hypaelyptum Vahl. qui in herb. richardiano nomen haud recte transcripsit. Char. Spiculae undique imbricatae 3 — 4 florae. Gamoph. externa vacua florem hermaphroditum unicum includentia. Styl. filiformis. Aken.

nudum. — 21) Mapania Aubl. Willd. Char. Spiculae 6 florae (involucellum 6 glume) flore unico fertili. Stam. 3. Stigm. 3. — 22) Remirea Aubl. Miegia Schreb. Willd. Char. Spiculae 4 — 5 florae. Gamoph. exteriora vacua nervosa inaequalia, supremum floriferum dissimile, Stam. 3. Stigm. 3. Aken. gamophillo inclusum — 23) Cyperus. Cyperi sp. Lin. Char. Gamoph. distiche imbricata plurima fertilia. Stam. 3. Aken. 3 gon. nudum. — 24) Mariscus Hall. Vahl. Killingiae, Cyperi sp. Rottb. Lam. Vahl. Schoeni sp. Lin. Jacq. Sw. Adupla Bosc. Char. Gamoph. distiche s. trifariam imbricata duobus tantum vacuis, flores racheos utrinque membranaceo — alatae, cavitate semi immersi. Stam. 3. Aken. nudum. — 25) Papyrus C. Bauh. Bruce, Cyp. sp. Lin. etc. Char. Gamoph. distiche imbricata, inferioribus vacuis. Perianth. 2 paleaceum, paleis racheos singulis lateribus insertis. Stam. 3. Styl. filiformis. Aken. nudum — 26) Abildgaardia Vahl, R. Brown. Cyperi sp. L. etc. Char. Gamoph. distiche 5. trifariam imbricata omnia fertilia. Stam. 3. Styl. basi bulbosus. Aken. basi persistente styli coronatum — 27) Trasi Beauv. ined. Char. Gamoph. trifariam imbricata, inferioribus vacuis. Stam. 3. Aken. basi styli trigona usque ad basin decurrente quasi 3 — alatum. 28) Elynanthus Beauv. ined. Char. Gamoph. sub distiche imbri-

cata, inferioribus vacuis. Perianth. 2. paleaceum, paleis navicularibus compressis. Stam. 3. Styl. basi bulbosus. Aken. basi persistente styli coronatum. — 29) Arthrostylis R. Brown. Char. Gamoph. inferiora vacua, supremum tantum fertile. Styl. 3 gonus cum ovario articulatus, deciduus. Aken. nudum. (Char. ex R. Brown.) — 30) Hypolepis Beauv. ined. Char. Spiculae multiflorae magna bractea (gamophyllum Beauv.) cinctae, floribus sessilibus. Gamoph. (tegmen Beauv.) omnia fertilia. Stam. 3. Styl. brevis, basi tenuissimus, deciduus. Aken. truncatum nudum. — 31) Schoenus R. Brown, Schoeni. sp. Lin. Char. Gamoph. disticha extima 3 — 6 minora congesta vacua; florifera in rachi flexuosa inserta alterna. Stam. 3. Aken. nudum. — 32) Schoenopsis. Cladii sp. R. Brown. Char. Gamoph. extima vacua, florifera 1 — 3. Stam. 3. Styl. deciduus cum ovario inarticulatus. Aken. nudum. Nucleus laevis. — 33) Lampocarya R. Brown. Gahniae sp. Forst. Labil. R. Brown. Char. Gamoph. inferiora vacua, stamin. 4 (nunc 3 — 6) filamentis persistentibus elongatis. Styl. filiformis. Aken. osseum nitens basi persistente styli cuspidatum putamine supra incrassato. Nucleus laevis quandoque transversim lineatus et extus sinuatus — c, Stigmata 4. — 34) Gahnia Forst. Labill. R. Brown. Char. Gamoph. inferiora vacua, supremum tantum fertile. Stam. 6. filamentis per-

sistentibus elongatis. Stigm. 4. (Stylus 3 fid., Stigma 2 fid., unde stigmata 6 ex R. Brown.) Aken. nitens ad basin obscure 4gonum, basi pertistente styli mucronatum. Nucleus transversim incisus. — 35) Cladium Brown. Jam. Cladii sp. R. Brown. Schoeni. sp. Lin. etc. Char. Spiculae pauciflorae. Gamoph. trifariam imbricata, inferiora vacua. Stam. 3. Aken. nitens, acuminatum, nudum, pericarpium facile fatiscens, apice suberosum, endocarpium osseum. — 36) Caustis R. Brown. Char. Gamoph. trifariam imbricata plurima vacua. Stam. 3 — 5. Styl. basi dilatata. Stigm. 4 (et 3.) Aken ventricosum, ovatum album opacum basi bulbosa persistente styli coronatum. (Char. ex R. Brown.) — 37) Tetraria Beauv. Char. Gamoph. trifariam imbricata, flore supremo tantum hermaphrodito, nonnullis sequentibus masculis reliquis abortis. Stam. 8. interdum 4 in florib. masc. Styl. brevis, basi tuberculatus, tuberculo magno operculiformi 4 gono cum ovario articulato. Stigm. 4. stylo longiora. Aken. subsphaericum quadrangulis rotundatis praeminentibus insigniter notatum, basi persistente styli notatum. Gen. obsc.: 38) Evandra R. Brown. B) Perianth. setosum a, stigm. 2. — 39) Nomochloa Beauv. ined., Schoeni sp. Vahl. etc. Carphae sp. R. Brown. Char. Gamoph. trifariam imbricata, inferioribus vacuis. Perianth. setae 5 — 6 coriaceae, retrorsum scab-

rae s. basi ciliatae stylo breviores. Stam. 3. Styl. subulatus. Aken. nudum acuminatum — 40) Dulichium Rich. in Pers. (et Pleuranthus) Schoeni sp. Lin. etc. Cyperi sp. Lin. edit. 1. Char. Gamoph. distiche imbricata, inferioribus vacuis. Perianth. setae. 8. coriaceae retrorsum denticulatae fere longitudine styli. Aken. nudum. — 41) Rhynchospora Vahl, Schoeni sp. L. Char. Gamoph. trifariam imbricata, inferioribus vacuis. Perianth. setae 6. coriaceae retrorsum denticulatae. Stam. 2 — 3. Aken. basi styli persistento coriacea magna acuminata coronatum. — b. Stigmata 3. — 42) Carpha, Carphae sp. R. Brown. Char. Gamoph. inferiora vacua unicum floriferum. Perianth. setae 3 — 6, gamophylla aequantes plumosae. Styl. subulatus, inarticulatus. Aken. 3-quetrum basi persistente styli cuspidatum. — 43) Chaetospora R. Brown, Schoeni sp, Lin etc. Char. Gamoph. extima vacua, pauca florifera. Perianth. setae plumosae aut villosae. Styl. deciduus. — 44) Machaerina Rich. herb. ex quo traxit Vahl, Schoeni sp. Sw. Char. Gamoph. distiche imbricata inferiora vacua. Perianth. setae 3. minimae. Stam. 3. Aken. basi styli persistente 3 gona usque ad basin decurrente 3 alatum.

VI. Scirpeae. Flores hermaphroditi. Gamophylla undique imbricata. — A) Perianth. o. — a, Stigm. 2. — 45) Fimbristylis. Fimbristy-

les Rich. herb. ex quo depromsit Vahl. Char. Gamoph. vix ulla sterilia. Styl compressus cum ovario articulatus deciduus saepius ciliatus basique bulbosus. Aken. nudum. — 46) Dichostylis Beauw. ined. Isolepidis sp. R. Brown. Scirpi Sp. Lin. Vahl. etc. Echinolytrum Desv. Char. Gamoph. fere omnia fertilia. Stylus deciduus. — 47) Dichromena Rich. in Pers. Schoeni sp. Lam. Sw. Scirpi sp. Lin. Vahl. Char. Styl. basi coriaceus tuberculosus. Aken. transverse rugoso - striatum basi persistente styli coronatum. — b) Stigm. 3. — 48) Trichelostylis. Fimbristylis sp. R. Brown. Char. ut in Fimbristyli sed stigmata 3. Aken. 3 gonum. — 49) Isolepis R. Brown, Scirpi sp. Lin. Char. Gamoph. fere omnia fertilia. Stam. saepius 3. Styl. deciduus. Aken. 3 quetrum quandoque cordatum apice tuberculosum. — B) Perianth. setosum — a, Stigmata 2. — 50) Heleocharis. Eleocharis R. Brown. Char. Gamoph. fere omnia fertilia. Perianth. setae 4 — 6 pistillo aequales retrorsum denticulatae. Styl. basi bulbosus, bulbo vario. Aken. basi styli persistente coronatum. — 51. Heleophyla Beauw. ined. Scirpi sp. Vahl. R. Brown. Char. ut in genere praecedenti Aken. nudum vel tantum basi styli remanente mucronatum. — b, Stigmata 3. — 52) Limnochloa Beauv. ined. Eleocharidis sp. R. Brown. Char. Heleocharidis.

Stigm. 3. Aken. 3 gonum. — 53) Scirpus. Scirpi sp. Lin. R. Brown. etc. Char. Gamoph. fere omnia fertilia. Perianth. setae 3 — 6, coriaceae retrorsum denticulatae. Styl. basi simplici. Aken. nudum aut mucronatum. — 54) Trichophorum Rich. in Pers. Scirpi sp. Mich. Vahl. Eriophori sp. Lin. Char. Gamoph. inferiora vacua. Perianth. setae 6. lanuginosae, pistillo multo longiores. Stam. 3. Styl. filiformis. Aken. nudum. — 54) Eriophorum Lin. etc. Char. Gamoph. membranacea pellucida inferiora vacua. Perianth. setae lanuginosae numerosae longissimae, basi in 6 fasciculis coadunatae. Stam. 3. Styl. filiformis. Aken. nudum. — 56) Hymenochaeta Beauv. ined. Char. Gamoph. inferiora nonnulla vacua. Perianth. setae submembranaceae longitudine pistilli. Stam. 2. Aken. nudum. — C) Perianth. membranaceum. — a, Stigmata 2. — 57) Becra Beauv. ined. Schoeni sp. Vahl. Hypaelytri sp. Fl. Ow. Char. Perianth. 2 paleaceum, paleis navicularibus aequalibus. Stam. 2. Aken. bulbo continuo coronatum. — 58) Diplasia Rich. in Pers. Char. Gamoph. undique imbricata. Perianth? 4 — paleaceum, paleis distichis 2 interioribus. Stam. 7. Aken. substantia suberosa continua coronatum. — b, Stigmata 3. — 59. Fuirena. Rottb. Lin. f. R. Brown. Char. Perianth. 3 — paleaceum, paleis unguiculatis trinervibus cum vel absque setis interjectis. Stam.

3. Aken. 3 — quetrum basi styli cuspidatum perianthio tectum. — 60) Lepidosperma Labill. Char. Gamoph. inferiora plurima vacua Perianth. membranaceum breve 6 partitum. Stam. 3. Aken. nudum. — 61) Oreobolus R. Brown. Char. Glumae (gamoph.) spathaceae deciduae includentes flosculum unicum cum squama interiore unica vel nulla. Perianth. 6 partitum cartilagineum post lapsum nucis persistens. Stam. 3. Styl. 1. deciduus. Stigm. 3. Nux (Aken.) crustacea (Char. ex R. Brown.) — Bey jeder Gattung ist noch ausser dem Charakter die Etymologie des Namen und der Habitus angegeben. Es folgen hierauf noch ein Paar Worte über die Eigenschaften und den Gebrauch der zu dieser Familie gehörigen Pflanzen. —

II. Aufsätze.

Desriptiones aliquot plantarum novarum vel minus cognitarum, quae praeterlapso aestate in horto Caesareo Pawlowssciensi floruerunt.

1. Solanum ungens mihi. Caule suffruticoso aculeato piloso; foliis cordatis repando-sinuatis piloso-glandulosis undique aculeatis; floribus extrafoliaceis umbellatis.

Caulis suffruticosus 2 — 3 pedalis, aculeatus et piloso-glandulosus ut omnes plantae partes. Folia petiolata, cordata, ovata, obtusiuscula, repando-sinuata, tactu digitis adhaerentia, olida. Aculei

variae magnitudinis recti ad basin rubicundi. Flores extrafoliacei in pedunculo communi brevi insidentes umbelliformes, pedunculati, hermaphroditi masculique. Corolla virescens, laciniis lanceolatis, revolutis Antherae lanceolatae, flavae. Stylus staminibus longior. Stigma viride. Baccas in horto nostro non perfecit.

In Brasilia, unde C. Langsdorff semina misit. (Solanum ciliatum Lam. vel Roem et Schult. pag. 647. ubi patria ignoratur, hoc anno etiam e seminibus brasiliensibus educavi.)

2. Rumex salicifolius mihi. Floribus dioicis, valvulis integerrimis; unica granifera, foliis oblongo - lanceolatis integerrimis acuminatis subtus glaucescentibus.

Radix perennis et caulis basi interdum lignescens, 2 — 3 pedalis, ramosus, erectus. Folia petiolata, oblongo - lanceolata, undique attenuata 6 — 7 uncias longa, sesquiuncias lata. Ochreae tenerrimae semper lacerae. Verticilli congesti multiflori. In California. ♄. 24.

3. Rumex incomtus mihi. Floribus hermaphroditis foemineisque: valvulis ovatis integerrimis, omnibus graniferis; foliis lanceolatis undique attenuatis obtusis, floribus verticillatis.

Radix annua. Caulis angulatus pedalis et ult. erecto - patens, folia petiolata integerrima, Vaginae obsoletae

In Brasilia. ☉.

(Ex seminibus chilensibus etiam Rumicem crispum ut Arenariam rubram educavi, quae praeterlapso aestate perfecte floruerunt.)

4. Phaseolus glycinaeformis mihi. Caule decumbente volubili piloso scabriusculo, pedunculis axillaribus uni biflorisve, leguminibus teretibus pilosis.

Caulis exacte decumbens, dein volubilis, teres et ut tota planta pilis rufis reflexis fcabriusculis. Petioli canaliculati. Folia oblonga vel lineari-lanceolata, obtusa, integerrima. Stipulae parvae cordatae vel ovato-lanceolatae adnatae. Pedunculi axillares uni vel (quod rarissime provenit) biflori 4—5 unciales subteretes. Bracteae sub flore 3 — 4, lineares calyce multo breviores. Calyx quinque dentatus, dentibus acuminatis inaequalibus. Corollae vexillum magnum extus caerulescens intus amoene violaceum ad basin maculis oblongis flavis notatum. Alae ut vexillum coloratae. Carina caerulescens sinistrosum cornuta. Stamina diadelpha. Pistillum barbatum. Legumina 4 — 5 uncialia subcylindracea, undique pilis rufis reflexis, Semina parva sordide lutescentia.

Proximus Phaseolo hirto Willd. pag. 1033, sed notis datis distinctus.

In China, ubi amicissimus Doct. Schaeffer semina collecta mihi benevole communicavit.

5. Glycine fridericiana Mihi. Foliis ternatis ovato-rhombeis obtusis undique pubes-

centi - mollibus, racemis folio longioribus, leguminibus dispermis pubescentibus, caule angulato decumbenti volubili.

Caulis frutescens 8 — 10 pedalis, decumbens dein volubilis, angulatus et cum omnibus plantae partibus pubescenti - mollis. Pedunculi ramosi in axillis foliorum 8 — 10 flori. Calyx quinque dentatus, dentibus acuminatis, inaequalibus. Flores parvi - lutei. Legumina semiuncialia, pubescentia, disperma. Semina parva, nigrescentia, griseo - striata.

In Insula Manilla. ♄.

In honorem excellentissimi nobilissimique de Friderici directoris nostri speciem insignivi, qui cum hac specie et aliis multis rarissimisque seminibus hortum nostrum locupletavit.

6. Hibiscus pedunculatus Willd. Tom. III. pag. 827.

Sub hoc nomine accepi plantam vivam ex horto academico - chirurgico Petropolitano; sed incertus adhuc haereo, an sit verus Hib. pedunculatus Cavanillesii, cujus tabulam non vidi. Qua de re definitionem descriptionemque fusiorem hic adjungo.

Foliis inferioribus rotundatis, superioribus trilobis crenatis pilosis; pedunculis axillaribus longissimis unifloris.

Frutex 4 — 5 pedalis, strictus. Rami, petioli, folia, stipulae atque calyces undique pilis stel-

latis simplicibusque rigidisve instructi, unde plantae asperitas. Foliorum forma valde variat. Inferiora nempe sunt interdum simplicia vel cordato - triloba, lobo intermedio productiore auctioreque. Stipulae parvae filiformes. Pedunculi axillares 4 — 6 unciales uniflori. Calyx exterior octophyllus: foliolis linearibus auctiusculis, interiori aequalis. Corolla sesquiuncialis, rosea, non campanulata, ut divus Willdenovius ait, sed constans petalis quinque usque ad basin partitis. Tubus filamentorum cum pistillis corolla brevior. Capsula oblonga obtusa calyce brevior.

I. A. Weinmann, Hortulanus Caesareus.

III. Kürzere Briefstellen.

Die neuesten botanischen Werke geben den aufmerksamen Lesern nicht eben sehr erfreuliche Resultate (?) Sprengel und Schultes führen in dem neuesten Bande des Syst. vegetabil. Stuttg. 1820. nicht weniger als 32 Arten aus der Gattung Hydrocotyle auf, gleichwohl wird diese Anzahl in einer Monographie du genre Hydrocotyle par M. Achille Richard Fils, welche in demselben Jahre zu Brüssel gedrukt ist, um das Doppelte vermehrt, indem sich die Zahl der Arten in diesem Werke grade auf 60 beläuft.

In seinen neuesten Entdeckungen 2ter Theil S. 1. liefert Sprengel einen Aufsatz: Narcissorum conspectus, in welchem die Zahl der Arten auf 25 gebracht ist. Nun liefert aber Ha-

worth in seinem supplement. pl. succul. London 1819. eine Revisio Narcissorum, in welcher die Anzahl der aufgeführten Arten, weit mehr, als die Hälfte, nemlich 67 beträgt. Sprengel behauptet zwar in der gemachten Anzeige dieses Wercks, dafs diefs gröfstentheils Spielarten wären, und sich auf die von ihm angegebenen 25 Arten zurückbringe liefsen, allein mit solchen Behauptungen möchte wohl nicht viel geholfen seyn. — Wenn man in dem 3ten Hefte der Jahrbücher der Botanik den von Link eingerückten Aufsatz über den botanischen Garten bey Berlin und die Willden. Kräutersammlung in genauere Erwegung zieht, so ist nicht in Abrede zu stellen, dafs es in unsern Spec. plant. selbst das System. vegetabil. von R. und S. so fleifsig es auch bearbeitet ist, nicht ausgenommen, wahrhaft confus aussehe. Man erwäge nur die einzige Gattung: Veronica! Sollte es nicht zuträglich seyn, anstatt Nachträge zu liefern, geradezu mit einer neuen Auflage vorzuschreiten? Ich für meinen Theil glaube nicht, dafs aufserdem ein Auskommen sey. — — — M.

☞ Der Preifs der bot. Zeitung beträgt für den ganzen Jahrgang in 2 Bänden mit mehrern Beilagen und Kupfertafeln 5 fl. und ist solcher hierorts, ohne weitere Anforderung, an die hiesige Expedition zu leisten, die auf Verlangen darüber quitirt.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 3. Regensburg, am 21. Januar 1821.

I. Aufsätze.

Botanische Bemerkungen von Freyherrn Max v. Uechtritz.

Cultivirte Exemplare von Veronica saxatilis (NB. nicht in Töpfen gezogen und als Alpenpflanzen behandelt sondern auf wohlgedüngten Gartenrabatten bekommen einen mehr aufrechten), einfachern Stengel, die Blüthen bilden fast eine Rispe, und sind weit zahlreicher, die Kelcheinschnitte breiter und runder, als an der wilden Pflanze. (Species nova distinctissima a V. saxatili cui affinis habitu et characteribus abunde diversa cultura perstat. Habitat —).

Gebaute Exemplare von Veronica orchidea Crantz. bekommen längere und schmälere Blätter, und der eigenthümliche purpurrothe Anflug der Stengel und Blattnerven geht verloren. So wird auch die Blumenähre viel länger und die Blüthen stehen gedrängter. Ist auf gutem Wege, neue Species zu werden.

Auf solche Art entstehen die Gartenspezies mihi, die einmal ausgesäet, theils ihrem Gartenhabitus treu bleiben und dann nie oder höchst selen in die wilde Urspezies zurückkehren, oft auch wieder im Garten selbst ausarten. Nur im letztern (seltnern) Fall werden sie von unsern jetzigen Botanikern als Spezies verworfen und schlimm genug auch dann nicht stets, im erstern hingegen steht eine neue Spezies ohne allen Einwand fertig da, denn sie bleibt ja cultivirt constantund weicht in vielen Stücken von den verwandten Arten ab, zumal nach wenigen Iahren ihr Ursprung rein vergessen ist. Wie nun die Sachen jetzt stehn, und um nicht als Krähe unter den Pfauen das Rupfen fürchten zu müssen, oder um nicht als einziger sehender Blinder unter den blinden Sehenden einherzutreten; so finde ich es selbst für rathsam, zum Behuf des künstlichen Systems meine Veron. saxatil. hortensis mit Beistellung obigen kategorischen Zusatzes, „Spec. nova distinctissima etc.“ zur neuen Spezies zu erheben und sie Veronica confusa mihi zu benennen. Die Diagnose überlasse ich aus Bescheidenheit andern. Spötter meinen hierbey vielleicht: es fehle keineswegs an confusen Pflanzenspezies, die durcheinander in der grofsen Polterkammer des Systems aufgethürmt liegen, und noch täglich hineingeworfen werden, neue wären folglich überflüssig. Mag seyn! aber sie sind noch nicht legitim. Wir

haben bereits fast in allen Linneischen Gattungen species neglectae. Man mufs auf andre Nahmen denken. Ich schmeichle mir daher, dafs die species confusae bald denselben Beifall beim botanischen Publiknm finden werden, den die vernachlässigten seither gefunden haben, zumal da bei ihnen, wie z. B. meine Veronica confusa beweist, nomen et omen trefflich übereinstimmen dürften.

Veronica officinalis β R. et S. (V. Tournefortii Schmidt Boh. (Cf. Flora 1819 S. 512) wächst auch bei Grohnde ohnweit Göttingen, Veron. serpyllifolia δ R. et S. (V. tenella Schmidt. Boh. et Fl. Wetter.) bei Görlitz in der preufs. Oberlausitz an den Obermühlbergen.

Ich hatte früher in der Flora (Jahrg. 1819 S. 514.) behauptet, Veron. prostrata sey eine krüpplige Zwergformation, die mit V. latifolia und Teucrium Aut. zu einer Spezies gehöre. Allein damals waren mir nur wilde Exemplare von V. prostrata β humilis R. et S. vorgekommen. Neuerdings gelangte ich in Besitz der zehnten Centurie getrockneter schlesischer Pflanzen der Hrn. Günther und Schummel und zugleich sehr vollständiger Exemplare von V. prostrata, die Hr. Hauptmann v. Mükusch auf dem Burgberge bei Jägerndorf in österreich. Oberschlesien gesammelt hat. Mir war die Pflanze entgangen, wiewohl ich 1818 dort über 70 Phänerogamenspezies beobach-

tete. Es sind theils blaue, theils fleischrothblühende Exemplare, und von einer solchen Beschaffenheit, dafs sich das Beiwort krüppelhaft durchaus nicht auf sie anwenden läfst. Wiewohl ich noch geneigt bin, Veron. prostrata fragweise (da ich sie noch nicht an ihrem Standort beobachten konnte) mit Veron. Teucrium mihi als c? zu vereinigen, im Gegensatz mit a latifolium und b angustifolium (fürs künstliche mufs sie eigne Spezies bleiben, wenn auch Veron. latifolia u. Teucrium vereinigt würden) so kann sie doch nicht als Varietät von Veron. Teucrium b angustifolium (nicht a wie es durch einen Druckfehler l. c. p. 515 heifst) angesehen werden, wie ich l. c. fälschlich gethan habe, indem ich sie als β prostratum damit vereinigte. In der Diagnose mufs „foliis acutis“ (so sind sie allerdings bei V. prostrata β humilis) wegfallen, da die Blätter, zumal die untern, deutlich stumpf, ja hin und wieder verkehrt-herzförmig (obovata) sind. An cultivirten Exemplaren werden die Sägezähne der Blätter kleiner, enger und bilden folia obtusocrenata. Diese oberschlesische Veron. prostrata ist übrigens gleich Ver. Teucrium Hort. Wratislaviensis. — Irren ist menschlich, aber Pflicht ist es gegen die Wissenschaft, seine Irrthümer, sobald man zur Kenntnifs derselben gelangt, öffentlich zu berichtigen.

Veronica Chamaedrys ζ R. et S. und γ R

et S. (Ver. umbrosa s intermedia Botan. bohem.) traf ich am Kappellenberge beim Städtchen Zuckmantel in österreichisch Schlesien, so wie ε R. et S. um Masselwiz und Treschen bei Breſslau und beim Badeort Chudowa in der Grafschaft Glatz an.

Veronica menthaefolia Schott. (V. spicata c menthaefolia mihi) ist V. orchidea Wahlenb. Carp. nec Crantz austr. Ich besitze Exemplare davon in meinem Herbarium, die von Wahlenberg selbst herrühren, der sie auf dem Kirchhofe zu Hradek im Liptauer Comitat gesammelt hat. (Cf. Fl. Carp. p. 4.) Auch an dieser sind die Blumenkroneneinschnitte gedreht, nur nicht so auffallend und lang, wie an der Ver. orchidea der Wiener Gegend, die auch etwas anders geformte tiefgesägte Blätter hat, da hingegen sie bei V. menthaefolia oberflächlich (seicht) und unregelmässig crenirt sind. Ich fand sie auch am Kalkberge Spobor im Neutraer Comitat in Ungarn zwischen den Weingärten, wo nach meines Freundes Rochels Ausspruch hinter der Annakapelle die ächte Veronica orchidea gleichfalls vorkommen soll — Wie sehr die Veron. spicata abändert, habe ich schon früher in der Flora angedeutet; ich fand selbst V. spicata R. et S. und Clusii (V. spicata b Clusii mihi) unter einander wachsend und in einander übergehend.

Ich kann jetzt mit Gewiſsheit sagen, daſs Gra-

tiola inundata Kit. Lindernia pyxidaria ist und im System wegfallen mufs. (Cf. Flora 1819. p. 518.)

„Salvia nemorosa Vahl nec Aut. alior. scheint mir nur Gartenvarietät von S. sylvestris L.“ (s. Flora Nro. 34. p. 528.) Ist mir gegenwärtig minder glaublich, aber dafs sie S. nemorosa Aut. germ. sey, (wozu auch Schult. österr. Fl.) eben so wenig.

Circaea intermedia ist mir C. alpina aus schattigem, wässrigerm, fruchtbarem, minder steinigem Standort, wodurch die caules aus adscendentes minores in erecti majores sich umwandeln, die Blätter ihren Glanz verlieren, die Blattzähne gröfser und die Zwischenräume derselben ausgeschweifter werden. Schraders Eintheilung der beiden Variet. α minor, β major ist folglich sehr naturgemäfs

Circaea Lutetiana ändert aufserordentlich in Hinsicht der Gröfse und unter sich statt findenden Entfernung der Blattzähne ab, die zumal an den obern Blättern ganz fehlen, am standhaftesten und deutlichsten nur an den untersten vorkommen. Das „denticulatis foliis“ Schrad. Fl. germ. setze ich daher den „foliis subserratis“ Roth Fl. germ. im Werthe nach.

Sandboden bewirkt bei Gratiola officinalis caulem simplicem.

Alopecurus nigricans Hornem. fand ich in

der südlichen Oberlausitz. Mir A. pratensis auf feuchtem Standort.

Salvia verticillata einzeln im ebnen südlichen Schlesien, im westlichen Mähren jenseits der March sparsam, ist im angrenzenden Trentschiner Comitat in Ungarn eine der gemeinsten Pflanzen. Dagegen verschwindet sie im daran grenzenden Neutraer Comitat, der doch südlicher und wärmer gelegen, fast ganz.

Festuca ovina δ R. et S. (F. ovina β Smith engl. F. rubra Wither. 153. F. amethystina vieler Autoren nec Linn. et Schrad.) ist um die Stadt Görlitz in der preufsischen Oberlausitz an Granitfelshöhen gemein. In Schlesien fand ich sie nur beim Dorfe Aschau im Fürstenthum Brieg.

Poa pratensis III. strigosa Gaudin. (P. strigosa Hofmann germ.) traf ich in Schlesien (Fürstenthum Brieg) bei Strehlen auf Mauern, bei Olmütz in Mähren auf trocknen Grabenrändern an.

Gentiana lutea Mattuschk. et Krok. Fl. siles. ist wahrscheinlich eine Varietät der Gent. asclepiadea mit weissen Blumen, die, wenn sie bald abgeblüht haben, im Vertrocknen gelb werden. Weigel (s phys. Geographie v. Schlesien II. Th. p 69.) der dieselbe in der Eule selbst fand, wo z. B. Gentiana lutea vorkommen soll, vermuthet diefs mit Recht. Uebrigens wird Gent. lutea von den Laboranten zu Krumm-

hübel auf dem Riesengebirge in ihrem pharmaceutischen Gärtchen wirklich angebaut, was Gelegenheit zum Standort, um Krummhübel in Krokers Flora gegeben haben mag.

Erica herbacea und Daphne Cneorum dringen nicht bis Schlesien östlich vor.

Ranunculus segetalis Kitaib. Fl. hung. ined. ist eine Varietät von R. arvensis, die ich als b angustifolius bezeichne. Sie weicht durch den Mangel der untern dreitheiligen Wurzelblätter von der erwähnten ab; die Blätter sind schmal, linienförmig, eingeschnitten, alle von einerlei Form. Blumen gelbgrün, Kelcheinschnitte schmäler, als an R. arvensis, fast glatt. Alle Exemplare, die ich im wärmern Ungarn von R. arvensis sammelte, z. B. um das Städtchen Baonwiz im südlichen Trentschiner Comitat, gehörten dieser Varietät an.

Die Scheinspezies Stachys segetum Schweigg. ap. Hagen Chlor. Boruss. ist auf nassen kiesigen Aeckern der nordöstlichen preussischen Oberlausitz nur zu gemein. In Schlesien traf ich sie nur in der etwas feuchten, den nördlichen Vorgrund des Gesenkes bildenden Ebne des Fürstenthums Neisse zwischen Neisse und Ziegenhals, aber hier gleichfalls häufig an

Ob Marrubium remotum WK wirklich eigne Spezies sey, ist mir zweifelhaft. Sie steht zwischen Mar. vulgare und peregrinum (mit letz-

terer würde ich sie als b vereinigen) gleichsam mitten inne. Der Wuchs ist etwas weniger sparrig, als bei M. peregrinum; die Blätter, zumal am Stengel, gröfser, runder und weniger graufilzig. Die Inflorescenz bei beiden dieselbe. Auch traf ich sie mit M. peregrinum untermischt wachsend an, was freilich bei Bildung der Spezies jetzt übersehen wird, mir däucht mit Unrecht So am Neutraer Schlofsberge, so bei Bereslin im Neutraer Comitat in Ungarn. Auch finden sich Uebergänge. Zuweilen ist M. remotum völlig ausgebildet, zuweilen ist es schwer zu entscheiden, ob das Exemplar dem M. remotum, oder ob es dem M. peregrinum angehöre.

Ich bin fest überzeugt, dafs Prunella laciniata eigne Spezies und nicht Varietät von P. grandiflora sey.

Limodorum abortivum Sw. fand ich am Berge Spobor bei Neutra im Comitat dieses Namens in Ungarn, in einem aus Quercus austriaca und pedúnculata bestehenden vegetationsarmen Eichwalde, wo sie den 2ten Juli bereits zu verblühen begann. Kitaibel hatte dieser seltnen Pflanze vergebens in Ungarn nachgespürt, wiewohl sie im benachbarten Oesterreich vorkommt, und selbst dem unermüdlichen Rochel, der den Spobor so oft bestieg, und dort viele Seltenheiten, unter andern Althaea pallida WK. und Vicia pannonica und hybrida sammelte, war sie

noch nirgends in loco natali vorgekommen. Darum, liebe botanische Freunde und Brüder aller Orten, fahrt emsig fort zu den heiligen Hallen der freundlichen Göttin zu pilgern, und ihre Orakel vertrauensvoll zu befragen. Ein günstiger Erfolg wird eure Bemühungen über lang oder über kurz krönen. Beherzigt das non multa sed multum und euer Wahlspruch sey: per aspera ad astera.

Vicia serratifolia Jacq. ist mit V. narbonensis L. einerlei Pflanze.

Crepis rigida. WK. auf Bergen um Ofen. (Cf. Schult. öst. Fl. II. p. 416.) Tokay. Ist in der Gegend des 'erstern Orts ausbotanisirt, und kann in dortigen Floren nur noch dem Namen nach existiren. Dagegen findet sie sich viele Meilen davon jenseits des Matra nordwärts Eperies, an der Högyalla bei Tokay nnd wiewohl sparsam auf Waldhöhen bei Gran.

Crepis foetida riecht mir nicht wie Schiefspulver und bittre Mandeln, (Cf. Schult. östr. Fl, ed. 2. II. Th p. 47.) sondern viel schlimmer, fast wie zerdrückte Baumwanzen. Getrocknet verliert sie diesen Geruch fast ganz. Frisch gesammelte Exemplare von Inula germanica haben einen sehr widrigen Geruch, der wenigstens mir Ekel und Neigung zum Brechen verursachte.

Inula Bubonium Jacq. die ich am Spobor bei Neutra in Ungarn selbst gesammelt, ist mir

von I squarosa L. nur Varietät. Ich nenne sie Inula squarrosa b Bubonium.

An Leontodon Taraxacum fand ich die Blumen in offnen thonigen, warmgelegnen Niederungen, wie im südlichen Breſslauer Fürstenthume und in der Hanna in Mähren kleiner, als anderwärts, zumal wie in Gebirgsgegenden.

Polypodium alpestre Hoppe wächst auf den niedrigen Königshagner Bergen in der preussischen Oberlausiz, um die dasigen Granitfelsen.

II. Correspondenz.

1. Unsere beiden americanischen Reisenden sind nun über Portugal, Spanien und das südliche Frankreich angekommen, erhielten den Civil-Verdienstorden der baierischen Krone, namhafte Vermehrung ihrer Besoldungen, und Martius wurde nicht nur ordentliches besuchendes Mitglied der Akademie, sondern auch zweiter Director des botanischen Gartens.

Bald nachher trafen auch die naturhistoriſchen Schätze, welche sie am Amazonen-Strome gesammelt haben, mit einem Fuhrmanne, welcher drei Wägen damit belastete, über Triest bei uns ein. Das ist ein Reichthum, welcher über alle Beschreibung geht; die zoologische Sammlung, wie sie jezt zur Ansicht ihrer Majestäten und der höchsten Herrschaften da liegt, füllt drei groſse Säle des zoologischen Cabinetes, wo auch die geologische Sammlung, welche sie

während ihrer ganzen Reise gemacht haben, aufgestellt ist. In dem Sitzungs - Saale der Akademie sind das Mittelfeld und alle Wände mit Tischen, die Herbarien und die ethnographischen Sammlung tragen, besezt; und noch ist eine Kiste mit Thier - Skeleten, und ein grofses Fafs mit Fischen und Amphibien nicht ausgepackt. Die Kisten selbst, in welchen diese Dinge kamen, sind aus den kostbarsten brasilischen Hölzern gemacht. Ausserdem haben sie die neueste Charte von Brasilien, welche in England gemacht wurde, mitgebracht, und werden sie mit vielen und beträchtlichen Verbesserungen herausgeben.

Von einigen Eingebohrnen am Amazonenstrome, die laut frühern öffentlichen Nachrichten, für die Reise nach Europa bestimmt waren, sind nur ein Knabe und ein Mädchen angekommen; beide befinden sich, nachdem der Knabe von einer Brustentzündung durch ärztliche Geschicklichkeit hergestellt worden, wohl, und geben in Ausbildung ihres Verstandes viele Hoffnung.

In Triest befinden sich noch mehrere lebende Thiere und Pflanzen von dieser Expedition, und es ist von hier aus das nöthige Personale dahin abgegangen, um sie gehörig zu pflegen —

Mit diesen naturhistorischen Schätzen kann sich unsere Residenz allen Hauptstädten von Europa, Londen und Paris nicht ausgenommen,

gleich stellen und die von den beiden Reisenden auf Kosten des Königs herauszugebenden Schriften werden zu allen Zeiten als eigenthümliche Nationalwerke dem königl. baierschen Regierung eben so sehr, als ihren Verfassern zum Ruhm gereichen, nnd der Wissenschaft grofsen Gewinn verschaffen.

München.

2. Der berühmte Botanist Hänke, welcher in Deutschland begann, und später als spanischer Naturforscher Peru bereisete, ist gestorben. Sein Herbarium befindet sich in den Händen des Hrn. Pauza, königl. spanischen Bergwerks-Directors.

Arabis Crantziana Ehrh Cardamine petraea Hänke und Arabis hispida Linn. fil. sind so von einander unterschieden, wie Kartoffel, Erdäpfel und Potacken. Hänkes gegebene Beschreibung, Abbildung und angegebener Standort der Cardamine petraea lafsen gar keinen Zweifel übrig, dafs diese und die Arabis Crantziana einerlei sind, und dafs die Card. petraea wieder gleich ist mit A. hispida, ist allgemein angenommen. In den Felsen der Briel wächst nur diese eine Pflanze, und keine zweite, mit welcher man sie verwechseln könnte.

Der oft erwähnte Senecio nemorensis Jacq. ist, wie ich mich überzeugt habe, kein anderer, als Jacobea ovata der Wetterauer Flora, und

blos durch den Geruch verschieden, der aber selbst nicht bei allen Exemplaren der Wiener Gegend vorhanden ist.

Wegen Ranunculus Breyninus Crantz kann ich Ihnen folgendes mittheilen: Unser scharfsichtiger und unvergleichlicher Pflanzenkenner Portenschlag hat die Breyneralpen mehrmals durchsucht, aber nichts gefunden, was den R. Breininus vorstellen könnte, als die kleinere Varietät von R. montanus, welche dort, nie die grösere, wohl für R. Gouani gehaltene Abart, vorkommt.

Herrn Siebers Gärtner in Martinique macht grosse Ausbeute; er hat Gegenden bereist, in welche noch kein Mensch gekommen war, und überall die herrlichste, üppigste Vegetation angetroffen. Die Pracht der Farben, und die Verschiedenheit der Formen, soll alles übertreffen, was man noch gesehen hat. 4 Kisten mit Pflanzen waren zum Absenden bereit.

Im Laufe des nächsten Monats gehen abermals 2 junge Männer, wovon einer ein geschickter Gärtner, der andre aber in allen Zweigen der Naturgeschichte wohl erfahren ist, auf Siebers Kosten nach dem Cap; von seinen Cretischen, Aegypt. und Palaestinischen Herbarien sind immer noch vollständige Exemplare vorräthig.

W. M.

3. Auch ich verehre die scharfsinnigen Beobachtungen des Hrn. Apothekers Wiegmann in Braunschweig, (dessen Verdienste auch dadurch erhöhet werden, dafs derselbe jungen Männern Unterricht in Botanik, so wie in Chemie und Mineralogie ertheilt) und wünsche, dafs sie fortgesezt werden mögen. Diefs verstehe ich insbesondere auch von denen über die Befruchtung von Polygonum viviparum, welche Pflanze sehr geeignet ist, über die Lehre von der Sexualität der Pflanzen einige Fingerzeige an die Hand zu geben. Hrn. Wiegmann scheint diefs Gewächs ein Beweis gegen das Geschlecht der Pflanzen zu seyn; ich mufs gestehn, dafs sie in mir, nach Ansicht aller Acten, die gegentheilige Meinung aufgeregt hat. Die Pflanze bringt keinen Saamen, diefs ist nach allen Vorlagen als Thatsache dargestellt. Aber, warum nicht, da doch alle Blüthentheile, sogar beide Geschlechtstheile in mehrerer Anzahl vorhanden sind? Antwort „weil „die Staubbeutel keinen Pollen, (in welchem ja „die wahre befruchtende Feuchtigkeit befindlich „ist) enthalten, und die Narben nicht geeignet „sind, ihn aufzunehmen.“ Man sehe Flora 1819. S. 644. Wahrlich diese Sache verdient ietzt eine sehr sorgfältige Untersuchung, und sie kann gründliche Resultate liefern.

H. K.

4. Mehrere Exemplare von Mercurialis perennis, welche ich in weissem Papiere getrock-

net hatte, zeigten beim Herausnehmen eine schöne blaue Färbung, besonders des untern Theils des Stengels, und hatten sogar das Papier gefärbt, obgleich sie nur sehr schwach gepreſst worden. Diese an sich unbedeutende Bemerkung gewinnt dadurch einiges Interesse, daſs die Pflanze mit Croton in eine Familie gehört. Bekanntlich liefert Croton tinctorium einen Hauptbestandtheil des Lakmus und nur diese eine Pflanze der ganzen Familie, wird als Färbemittel benuzt. Mercurialis perennis scheint denselben Färbestoff zu enthalten, und liefert dadurch einen kleinen Beitrag zu Décandolles Theorie, von der Analogie unter den Formen und Stoffen der Pflanzen.

G. M.

5. Unter die interessantesten Entdeckungen auf unserer lezten Reise in die Vogesen, im Anfange Sept., gehört die Ihres Polypodii alpestris, oder P. rhaeticum Vill. Voyag bot. das dem Aspidium Filix foemina so sehr ähnelt, allein absentia indusii generisch gewiſs verschieden ist. Ich habe sie jetzt lebend im Garten, werde auch frische Wurzeln dem Museum in Paris mittheilen, und getroknete Exemplare dem 7. Fascikel der stirp. crypt. voges. rhenan. welcher mit dem Beginn des neuen Jahrs erscheinen wird, einverleiben. Höchst wahrscheinlich ist diese Pflanze das ächte Polypodium rhaeticum Linn.

St. N.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 4. Regensburg, am 28. Jan. 1821.

I. Botanische Notizen.

Botanische Neuigkeiten aus Schweden.
(Mitgetheilt von Hrn. Prof. Dr. Hornschuch.)

*) Herr Prof. Agardh in Lund hat nach Herausgabe des ersten Bandes seiner Species Algarum, welcher die sämmtlichen Fucoideae enthält; eine wissenschaftliche Reise nach Paris unternommen, wo er den Winter über bleiben wird, um die Algensammlungen der französischen Botaniker zu studieren, und gedenkt im künftigen Frühling über England zurückzukehren. Gleich nach seiner Zurückkunft wird der Druck des zweiten Bandes der Species Algarum beginnen, der durch die Reise des Herausgebers bedeutend an Vollständigkeit gewinnen wird.

Von Hrn Dr. Wikstroem, Lehrer der Botanik am Bergianischen Institute zu Stockholm, erschien kürzlich, als Vorläufer einer zweiten Auflage seiner vor einigen Jahren herausgegebe-

nen Monographia Generis Daphnes, eine „Enumeratio Specierum Generis Daph-„nes. Auctore Joh. Em. Wikstroem, Med. „Doct. 8. 16. S. Stokholmiae 1820. Typis E. „A. Ortmann.“

In dieser kleinen Schrift zählt der Verfasser, nachdem er die Ableitung des Namens dieser Sippe mitgetheilt, alle bis jezt bekannte Arten derselben, 26. an der Zahl, auf, definirt dieselben, und giebt die wichtigsten Synonyma und den Standort an. Bei Erwähnung der schwankenden Unterscheidung der Sippen Daphne und Passerina sagt der Vf. „ut denique certa fiat „distinctio illas tantum species voco Daphnes, „quae corollam habent deciduam et „drupam, h. e. quae circa nucem invo-„lutum gerunt carnosiusculum, dum „species Passerinae corollam habent „marcescentum nucemque nudam;“ und giebt dann den Charact. essent. folgendermassen an:

„Calyx nullus. Corolla monopetala, „infundibuliformis, quadrifida, deci-„dua. Drupa monosperma.“

Kurz nachher gab der Vf. folgende umfassende und erschöpfende Bearbeitung dieser Sippe heraus:

Dissertatio botanica de Daphne. Auct. Joh. Em. Wikstroem, Med. Doct. Edi-

tio altera emendata et aucta. Stokholmiae 1820. 4. 40 S. Typis A. M Stuckholm et C.

Der Verf. erwähnt zuerst der verschiedenen Namen, mit welchen mehrere Species dieser Sippe von verschiedenen ältern Botanikern bezeichnet wurden, bis Linné die Sippe Daphne aufstellte, theilt sodann die Ableitung dieses Namens mit, und läfst darauf den natürlichen Character und auf diesen den wesentlichen folgen. Diesem folgt eine Aufzählung derjenigen Arten, welche in der ersten Ausgabe von Linnés Species Plantarum aufgenommen, es werden die Entdecker einiger derselben nachgewiesen und mit Aufzählung der Schriften fortgefahren, in welchen die übrigen Arten zuerst beschrieben sind. Darauf folgt eine Aufzählung derjenigen Species, die von verschiedenen Schriftstellern zu Daphne gezählt wurden, nach neuern Untersuchungen und nach des Verf Character der Sippe aber zu Passerina gehören. Von den in dieser Schrift beschriebenen 26 Arten dieser Sippe wachsen 9. in Europa, nämlich: Daphe Mezereum, Laureola, Gnidium, alpina, Cneorum, striata, collina, sericea und oleoides; in Asien 14. D. Mezereum, pontica, pendula, indica, cannabina, triflora, odora, sinensis, altaica, glomerata, buxifolia, sericea, oleoides und salicifolia, von welchen drey Europa und Asien gemein sind, nämlich: D. Mezereum, sericea und oleoi-

des. Im nördlichen Afrika findet sich Daphne Gnidium; in Amerika sind fünf entdeckt: D. occidentalis, tinifolia, obovata, lancifolia und elaeagnoides; in Australien 2. D. rotundifolia und indica, welches letztere es mit Asien gemeinschaftlich hat.

Nun läfst der Verf. die ausführlichen Beschreibungen und Synonymie der 26. Arten folgen, die in zwey Unterabtheilungen, floribus lateralibus und floribus terminalibus abgetheilt werden.

Von allen 26 Species sah der Verf. nur fünf nicht, nämlich: D. triflora Lour. D. cannabina Lour., obovata Humb., von den letzten Drey Arten wurden die Diagnosen vom Hrn. Gartenінspector Otto in Berlin aus dem Willdenowischen Herbario mitgetheilt, und der Verf. wünscht recht sehr, die genaueren Beschreibungen davon zu erhalten. Die Beschreibungen zeugen von grofser Genauigkeit und trefflichem Scharfsinn, die Synonymie von viel Fleifs und Kenntnifs der Literatur, beide beweisen, dafs diese herrliche Sippe an dem Verf. einen würdigen Bearbeiter gefunden, der sich durch diese Arbeit ein bleibendes Verdienst erworben hat. In einem kurzen Vorwort wird die Unterstützung und Gefälligkeitsliebe Thunbergs, Swartz's, Afzelius's, Wahlenberg's, Hornemann's und Otto's gerühmt.

Von demselben Verfasser erschien in den Kl. Svenska Vetenkaps Academiens Handlingar St. 1. 1820 folgende Abhandlung, welche auch besonders abgedruckt wurde:

Trenna nya Arter af Ortslägtet Eriocaulon; beskrifne af Joh. Em. Wikstroem M. D.

Nach einigen interessanten Bemerkungen über die Sippe Eriocaulon und über den Stand derselben im künstlichen System, wo einige Autoren sie unter die Triandrie gestellt haben, während Thunberg und andere sie zur Monoecie zählen, beschreibt der Verf. drei von Freireis in Brasilien entdeckte neue Arten, nämlich:

1. Eriocaulon ramosum: caule ramoso dense folioso, foliis ovato - lanceolatis amplexicaulibus subpungentibus patentibus, margine albociliatis, lateribus compressis; pedunculis terminalibus umbellatis numerosissimis pilosis.

Diese Art kömmt E. congestum Humb. nahe, unterscheidet sich aber durch caule ramoso dodrantali, foliis ovato - lanceolatis subpungentibus, lateribus sub - compressis, pedunculisque numerosissimis.

2. Eriocaulon caespitosum: acaule, foliis radicalibus caespitosis lineari - lanceolatis recurvatis, margine albo - ciliatis, scapis 5 - angularibus pubescentibus, calycis communis squamis ovato - membranaceis glabris.

Vom E. microcephalum Humb. und E. tenue Humb denen diese Art am nächsten kommt, unterscheidet sie sich durch folgende Merkmale. Von ersterm durch foliis lineari - lanceolatis rigidissimis margine albo - ciliatis; scapis foliis multotics longioribus et unacum vaginis pubescentibus. Von E. tenue durch foliis lineari-lanceolatis recurvatis margine albo - ciliatis duplo fere longioribus, scapis multoties longioribus, vaginis pubescentibus.

3. Eriocaulon hirsutum: acaule, foliis lineari - ensiformibus distichis utrinque hirsutis lateribus compressis, scapis inferne hirsutis sursum glabratis; calycis communis squamis lanceolatis glabris, receptaculo squamoso s. paleaceo.

Unterscheidet sich von E. ensifolium Humb. dem es am nächsten kömmt, durch foliis longioribus lateribus compressis hirsutis intense viridibus, scapis angulatis inferne praecipue hirsutis vaginisque etiam hirsutis etc.

Am Schlusse bemerkt der Verf., dafs er weder das von ihm citirte Werk Humboldt's, noch die von diesem beschriebenen Arten dieser Sippe gesehen habe, sondern die Beschreibungen Humboldt's, Bonpland's und Kunth's nur aus Römer's und Schultes Werke kenne.

Ausser diesen kleineren botanischen Schriften erschienen dieses Jahr noch zwei andere wichtige botanische Werke, die von dem Eifer

und Fleifs der schwedischen Botaniker zeugen, nämlich:

1. Flora Upsaliensis enumerans plantas circa Upsaliam sponte crescentes. Enchiridion excursionibus Studiosorum Upsaliensium accommodatum a Georgio Wahlenberg, Botanices Demonstratore. Cum Mappa geographico - botanica regionis. Upsaliae 1820. gr. 8 VIII. 495. und

2. Hanbok i Scandinaviens Flora innefattande Sueriges och Norriges, till och med. Mossorna. Med Inledning afhandlande grunderna för Botanikens studium, samt tränne plancher. Af C. I. Hartmann, Med. Cand. Stokholm, 1820. 8. LXIII. 486.

Der Verf. von Nro. 1. giebt auf den ersten V. Seiten eine Uebersicht der Gegend von Upsala und der Beschaffenheit des Bodens; zugleich führt er diejenigen Pflanzen an, welche gleichsam zur Bezeichnung des Letztern dienen, handelt dann kurz von der Temperatur der Luft und theilt ein Calendarium Florae Upsaliensis mit, in welchem er das Jahr in folgende zwölf Theile theilt: Glaciatio, Deglaciatio, Germinatio, Frondescentia, Florescentia, Solstitium, Foenisecium, Messis, Dissemination, Defoliatio, Congelatio, Bruma. Unter der Bezeichnung „Systema sexuale Linnaeanum“ giebt nun der Verf. eine

Uebersicht der unveränderten Linneischen 24 Klassen. Hierauf folgt die Aufzählung der Pflanzen, nach dem Linneischen System. Jeder Klasse ist ein Conspectus vorausgeschickt, der allgemeine interessante Bemerkungen über die in der Klasse vorkommenden Pflanzen enthält. Auf diesen folgt die Ordnung, die nur durch den Namen bezeichnet ist, was um so auffallender, da in der vorausgeschickten Uebersicht des Linneïschen Systems die Ordnungen ebenfalls unerläutert geblieben sind. Bei den ältern Sippen sind Linn. gen. ed. Schreb., Gaertn. de fruct. und meistens auch Jussieu gen. citirt, bei den neuern aber die Gründer derselben, und wo es möglich, auch eine Abbildung. Dem wesentlichen Sippencharacter ist die Angabe der natürlichen Ordnung, zu welcher dieselbe gehört, hinzugefügt. Die Diagnose der Art ist möglichst kurz und bestimmt, bei jeder die wichtigste Synonymie angegeben, der Standort, wie es sich bei solchen Floren gebührt, genau nachgewiesen, und eine kurze Beschreibung beigefügt. Die neuesten Entdeckungen und Verbesserungen in der Botanik sind von dem Verf. mit Auswahl benützt worden. Die Gewächse der 24. Klasse, werden in vier Ordnungen getheilt, nemlich in Filices, Musci, Algae und Fungi. Jeder dieser 4. Ordnungen ist ein Conspectus vorausgeschickt, in welchem der Verf. über die da-

rinn begriffenen Organismen und deren Eintheilung handelt. Dafs dabei viele höchst interessante Bemerkungen und Winke vorkommen, läfst sich von einem so genauen, geistreichen Forscher, der diese Klasse mit Vorliebe bearbeitet, nicht anders erwarten. Gerne theilte ich dieselben ausführlich mit, mufs mich aber hier nur auf eine blofse Angabe des Gerippes beschränken. Die Farn werden ebenfalls in vier Unterabtheilungen getheilt, nemlich in Filices dorsiferae, (wahre Farnkräuter Spr. *), Filices spicatae (Pteroiden Spr. **), Filicoideae muscosae (Lycopodeen Spr. ***), Filicoideae verticillatae, (Equisetum, Chara). Die Moose, Musci, theilt der Verf. auf die gewöhnliche Weise in M. frondosi und M. hepatici, die Aufzählung der Laubmoose beginnt, der gewählten Folge bei Eintheilung der ganzen 24. Cl. gemäs, sehr consequent mit Hypnum, und schliefst mit Phascum und Andreaea, welche Letztere der Verf. noch zu den Laubmoosen bringt. Die Lebermoose beginnen mit Jungermannia und schliefsen mit Riccia. Die Algen zerfallen in zwei Hauptabtheilungen, nemlich: in Algas terrestres seu Liche-

---

*) Sprengel's Anleitung zum Studium der Gewächse II. Aufl. II. Th. 1. Abth. p. 89.

**) a. a. O. p. 104.

***) a. a. O. p. 107.

nosas, worunter der Verf. die Flechten begreift und die Algas aquaticas, die eigentlichen Wasseralgen. Aus ersteren bildet der Verf. folgende Unterabtheilungen: 1. Hymenocarpae, (Lichen Wahl., Peltidea, Usnea und Boeomyces.) 2. Sclerocarpae, (Gyronium Wahl., Lecidea, Calicium, Opegrapha, Verrucaria.) 3. Dermatocarpae (Endocarpon, Sphaerophoron. Rhizomorpha). 4. Pulveraceae (Variolaria, Bysaus). Bei der Aufzählung derselben beginnt der Verf. mit Lichen, welche Sippe er aus Parmelia und Urceolaria Ach. bildet, geht durch Rhizomorpha Ach., Variolaria Ach., Byssus, (Lepraria Ach.) Nostok Agardh. (Tremellae spec. Linn. Hedw.) und Rivularia Roth. zu den eigentlichen Wasseralgen über, deren nur sehr wenige aufgeführt sind, und schliefst mit Ulva. Die 4. Ordnung, die Schwämme, zerfällt in 5 Stämme und zwar: in Hymenomyci, Scleromici, Gasteromici, Mucedines nnd Epiphytae. Die 3 ersten dieser Stämme zerfallen wieder in mehrere Unterabtheilungen. In Bezug auf die Gattungen ist der Verf. vorzüglich Persoón gefolgt. Ausser Persoon ist von den neuern Mycologen zuweilen noch Fries benützt, Nees von Esenbeks System der Pilze und Schwämme aber gar nicht berücksichtigt, was nur durch Un-

bekanntschaft mit demselben entschuldigt werden kann.

Am Schlusse des Werks hat der Verf. noch eine nach eigenen Ansichten ausgearbeitete Designatio Methodi Naturalis hinzugefügt, in welcher er 58 Familien aufstellt, die Monocotyledonen mit den Gräsern und Cyperaceen beginnt und die Dicotyledonen mit den Amentaceis und Coniferis schliefst.

Diese wenigen Bemerkungen werden hinreichen, das botanische Publikum auf diese höchst interessante Arbeit aufmerksam zu machen, in welchem man auf jeder Seite dem genauen Beobachter begegnet.

In der Vorrede, die die ersten fünf Seiten füllt, entwickelt der Verfasser von No. 2 die Gründe, die ihn bewogen, die schwedische Sprache bei Ausarbeitung seiner Flora zu wählen und macht sodann diejenigen Männer namhaft, welche ihn bei seinem Unternehmen durch Mittheilungen von Bemerkungen, Beobachtungen, oder Gewächsen unterstützten, und sagt ihnen dafür öffentlichen Dank Auf Seite 7 — 12 giebt der Verf. Anleitung zur Untersuchung der Gewächse, und theilt zugleich allgemeine Bemerkungen über den Bau der Pflanze und ihrer Theile mit. Auf Seite 13 handelt er von der Art der Einsammlung und Aufbewahrung der Gewächse. Die folgenden 12 Seiten sind mit Angabe der benutzten Literatur

angefüllt, und auf diese folgen die Erklärungen der vorkommenden Abkürzungen und Zeichen, welche fünf Seiten füllen. Die nächsten zwei Seiten enthalten eine Aufzählung derjenigen Sippen, die zufolge der Zahl oder Stellung der Staubfäden von den Pflanzen der Klasse abweichen, zu welcher sie gezählt werden. Hierauf folgt die LXIII Seiten füllende Einleitung. In dieser wird zuerst von dem Werth der Merkmale, sodann von dem natürlichen und künstlichen System gehandelt, der Character der Species, Sippe, Ordnung und Klasse erläutert. und sodann zur Erklärung der Kunstsprache (Organographie) geschritten. An diese schliefst der Verf. eine vollständige Erläuterung des Sexualsystems und der natürlichen Methode an. Ein eigener Abschnitt ist der Erläuterung der Bezeichnungen des Standortes und der Dauer der Gewächse bestimmt. Nach diesem präparirenden Theil schreitet der Verf. zur Aufzählung der Pflanzen selbst, bei welcher er das Sexualsystem befolgt. In jeder Klasse werden zuerst die Sippen definirt und bey jeder Sippe die natürliche Familie angegeben, zu welcher sie gehört. Auf die Sippencharaktere folgt eine Aufzählung derjenigen Pflanzen, welche nach der Zahl ihrer Staubfäden ebenfalls in dieser Klasse stehen sollten, aus andern Gründen aber in andern Klassen stehen. Diesen folgt die Aufzählung der Arten. Die Diagnostik der Genera uud Species ist

trefflich; der Verf. hat das Beste der neuesten Bestimmungen angenommen und überhaupt alles mit lobenswerther Auswahl und Kritik behandelt. Jeder Species ist die wichtigste Synonymie hinzugefügt, dabey besonders auf Abbildungen Rücksicht genommen, und der Standort angemerkt. Abarten und abweichende Formen werden gleichfalls berücksichtigt. Bey grössern Sippen sind auch noch zweckmässige Unterabtheilungen gemacht.

Bey Aufzählung der Kryptogamen hat der Vf. keine Veränderungen vorgenommen, Flechten, Algen und Schwämme aber nicht aufgenommen, sondern mit Riccia geschlossen. Am Ende sind noch 6 Seiten Zusätze hinzugefügt, an welche sich ein Register der Kunstwörter anschliefst, wodurch die Benützung des Werks auch dem, der schwedischen Sprache Unkundigen möglich wird; darauf folgt ein Register der Sippen und auf dieses die Erklärung der beyden Kupfertafeln, die zur Erläuterung der Kunstsprache dienen.

Aus dieser kurzen Anzeige erhellt, dafs diese Flora Scandinaviens einen wichtigen Beytrag zur botanischen Literatur abgiebt, um so mehr, da der Vf. im Besitz eines der grösten Herbarien in Schweden ist, welches ihn in den Stand setzte, die Diagnosen zu prüfen und neue zu entwerfen, wo dieselben ihm nicht genügten. — Das Buch hat übrigens zu einem Streite Veranlassung gegeben, indem eine sehr ungerechte und

einseitige Recension dieser Flora in der Upsalaer Literaturzeitung Oct. 1820 erschienen ist, deren Vf. die neueren Bestimmungen der Botaniker in ein zweydeutiges Licht setzt, Barbarey voraussieht, ein jammervolles Gemälde über den nach seiner Meinung, unglücklichen Zustand der Wissenschaft entwirft, die, wie er sagt, Verachtung durch ihre Bearbeiter sich zugezogen habe u. s. w. Hartmann hat sehr ruhig und trefflich darauf geantwortet und zur Genüge erwiesen, wie ungerecht der Recensent gewesen. Da dieser Streit, der wahrscheinlich noch nicht beendigt ist, ein allgemeines Interesse hat, so werde ich denselben vielleicht einmal der Flora zur Bekanntmachung mittheilen.

2. Botan. Neuigkeiten aus England.

Herr Dr. Lindley, von dem so eben eine Monographie der Rosen erschienen ist, bearbeitet gegenwärtig eine Monographie der Gattung Digitalis, die jedoch sehr kostbar werden wird, da sie in Folio mit ausgemalten Kupfern und zwar mit englischer Pracht erscheinen soll. Dieser unermüdete Botaniker hat kürzlich eine Abhandlung in der Linnean. Transact. über die Pomaceen bekannt gemacht, und schreibt die schätzbarsten Artikel in dem Botanical Register.

Herr Professor W. I. Hooker in Glasgow beschäftigt sich gegenwärtig mit Ausarbeitung ei-

ner Flora Scotica, die doppelt so stark werden wird, als die Lightfoots.

II. Correspondenz.

*) Ich habe einen kleinen Vorrath von botanischen Bemerkungen und Berichtigungen gesammelt, die freilich für mein Enchiridion botanicum, welches schon gröfstentheils fertig ist, und bald herauskommen wird, bestimmt sind, — doch hier etwas zur Probe: 1) dafs Callitriche verna und autumnalis zwey verschiedene Species sind, und dafs zur ersten als Varietät C. vernа, intermedia und minima Aut. gehören, entdeckte ich hier an mehreren Exemplaren, ohne von Wahlenberg und Wallroth etwas zu wissen; und, sonderbar genug! fand die nämlichen specifischen Unterschiede heraus, wie genannte Schriftsteller. 2) Valeriana officinalis ist bey uns immer Sumpfvaleriane, und wächst oft mannshoch. 3) Scirpus acicularis habe ich hier nie mit seminibus setis cinctis bemerkt; ist es in Teutschland, wie einige sagen, umgekehrt? 4) Scirpus radicans ist hier fast noch häufiger, als Scirpus sylvaticus. Bey öfterem Sehen lernt man ihn am Ende durch den Habitus schon vom andern unterscheiden. 5) Eriophorum lati- und angustifol. sind sich sehr nahe verwandt. Die Breite der Blätter, die Rauhigkeit der Blumenstiele, und die Klebrigkeit (Schrad. fl.) bey jenem, variiren. Ich konnte es am beſsten durch die schwarzen Flecke der obersten Blattscheiden, und den spar-

rigen Habitus (nebst den übrigen Kennzeichen) vom zweiten unterscheiden. 6) Donax borealis. — Festuca arundinacea. Liljebl. fl. suec (fide spec. visi) nec vero F. arundinacea reliquor. — Ein schönes Wassergras, das mit Arundo Donax alle Blüthecharactere gemein hat, und deſswegen von Trinius in seinem bald in Wien erscheinenden Werke über die Gräser mit obigen Namen bezeichnet wird. Es ist 4 — 6 Fuſs hoch mit einer weiten weiſsglänzenden Rispe, und hat den Habitus von Fest. arundinacea. Die Blätter sind frisch etwas steif, glänzend, schilfartig, werden, schnell getrocknet, sich einrollend und unansehnlich, wie die ganze Pflanze, gut getrocknet aber nimmt sie sich auch im Herbarium schön aus. 7) Wer hätte wohl gedacht, daſs Montia fontana minor einen aber sehr tief, 3theiligen Griffel habe? !

Moskau. Dr. Goldbach.

III. Beantwortungen.

* 1 „Quid Pulmonaria Schrank Cat. Hort Monac. 1814?“ Römer u. Schultes System. vegetab. Vol. 4. p. 57.

Die Antwort steht in den Denkschr. der K. Akad. der Wissensch. zu München für die Jahre 1814 u, 1815. pag. 174. F.

* 2. Die unter dem Namen Physocalycium in der Flora 1820 p. 409 beschriebene Pflanze ist sonder Zweifel Bryophyllum calycinum Salisb. Parad. Lond. worüber der 2te Band dieser Blätter p. 675. nachzusehen ist. Fr. N. v. E.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 5. Regensburg, am 7. Febr. 1821.

I. Aufsätze.

Ueber die wissenschaftliche Behandlung der Pflanzenkunde überhaupt, und über Pflanzenphysiologie insbesondere; von Herrn Prof. Dr. B. Wilbrand in Giefsen.

In Nro. 172, Jahrgang 1820, der jenaischen Literaturzeitung findet sich S. 430. folgende Stelle: „Ein vollendetes, in sich gerundetes Bild des „Pflanzenlebens, in welchem alle charakteristi„schen Züge desselben, wie aus einem Gufse zu „einem schönen gegliederten Ganzen zusammen„gereihet, — und mit dem innersten Wesen der „Vegetation harmonirend dargestellt sind, — ein „Bild, bei dem wir nicht blofs Beweise des hö„hern Lebens der Pflanze beibringen, sondern „dieses Leben selbst, in allen seinen mannigfal„tigen Verzweigungen unmittelbar waltend und „wirkend anschauen, gehört noch zum Erstreb„ten, nicht zum Geleisteten der botanischen Wis-

„senschaft.“ — Diese Stelle veranlafst mich, in diesen Blättern dasjenige in einem kurzen Umrisse näher darzustellen, was ich vom Winter $180\frac{6}{7}$ wo ich als akademischer Lehrer in Münster aufzutreten begann, in Hinsicht auf ein solches lebendiges Bild des Pflanzenlebens geleistet habe. Zwar habe ich dasselbe in seiner ganzen Ausdehnung im ersten Bande meiner Darstellung der gesammten Organisation (Giefsen bei Heyer 1809.) dem Publikum bereits vorgelegt; indefs dürfte diese Schrift manchen Lesern dieser Blätter, ihrem Inhalte nach, nicht genug bekannt seyn. Daher zur Sache!

Ein in sich gerundetes Bild des vegetabilischen Lebens, wie sich dasselbe in der gesammten Pflanzenwelt darstellt, wird leicht ein *einseitiges* werden, wenn das Gesichtsfeld nicht in einer gröfsern Ausdehnung genommen wird. Die Pflanzenschöpfung ist nur die eine Seite der organischen Natur; neben und mit ihr ist die Thierwelt der gleiche Ausdruck des Lebens auf der Erde. Der Gesichtskreis, innerhalb dessen auch die Pflanzenschöpfung in ihren verschiedenen Lebensregungen betrachtet werden soll, mufs demnach die *gesammte organische* Natur umfassen.

Bei der Betrachtung der organischen Schöpfung pflegen wir gewöhnlich die einzelnen Geschöpfe selbst nur im Auge zu haben, ohne ge-

hörig zu bedenken, dafs diese Geschöpfe, — in ihrer Gesammtheit, wie im Einzelnen, ihr Daseyn einzig und allein den allgemeinen Naturverhältnifsen verdanken, worinn sie sich befinden. Man denkt sich z. B. die Thiere, und die Pflanzen, die auf dem festen Lande leben, als in sich geschlossene Geschöpfe, ohne darauf zu achten, dafs sie nur in diesem Luftmeere, nemlich in und mit demselben, ihr Daseyn haben; — und dafs die luftbewohnenden Pflanzen nur an den bestimmten Boden gekettet, in der bestimmten Entfernung von der heissesten Gegend der Tropenwelt, und jener ewigen Schneedecke der Erde, über welche hinaus gar keine Pflanze mehr fortkommt, ihr eigenthümliches Leben geniefsen. — Es geht hieraus hervor, dafs eine gründliche und wissenschaftlich-klare Betrachtung des Lebens auf der Erde, nicht blofs von der organischen Natur, wie sie sich in den einzelnen Geschöpfen versinnlicht, sondern wie sie auf unserer Erde in und mit dem Wasser, und ferner in und mit der atmosphärischen Luft sich über den festen Erdkern erhebt, ausgehen müfse. Dieses ist der Sinn meiner Darstellung der gesammten Organisation *).

*) Alle Philosophie ist todt, so lange sie nicht ins Leben hinübertritt. Eine Naturphilosophie, welche nicht in den Naturerscheinungen ihr Gegenbild aufzuzeigen weifs, artet in leere Speculationen aus.

Ueber die unorganische Masse erhebt sich zuerst das Element des Wassers, das als Meer etwa 3/4 des festen Erdkerns umgiebt; — und über das Wasser, und über das feste Land erhebt sich das Luftmeer, und dehnt sich bis zu einer uns unbekannten Entfernung aufwärts aus. Mit dem Elemente des Wassers erheben sich die ersten, und im Ganzen die unvollkommensten organischen Geschöpfe über die unorganische Masse, und sind stets an das Element gekettet, worin sie sich *befinden*; — sie *machen* organische Glieder dieses Ganzen aus. Mit dem feinern Elemente der atmosphärischen Luft sind alle luftbewohnenden Thiere und Pflanzen zu einem Ganzen verkettet; alle einzelnen Geschöpfe verdanken diesem Verhältnisse ihr Daseyn, und sind organische Glieder dieses Ganzen. — Unser Weltkörper entfaltet sich demnach nach innen hin in die unorganische Masse, nach oben hin in das Reich des organischen Lebens. Die unorganische Masse ballet sich, von der übermächtigen Schwere beherrscht, zum festen Erdkern zusammen, und ist hier in Finsternifs in sich geschlossen; — Das Reich des organischen Lebens hebt sich dagegen, in und mit dem Wasser, und in und mit der atmosphärischen Luft innig zu einem Ganzen verschmolzen, über den festen Erdkern aufwärts, — dem Lichte der Sonne entgegen. Jedes einzelne Geschöpf zeigt, nach seiner verschiedenen

Vollkommenheit, dieses Streben, sich über die Erde zu erheben, in einem verschiedenen Grade; aber nur der Mensch steht frey als Herrscher über den Stoff da.

Wenn nun das Reich der organischen Geschöpfe vorzugsweise das Reich des Lebens zu nennen ist: so muſs eine gründliche und wissenschaftlich-klare Darstellung der organischen Natur das Bild liefern, wie sich das Leben auf der Erde in den verschiedenen Geschöpfen versinnlicht. — Eine gründliche Physiologie kann nichts anderes beabsichtigen, als ein wissenschaftlich-klares Gemälde von dem Hervortreten des Lebens auf der Erde.

Was wir mit Grund das Leben auf der Erde, oder das lebendige Daseyn nennen können, — dieses ist nicht bloſs etwas geistiges, sondern es ist auch in der Körperwelt durch ein körperliches Daseyn versinnlicht, und diese beiden Seiten, — das geistige und das körperliche Verhalten, sind wesentlich ein Ganzes. Aber nur in den Thieren wird das geistige Verhalten durch körperliche Aeuſserungen sinnlich wahrnehmbar.

Das Wesen der organischen Natur besteht nun darin, daſs sich in den Erscheinungen des Lebens allmählig die geistige Seite hervorhebt, und immer sich mächtiger verkündigt, bis im Menschen endlich der Geist frey der Natur

gegenüber steht. Das Leben in der organischen Natur kann demnach mit einem Strome verglichen werden, welcher von der unorganischen Natur aus heraufsteigt, und sich in stäter Veredelung dem Menschen nähert. Die einzelnen organischen Geschöpfe sind in diesem Strome die Ausdrücke, worinn sich das Leben auf jeder Stufe versinnlicht.

Ein wissenschaftlich - klares Gemälde des Lebens auf der Erde mufs demnach die verschiedenen Aeusserungsweisen desselben, wie sie in den verschiedenen organischen Geschöpfen zum Vorschein kommen, in der gegenseitigen Folge darstellen, worin sich die Geschöpfe dem Menschen nähern.

Es folgt weiter, dafs in ein solches Gemälde nur alles das aufgenommen werden kann, was die nüchterne Beobachtung allein als wahre Thatsache zugeben kann, — nicht aber dasjenige, was die ausschweifende Phantasie oder der reflektirende Verstand hinzufügen. Es ist z. B. eine nüchterne Wahrheit, dafs die luftbewohnenden Pflanzen, die aus der Erde hervorsprossen, auch mit ihrer Wurzel in die Erde hinabsteigen, wie sie sich über der Erde gegen das Licht der Sonne entfalten, und hierin mit der umgebenden atmosphärischen Luft verschmolzen sind; — aber es beruht auf einer blofsen Reflexion, wenn behauptet wird, dafs die Haarwürzel-

chen der Pflanzen ein kohlensaures Wasser als Nahrungsstoff aus der Erde in sich aufnehmen. Ein solches kohlensaures Wasser ist in der Erde gar nicht vorhanden, aber wohl ist das Wasser der Erde mit den verflüssigten organischen Stoffen geschwängert, und dadurch erhält es die Eigenthümlichkeit, dafs wir in chemischen Versuchen mit demselben, Kohlensäure darstellen können. Wenn wir nun diese Kohlensäure schon dem Wasser zuschreiben, so ist dieses eine Zuthat, welche die ausschweifende Phantasie und der reflektirende Verstand der Natur aufbürden. So stellt auch die Pflanzen-Chemie ein Heer sogenannter Stoffe auf, — die der Chemiker in seinen Versuchen hervorbringt, die aber als solche in der lebendigen Pflanze nicht vorhanden sind, und demnach auch in das Bild des Lebens, wie es sich an der lebendigen Pflanze versinnlicht, nicht aufgenommen werden können. Geschieht dieses dessenungeachtet, so trägt eine ausschweifende Phantasie etwas in das Pflanzenleben hinein, was in demselben nicht vorhanden ist. Bildet sich doch auch der Mensch von Kindesbeinen angefangen, aus den Stoffen hervor, die er als Nahrungsmasse in sich aufnimmt, aber sitzt darum auch sein Fleisch, seine Gehirnsubstanz in den Nahrungsstoffen! — oder werden das Fleisch, das Gehirn vielmehr aus den Nahrungsstoffen durch eine Verwandlung hervorgebracht? — Kann

nun der Chemiker, welcher aus Pflanzenstoffen bestimmte Produkte hervorbringt, gründlicher Weise wohl einen andern Schluſs wagen, als den, daſs in den Pflanzenstoffen, die er zerlegte, wohl eine Anlage vorhanden gewesen sey, daſs sie in einer bestimmten solchen Behandlung ein solches Resultat geben? — Kann er aber diese Resultate als bereits in den Pflanzen vorhanden, annehmen, und demnach von einem Sauerstoff, Kohlenstoff u. s. w. sprechen?

Darum stehe der Grundsatz fest: ein wissenschaftlich-klares Gemälde von dem Hervortreten des Lebens auf der Erde sey durchaus nüchtern und wahr, — es entspreche der wirklichen Natur, und nehme nichts auf, was eine ausschweifende Phantasie, oder der reflectirende Verstand hervorgebracht haben.

Die Betrachtungsweise kann nur die genetische seyn; es muſs nemlich die Pflanzen- und Thierwelt von ihrer Geburt aus betrachtet, und in ihrer Entfaltung verfolgt werden. — Der Vortrag muſs darstellend seyn, d. h. es muſs dem geistigen Auge vorgezeichnet werden, wie die organische Schöpfung sich entfaltet, und wie in den Erscheinungen derselben diese Entfaltung versinnlicht ist. Daher habe ich auch die angeführte Schrift, eine Darstellung der gesammten Organisation genannt; — durch

den Ausdruck Organisation wünsche ich das beständige Werden zu bezeichnen.

In dem Hauptgemälde von dem Hervortreten des Lebens auf der Erde, wie sich dasselbe in der Organisation darstellt, kann das wissenschaftliche Gemälde des Pflanzenlebens nur einen untergeordneten Zug darstellen, und so habe ich dieses auch behandelt. Im ersten Bande jener Darstellung der gesammten Organisation ist von Seite 80 — S. 396. die Darstellung des vegetabilischen Lebens, d. h. also die Pflanzenphysiologie gegeben worden, — und zwar auf folgende Weise.

Die gesammte Vegetation bildet im Ganzen der Natur eine einzige Pflanze, welche in der Entwickelung unseres Weltkörpers in und mit dem Wasser beginnt, darauf sich mit der atmosphärischen Luft über die Wasserfläche erhebt, und das feste Land ergreift, und sich dort, mit der atmosphärischen Luft innig verschmolzen, in jeder bewohnbaren Gegend der Erde bis zu einer gewissen Höhe von der Erdfläche aufwärts entfaltet, und das Licht der Sonne auf ihrer obern Fläche in sich aufnimmt, während sie mit ihren Wurzeln bis zu einer gewissen Tiefe auch in die Erde abwärts dringt. — Diese eine Pflanze entfaltet sich in drei Hauptrichtungen, welche ich, wegen ihrer gegenseitigen allmäligen Veredelung, drei Pflanzenstufen nenne.

Sie sind die Stufe der Acotyledonen, der Monocotyledonen, und der Dicotyledonen. Die eigenthümliche Natur einer jeden Pflanzenstufe drückt sich in allen Gebilden einer jeden einzelnen dorthin gehörigen Pflanze aus; nemlich jede Pflanze ist in ihrem ganzen Wesen eigenthümlich verschieden, je nachdem sie zu den Acotyledonen, zu den Monocotyledonen, oder zu den Dicotyledonen gehört. Diese Eigenthümlichkeit bezieht sich demnach auf den Keim, oder auf das Saamenkorn, wie auf die ganze Pflanze.

Jede einzelne Pflanze sprofset von der Erde aufwärts bis zu einer bestimmten Höhe, wo sie sich in Knospen schliefst, die entweder als einfache Keime zur Erde zurückfallen, wie bei den meisten Acotyledonen, oder sich in Blumen aufschliefsen, und hierin sich wieder zum Saamenkorn zusammenziehen, wie in den Monocotyledonen und in den Dicotyledonen.

Das Wachsthum, oder der Zustand des Sprossens einer jeden besondern Pflanze ist geendigt, sobald die Entwickelung der Blume eintritt. Bei den Bäumen sprossen allerdings diejenigen Zweige noch fort, woran sich keine Blumen entwickeln; aber an jeder Stelle des Baumes, wo eine Blume zum Vorschein kommt, findet keine Verlängerung weiter Statt. — In den Blumen entwickeln sich aber die Saamen, welche zur Erde zurückfallen.

Uebersehen wir nun mit dem Auge des Gei-

stes die gesammte Pflanzenwelt: so erscheint sie uns überhaupt, und in jeder Pflanze insbesondere, in zwei Zeitperioden begriffen; in der ersten steigt sie von der Erde aufwärts, in der zweiten kehrt sie zur Erde zurück. Ich möchte sie in diesem Verhalten mit dem Pulsschlage in den Thieren vergleichen; im Zustande des Sprossens befindet sie sich in einer Diastole, — in der Blüthe, wo der Stoff sich wieder vorbereitet, um zur Erde zurückzufallen, befindet sie sich in der Systole. Es kann übrigens der Pulsschlag in jedem besondern Thiere nur eine einzelne Aeusserungsweise eines durch die ganze Natur stets durchgreifenden Pulsschlags seyn.*)

Die beiden Zeitperioden habe ich die beiden Zeitmomente des Pflanzenlebens genannt; weil es mir scheint, dafs das zeitliche Verhalten einer jeden Pflanze in Vergleich mit der Zeitdauer der Natur selbst doch nur ein Augenblick genannt werden kann.

Wenn die Pflanze im Zustande des Sprossens von der Erde aus sich aufwärts dehnt, und in der Blüthe sich wieder zur Erde hin sich zusammenzieht; so sind mithin diese beiden Perioden des Pflanzenlebens, diese Diastole und Sy-

---

*) Man vergleiche meine Schrift: „Ueber den Ursprung „und die Bedeutung der Bewegung auf Erden. Giefsen „1813“ so wie meine Schrift; „über das Gesetz des po„laren Verhaltens in der Natur. Giefsen 1819.“

stole sich durchaus entgegengesetzt. Ist dieses unverkennbar, so müssen sich auch in der Blume alle Theile untereinander in dem entgegengesetzten Verhältnisse befinden, worinn sich die entsprechenden Gebilde im Zustande des Wachsthums befinden.

Von den drei Pflanzenstufen enthält die Stufe der Acotyledonen solche Gewächse, die in Vergleich mit den übrigen sich am wenigsten entwickelt zeigen. Alle Gewächse, die sich ihrer Natur nach nicht weiter, als bis zur Wasserfläche erheben, gehören zu den Acotyledonen, und die gesammte Pflanzenwelt hört an der Schneegränze der Erde in Acotyledonen auf: — diese nehmen demnach den Umkreis in der Verbreitung der Pflanzen ein. Dagegen häufen sich die Monocotyledonen zur heissesten Gegend der heissen Zone hin, uud erreichen dort in den Palmen ihre höchste und üppigste Entwickelung. Die Dicotyledonen verbreiten sich gleichmäfsiger über die Erde; — sie nehmen gleichsam die Mitte zwischen den Acotyledonen und den Monocotyledonen ein. (Der Beschluſs folgt.)

II. Botanische Notizen.

* Botanische Neuigkeiten aus Portugal und Spanien.

(Mitgetheilt von Hrn. Dr. v. Martius.)

An Brotero in Lissabon habe ich einen alten, sehr schwächlichen Mann gefunden, der all-

mälig das Interesse für Naturgeschichte zu verlieren anfängt, vorzüglich weil er in dem grossen Lissabon, was kaum zu glauben ist, keinen einzigen Schüler hat, der ihn anregte. Von seiner Phytographie ist, wie Sie wissen, ein Band fertig. Fast kam es mir vor, als hätte er das Werk en dépit gegen Hofmannsegg's Flora fortgesezt. Ein zweiter Theil wird wohl nicht erscheinen. — Don Mariano La Gasca, Prof. und Direktor des Gartens zu Madrit, ist ein enthusiastischer, sehr tüchtiger Botaniker. Nicht nur die Flora hispanica, welche er eifrig bearbeitet, (er zählt darinn 6000 Arten), sondern auch die von Mexiko und Chili kennt er aus den Herbarien von Cavanilles und Nee sehr genau. Er ist scharf und analytisch. Blofs seine Abgetrenntheit von der Literatur des übrigen Europa's läfst ihn manchmal kleine Fehler begehen. Er dirigirt nächst dem Garten auch das ungeheuer grofse Herbarium von Cavanilles, Nee, Mutis u. a. die im botanischen Garten aufgestellt sind, so wie eine Sammlung von 6000 Pflanzenabbildungen, welche Mutis in Santa Fé de Bogota machen liefs. Mutis Expedition, welche 30 Jahre dauerte und oft eine Menge Mahler beschäftigte, hat dem spanischen Gouvernement 1,500,000 Piaster gekostet. Es finden sich hier 2000 Species illuminirt und schwarz abgebildet und gut analysirt. Ich habe darunter die

Originale von mehreren Gattungen bemerkt, welche Humboldt von Mutis zum Geschenk erhalten und in den plantis aequinoctialibus abgebildet hat. — Der Bibliothekar des botanischen Gartens ist Don Simon de Rocca Clemente gegenwärtig einer der Cortes, ein unterrichteter wackerer Mann, der eine brauchbare ökonomische Geschichte der Weinrebe geliefert hat, über die ich Ihnen nächstens mehr mittheile. — Pavon, nach Ruiz Tod der einzige Herausgeber der Flora peruviana, setzt mit Galvez, dem Pflanzenmahler, der ihn begleitet hatte, das Werk sehr langsam fort. Das Herbarium dieser peruvianischen Expedition ist in einem eigenen Hause aufgestellt, daneben wohnt Pavon selbst. Mehrere hundert Platten sind zum Abdruck fertig, ebenso wie 60 Platten von Cavanilles hortus madritensis, die La Gasca in Verwahrung hat. Die spanischen Gelehrten hoffen jezt durch ihre Cortes Geld zur Herausgabe dieser Schätze zu erhalten. Höchst wünschenswerth wäre diefs allerdings für die Wissenschaften, denn von den in Madrit vorhandenen Reichthümern haben Sie keine Vorstellung. Mocinnos Sammlung von mexikanischen Pflanzenabbildungen (1600.) die de Candolle schon in Kopie besizt, kommt, da ersterer neuerlich in Barcellona, wo ich sie noch sah, gestorben ist, ebenfalls nach Madrit. — Noch bemerke ich, dafs die Gattung Lepido-

dendron, welche Hr. Gr. v. Sternberg in seinem vortrefflichen Werke aufgestellt hat, lauter Baumfarren sind. In einem Schreiben aus Brasilien (Flora 1818. p. 137.) deutete ich solches schon an, jezt erkenne ich es deutlich aus den mitgebrachten Stämmen der Farrenbäume. Ich habe Hrn. Hofr. Nau, welcher etwas über die Kohlenabdrücke von St. Gimbert publicirt, meine Bemerkungen nebst Belegen zum Theil mitgetheilt. — Künftighin mehr über einige andere Botaniker und botanische Anstalten, über unsere Sammlungen u. a. Sehr gerne werde ich an der Bearbeitung der Flora thätigen Antheil nehmen.

☞ Mit Vergnügen theilen wir diese Notizen nebst dem Nachsatze mit, um unsere Leser vorläufig dadurch hoffnungsvoll zu erfreuen. Auch wird künftig der lezte Bericht über die Reise der Hrn. Dr. v. Spix und v. Martius mitgetheilt werden, damit auch hierüber in der Flora ein Ganzes vorhanden sey.

III. Curiosa.

Wie unterscheidet ein Mineralog ein Hypnum von einem Bryum?

Diese Frage beantwortet der als mineralogischer Schriftsteller bekannte Graf G. Razoumowski in den Mémoires de la Société des sciences physiques de Lausanne I. p. 49. auf folgende Art, indem er von dem Séque-pliaut (le Rocher qui pleut) einer Kalkalpe

auf dem Mont Thomay in der Schweiz spricht: „Ce roc est recouvert extérieurement de mous-„ses à tige, branchues, comme les Hypnums, „ou sans tiges et à feuilles molles comme les „Bryums. Lorsque l'eau qui en suinte vient à „tomber en forme de gouttes, ces gouttes glis-„sent le long des parois du roc et y déposent „les particules pierreuses dont elles sont char-„gées. Le dépôt se fait, tantôt sur les Hyp-„nums, tantôt sur les Bryums. Si c'est sur les „Hypnums, il en résulte de fort belles incru-„stations, qui conservent parfaitement la forme „des substances incrustées, et qui sont d'autant „plus belles et plus distinctes que les gouttes „qui les produisent se succèdent moins rapidé-„ment, et donnent à la matière calcaire le temps „de s'étendre plus uniformément. Si le dépôt se „fait sur les Bryums, il résulte de l'apposition „successive des couches pierreuses les unes au-„dessus des autres, des concrétions plus ou mo-„ins globuleuses, unies et luisantes."

IV. Beantwortung.

In der Flora 1820. Nro. 23. wird um den systematischen Namen des Theisholzes gefragt; es ist Taxus baccata L. welche in Siebenbürgen und in der Marmara häufig wächst, aus welchen sich die Wallachen die zierlichsten Geräthschaften machen, und das auch häufig in Ungarn zu Meubeln verarbeitet wird. S.

Flora Nro. 3. p. 46. Z. 10. lies anstatt nie, wie.

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 6. Regensburg, am 14. Februar 1821.

I. Aufsätze.

Ueber die wissenschaftliche Behandlung der Pflanzenkunde überhaupt, und über Pflanzenphysiologie insbesondere; von Herrn Prof. Dr. B. Wilbrand in Giefsen.

(Beschluſs.)

Die Geburt der Pflanzenschöpfung, ihr erstes Beginnen — ist mir in der sogenannten Priestleyischen grünen Materie gegeben. Aus dieser entwickeln sich theils längliche Algen, — vorzüglich Conferven, theils in die Fläche ausgedehnte Algen, wie z. B. die Tremellen und Ulven. In diesen beyden Richtungen, worin die Entwickelung von der Priestleyischen Materie aus vorwärts schreitet, sind mir die beyden Richtungen gegeben, zwischen welchen das ganze vegetabilische Leben im Zustande des Sprossens ewig schwankt, — nemlich einerseits die vorherrschende Entwickelung in die Länge, die wei-

terhin äusserlich im Stengel der Pflanzen, und in seinen Verzweigungen, und innerlich im Faserbau sich versinnlichet, — andererseits die vorherrschende Entwickelung in die Fläche, welche weiterhin äusserlich in der Blattbildung, innerlich aber in der breiten Zellenwand sich darstellt. In den Conferven und Tremellen bilden sich Kügelchen, die sich vom Stamme trennen, und von neuem zu sprossen beginnen; sie zeigen demnach den Anfang dessen, was bei vollkommneren Pflanzen der Zustand der Blüthe und der Saamenbildung genannt wird.

Die Algen des Wassers gehen über in die Schwämme, die sich nie unter der Wasserfläche entwickeln. Die Vegetation steigt demnach in den Schwämmen über die Wasserfläche hervor. Auch die Schwämme haben noch einfache Fortpflanzungskeime, ohne irgend eine Andeutung einer Blume.

Ich habe dieses erste Beginnen der Vegetation, bis zur Hervorbildung der Schwämme, den ersten Ausdruck in der Stufe der Acotyledonen genannt.

Darauf verbreitet sich die Vegetation über die Fläche der Erde, von der Gränze des ewigen Schnees bis zur heissen Zone hin, — und zwar in solchen Acotyledonen, worin sich die Bildung der Blume zu regen beginnt.

Ich habe nemlich gezeigt, dafs auf die Schwämme die Flechten folgen. Diese haben an der Schneelinie der Erde ihr vorherrschendes Vaterland. Sie gehen über in die Lebermoose, und zwar von den Gallertflechten in die Riccien. Die Lebermoose gehen von den Jungermannien aus in die Moose über; diese setzen sich in die Lycopodien, und diese in die Farren fort. Unter den Farren sind es die mit zweyklappigen Kapseln versehenen, welche zunächst mit den Lycopodien verwandt sind, z. B. Osmunda, Ophioglossum.

Wie die Flechten an der Schneegränze der Erde ihr eigentliches Vaterland haben, sich aber auch von da in die heisse Zone hinüberziehen: so haben die Farren im Anfange der heissen Zone ihr eigentliches Vaterland, ziehen sich aber auch von da in die kalte Zone hinüber. Die Moose liegen in ihrer Verbreitung in der Mitte beyder, und so stehen sie auch in ihrem ganzen Verhalten in der Mitte beider.

In Beziehung auf den Zustand der Blüthe zeigt sich auf der obern Fläche der Flechten in den Köpfchen, Schildchen derselben u. s. w. der Umrifs einer Blumenkrone; dagegen findet sich an der untern Fläche der Farren die Kapsel, mithin derjenige Theil, welchen wir in den Blumen die Frucht nennen. — Weder in den Flechten, noch in den Farren sind

Andeutungen von Stauborganen oder Pistillen; — diese erscheinen vielmehr bei den Moosen. In diesen findet sich mithin 1) die Andeutung der Blumenkrone, wie sie schon in den Flechten vorhanden ist; 2) Die Fruchtkapsel, wie sie in den Farren vorkommt; und 3) zugleich die Andeutung sogenannter Geschlechtsorgane (Hedwig's Entdeckung).

Die Flechten sind im ersten Momente, im Zustande des Sprossens; in einem hohen Grade in sich zusammengezogen, und im Gegensatze mit diesem Verhalten deutet sich der zweite Moment ihres Lebens, die Blume, im Zustande der Ausdehnung als Blumenkrone an. — Die Farren sind im Gegentheile im ersten Momente ihres Daseyns, — im Sprossen, — Blätter, und an der Gränze der heissen Zone baumartige Blätter, und hiermit ist der zweyte Moment im Gegensatze in der blofsen Kapselbildung gegeben, wovon die Kapseln nicht dem Lichte zugekehrt sind, wie die angedeuteten Blumen der Flechten, sondern der Erde, der sie ihrer Bestimmung nach zunächst angehören.

Ich habe diese zweyte Steigerung in der Stufe der Acotyledonen ihren zweyten Ausdruck genannt.

Hierauf folgen diejenigen Pflanzen, in welchen die Natur bis zur Entwickelung wirklicher Stauborgane und Pistille vorwärts schreitet. Es

sind die Equisetaceen in der gemässigten, die Palmenfarren in der warmen, und die Najaden in der gemässigten Zone. — Zu den Equisetaceen rechne ich: Equisetum, Pillularia, Isoetes, Marsilea, Salvinia. In der angedeuteten Blüthe beim Equisetum erscheinen die angedeutetn Stauborgane und Pistille der Moose wieder. Das Equisetum hebt sich von der Erde in die Höhe, in der Gestalt eines blattlosen Pflanzenstengels, und hierin kehrt die Natur der Flechten zurück, worin der Pflanzenstoff so sehr in sich zusammengezogen ist, dafs es weder zu einer entschiedenen Blattbildung, noch zur Bildung eines Stengels kommt. Wenn sich auch manche Flechten blattartig ausdehnen, so bleibt doch ihre Substanz so zusammengezogen, dafs sich in keiner Flechte ein eigentliches Pflanzenfleisch (Parenchyma) findet. Das Equisetum, und die Pillularia, deren Stengel auf der Erde liegt, zeigen einen gegliederten Bau, mit Andeutungen von Blattscheiden. Diese Bildung kommt in den Gräsern nach einem schönern Maafsstabe wieder zum Vorschein; auch entfaltet sich das Equisetum, in Hinsicht auf den zweiten Moment seines Lebens in eine Art Aehre, und auch diese erscheint bei den Gräsern in einer schönern Entwickelung wieder.

Was nun die Equisetaceen in der kalten und in der gemässigten Zone sind, das sind mir die

Palmenfarren im Anfange der warmen Zone. Hierher rechne ich die Zamia und Cycas Die Art, wie sich in denselben die Blüthe darstellt, zeigt auf ihre Verwandtschaft mit den Equisetaceen hin. Wenn indeſs die Equisetaceen sich mehr in der Gestalt von Pflanzenstengeln entwickeln, so bilden die Palmenfarren sich in Blätter aus, die scheidenförmig den Stengel umfassen.

Die Najaden endlich sind die ersten Pflanzen mit vollkommnen Blumen, — nemlich mit Stauborganen, Pistillen, und Früchten. Von den Najaden dürften sich die Lemna - Arten zunächst an die Salvinia unter den Equisetaceen anschlieſsen. — Ich nenne diese Pflanzenreihe, nämlich die Equisetaceen, die Najaden und die Palmenfarren den dritten Ausdruck in der Vegetation der Acotyledonen.

In dieser Stufe entfaltet sich demnach, in einer dreifachen Steigerung die Blume, und sobald diese da ist, ist auch die Stufe der Acotyledonen in sich geschlossen. Alle Monocotyledonen und alle Dicotyledonen sind ohne Ausnahme blumentragende Gewächse.

Diese dreifahe Steigerung besteht demnach in Folgendem:

1) Erzeugung einfacher Fortpflanzungskeime, ohne alle Andeutung einer Blume, — Wasser - Algen und Schwämme.
2) Einfache Fortpflanzungskeime mit ange-

deuteten Stauborganen und Pistillen, — Moose.

3) Einfache Fortpflanzungskeime mit wirklichen Stauborganen und mit Pistillen, — Najaden.

Die Schwämme stehen mit den Wasser-Algen, die Flechten und Farren mit den Moosen, die Equisetaceen und Palmenfarren mit den Najaden als integrirende Glieder auf derselben Bildungsstufe.

Die ganze jedesmalige innere Bildung dieser Gewächse geht mit der äussern Bildung derselben gleichen Schrittes; — ich habe dieses im Einzelnen nachgewiesen.

Die Stufe der Monocotyledonen beginnt in der Annäherung zur Schneelinie der Erde in den Gräsern; — diese erinnern, wie oben bemerkt worden ist, in aller Hinsicht an die Bildung des Equisetum's.

Die Entwickelung des Grases vom Saamenkorn bis zur Blüthe, und den Schluſs von der Blume zum Saamenkorn habe ich im Einzelnen nachgewiesen. In jedem Knotenpunkte des Grashalms theilt sich der Pflanzenstoff in eine innere, und in eine äussere Schichte; jene schliefst sich zum Halme, diese entfaltet sich zur Blattscheide. In der Blattscheide bildet sich wieder in der Quere eine Art von Knoten, und so theilt sich

dieselbe in das Blatthäutchen (Ligula), und in das wirkliche Blatt. — Die längliche hohle Röhre im Halme zwischen zwei Knoten ist eine deutlichere Andeutung der sogenannten Gefäfsbildung in den Pflanzen; denn die sogenannten Gefässe zwischen den Fasern entstehen in jeder Pflanze auf dieselbe Weise. Das ausgedehnte Blatt des Grases umschliefst den geschlossenen Halm, und dieser würde ein Blatt seyn, wenn er der Länge nach gespalten wäre. In der Blume findet sich das Entgegengesetzte; nemlich die mehr zusammengezogenen Theile der Blume, die Stauborgane, stehen im Umkreise der mehr ausgedehnten Theile, — der Pistille. Dieses ist zugleich eine Regel ohne Ausnahme, wornach alle sogenannten Zwitterblumen gebildet sind. Auch sind die Stauborgane in ihrer Bildung im Gegensatze mit den Pistillen; nemlich der Staubfaden trägt den Staubbeutel und findet sich mithin unter demselben; dagegen sitzen im Pistill die fadenförmigen Griffel auf dem ausgedehnten Fruchtknoten.

Die Bildung der Gräser zieht sich durch die Binsengräser in die Graslilien hinüber; diese gehen zu den Spargelgewächsen, Asphodelen, Schwertlilien, Lilien u. s. w. über. Die Monocotyledonen mit gefärbten Blumen gehen endlich in der heissen Zone in die Palmen über.

Von allen Monocotyledonen verbreiten sich

die Gräser am meisten nach den kalten Erdgegenden hin; dagegen sind die Palmen Bewohner der heissen Zone; — die Monocotyledonen mit den schönsten Blumen liegen in ihrer Verbreitung über die Erde in der Mitte zwischen der vorherrschenden Grasflor, und der Palmenwelt, und hiermit stimmt ihre ganze innere Bildung vollkommen überein.

In den Gräsern beginnt die Entwickelung mit dem Hervorschiessen der Blätter; sie liegen abwärts am Stamme, der Erde zunächst. In den Palmen hebt sich dagegen im Gegensatze mit den Gräsern, der Stamm aus der Erde aufwärts, und entfaltet sich bei den höchsten Palmen erst an der Spitze in Blätter.

In allen Monocotyledonen herrscht, wie in ihrer äussern Gestalt, so auch in ihrem innern Verhalten eine durchgreifende Uebereinstimmung. Ueberall ist innerlich die Fasermasse mit dem weichen Fleische (Parenchyma) durchwebt; es kommt zu keinem in sich geschlossenen Holzkörper. So ist auch äusserlich das Blatt mit dem Stamme in der Art verschmolzen, dafs die jedesmalige äussere Schichte des Stammes sich zum Blatte ablöset.

Die Monocotyledoen sind vorzugsweise Frühlingspflanzen, wie die Acotyledonen, besonders die Moose, die Flechten und die Schwämme am meisten im Herbste vegetiren. Dieses zeitliche

Verhalten stimmt mit ihrer ganzen Natur vollkommen überein.

Die Stufe der Dicotyledonen beginnt in krautartigen Wassergewächsen, und verbreitet sich alsdann von der kalten Zone zur heissen Zone in der Art, dafs in der kalten Zone nie krautartige Gewächse dieser Stufe erscheinen, während in der Annäherung zur warmen Zone die vielen Bäume undurchdringliche Wälder bilden. In den krautartigen Gewächsen kehrt die Natur der Monocotyledonen zurück, und zwar innerlich in der vorherrschend fleischigen Bildung derselben, äusserlich in der vorherrschenden Entfaltung der Blätter. Auch in den Blumen der Kräuter ist die Blattbildung überwiegend. Vorzüglich zeichnen sich hierin die Kräuter auf den Alpen aus, besonders da, wo sie sich der Schneelinie nähern.

Die Kräuter ziehen sich in Stauden, diese in Sträucher, und diese in Bäume hinüber. In den Bäumen ist die Stammbildung über die Entwickelung der Blätter herrschend; in den Kräutern ist dagegen die Entwickelung der Blätter über die des Stammes herrschend, — und zwar am auffallendsten in den stammlosen Kräutern, z. B. Bellis, Leontodon. — Die innere Bildung aller dieser Gewächse geht mit der äussern durchaus gleichen Schrittes fort. Bei den Bäumen

liegt der in sich geschlossene Holzring zwischen dem Mark in der Mitte, und dem Zellgewebe im Umkreise, wie im Saamenkorn dieser Pflanzen das Keimchen zwischen den boiden Saamenlappen als der mittlere Theil erscheint. Das Mark hebt sich aufwärts zur Krone hin, und füllt die Spitzen der Zweige und die Blätter an, und wird hier das Fleisch derselben (Parenchyma) genannt. Unter diesem Fleische ist der Holzkörper zur Erde hin zurückgedrängt.

In den Kräutern der Dicotyledonen erscheint die Knotenbildung der Gräser wieder; und statt dieser finden sich im Hölze der Sträucher und Bäume die Markstralen, welche die Spiegelflächen erzeugen.

Wenn in den hohlen Röhren zwischen den Holzfasern die Säfte der Pflanzen wieder aufsteigen, so geschieht dieses an der innern Wand der Gefässe in der Spiralform; und da überall in den Pflanzen die Gestaltung zur festen Masse mit dem Aufsteigen der Säfte innig vereinigt ist, so geht auch mit dem Aufsteigen des Saftes an der innern Wand der Gefässe eine Gestaltung gleichen Schrittes, — so entsteht innerlich die Spiralfaser. Die Form derselben, die Spirallinie finden wir äusserlich in den windenden Pflanzen, und dann an jeder Pflanze in der Stellung der Blätter, der Blumen u. s. w.

Die Verzweigung der Dicotyledonen in ihre

Hauptfamilien habe ich in meinem Handbuche der Botanik dargestellt; den Hauptinhalt davon werde ich bei einer andern Gelegenheit in diesen Blättern mittheilen.

Dieses ist nun ein Theil von einem Schattenrisse des Gemäldes des Lebens, wie ich dasselbe, als in der organischen Natur hervortretend, in meiner Darstellung der gesammten Organisation hingegeben habe. Diesem wissenschaftlich-klaren Gemälde des Lebens habe ich die schönste Blüthe meines eigenen Lebens gewidmet, und werde ihm auch mein weiteres Leben widmen. Es ist mit dem innersten Wesen meiner Persönlichkeit verschmolzen; doch habe ich es hingegeben, damit es in das wissenschaftliche und moralische Leben der Menschen wieder eingreifen und Früchte tragen möge. Wer es indefs nur nehmen und sich aneignen will, ohne die ursprüngliche Quelle anzugeben, der greift mir ans Herz. Ein solches scheint wenigstens in der oben angeführten Stelle in Nro 172. der Jenaischen Literaturzeitung, verbunden mit einer andern literarischen Erscheinung im Gebiete der Botanik, vorbereitet zu werden.

II. Botanische Notizen.

Botanische Nachrichten aus Italien. (Nach Acerbi's Bericht über die in Italien erschienenen Schriften.)

Die Materialien zu einer italienischen Flora vermehren sich fortwährend, welches wir den unermüdeten Nachforschungen unserer Botaniker verdanken, die in den verschiedenen Provinzen und Staaten dieser schönen Halbinsel vertheilt sind. Herr Prof. Balbis hat in dem 23sten Bande der Mem. della R. Acad. delle scienze di Torino, einen Aufsatz eingerückt, welcher die neuen Pflanzen enthält, die er für die Flora pedemontana aufgefunden hat. In demselben Bande befindet sich ein Aufsatz von Hrn. Dr. Biroli, über ein von ihm entdecktes Phyteuma. Der Marchese de Spigno vermehrt seinen prächtigen botanischen Garten zu St. Sebastian bei Turin fortwährend mit neuen Pflanzungen, worüber ein eigener Catalog *) erschienen ist. In Mantua ist erschienen: Nuovo Dizionario di Botanica di Pellegrino Bertani Mant. 1817 — 18 erede Pazzoni vol. 3. 8. In den Comentarj di Brescia del 1818. hat Hr. Zantedeschi einige

*) Le Jardin de S. Sebastien, o sia catalogo delle piante che si coltivano nel giardino di S. Sebastiano, con note sopra alcune specie nuove e poco conosciute del Signor Marchese de Spigno. Torino 1818. 8. con figure.

neue Arten von der Gattung Laserpitium, Betonica und Saxifraga beschrieben und abgebildet. Während indessen hierüber schon einige Zurechtweisungen geschehen, welche darthun, dafs das Laserpitium nichts andres, als L. pilosum Willd. Enum, p. 310 die Betonica die B. hirsuta Linn. und die Saxifraga die S. arachnoidea Sternberg. sey, suchen andere diese Fehler damit zu entschuldigen, dafs den einzelnen Gelehrten in den Provinzen nicht alle Hülfsmittel zu Gebote stehen, die diese jezt so sehr erweiterte Wissenschaft erfordert.

Herr Prof. Jan in Parma giebt eine Flora Italiae superioris mit getrockneten Pflanzen in mehrern Abtheilungen heraus (Vergl. For. 1820. S. 172.) nach dem Vorgange der Hrn. Schleicher, Hoppe und Seringe in Deutschland. In Italien ist diefs eine ganz neue Erscheinung, die sehr vielen Beifall findet, indem diese Sammlung sowohl eine angenehme, als nützliche Zierde in der naturhistorischen Bibliothek ausmacht.

Herr Prof. Moretti in Pavia machte seine Osservazione sopra diverse specie di piante indigene d'Italia e Milano bekannt, darin kommen unter mehrern gemeinern einheimischen auch ganz neue vor. Z. B. Veronica Hostii Morett. Synonyma sind: Ver. flexuosa Host. Synops. edit. II. inedita. V. maritima Nocc. et Balb. V. recta II. Tabernemont. Sie wächst auch

in Ungarn, und Scrophularia atropurpurea Morett. S. foliis bipinnatifidis: foliolis dentatis acutis falcatis, panicula terminali, pedunculis sub trifloris. Caulis teres.

H. in Valtagna prope Bassano.

Der verdienstvolle Prof. Bertoloni in Bologna hat sich neuerdings durch botanische Werke ausgezeichnet *).

Hr. Prof. Savi in Pisa hat einige Beobachtungen über Magnolia grandiflora herausgegeben und sezt seine uneigentlich sogenannte Flora italiana mit grofsem Eifer fort. Auf gleiche Weise hat die Flora romana von Sebastiani und Mauri ihren Forgang.

Hr. Prof. Tenore in Neapel ermuntert mündlich und schriftlich seine Landsleute zum Studium der Botanik und hat bereits den 2. Thl. seiner Flora neapolitana herausgegeben.

In Sicilien sind Hr. Bivona und Tineo unermüdet mit botanischen Gegenständen beschäftigt, um die seltenen Pflanzen bekannt zu machen, die unter diesem glücklichen Himmelsstri-

---

*) Anton. Bertoloni Amoenitates Italicae sistentes opuscula ad rem herbariam et zoologiam Italiae spectantia. Bonon. 1819 4. 472 S. mit 6 Tafeln. — Sopra due specie nuove di piante italiane, memoria di A. Bertoloni (Op. scient. di Bologna fasc. 15. — sopra l' erbario ed una lettera del Cesalpino, Mem. di A Bertoloni (ibid. fasc. 16.)

che wachsen, welchen die Natur mit allen denjenigen Schätzen bereicherte, die sowohl an den Küsten des atlantischen, als an den mitternächtlichen Ufern des adriatischen Meeres vorkommen, und die zum Theil die vorzüglichste Zierde der Flora atlantica von Desfontaines ausmachen. Ihre Schriften sind bereits in der bot. Zeitung verzeichnet.

III. Kürzere Briefstellen.

Bei der letzten Pflanzen-Ausstellung in Harlem im Sommer 1820. wovon bereits in der Flora die Rede war, haben folgende Pflanzen den Preifs erhalten:

als die beiden seltensten
- Dillenia speciosa von Hrn. Jan Mooner, Blumist aus Harlem.
- Dorianthes excelsa — — Jan Willink, aus Harlem.

als die beiden bestgepflegten
- Digitalis Sceptrum von Hrn. I. Goll von Frankenstein aus Velzen.
- Ficus elastica von Hrn. Jan Willink.

Noch habe ich das Vergnügen, Ihnen anzeigen zu können, dafs der erste Theil der Flora basileensis von meinem verehrten Freunde, Hrn. Prof. Hagenbach vollendet ist, und dafs wir hoffen dürfen, ihn noch in diesem Frühjahr gedruckt zu sehen. ——— Fr. Nees v. Essenbeck.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 7. Regensburg, am 21. Febr. 1821.

I. Aufsätze.

Beschreibung zweier neuen Pflanzen-Arten Deutschlands. Von Herrn Dr. Sieber in Prag.

1. Orobus multiflorus Sieber.

Caule subsimplici, foliis 3 — 4 jugisve ovatis acuminatis, stipulis semisagittatis, petiolis elongatis incurvis multifloris. —

Diese seltene, auch an mehreren Orten des südlichen Deutschlands wachsende Pflanze, fand ich 1812 im März, zuerst auf der Insel Capri, dann bei Sorrento, endlich im May auf höhern Stellen am Berge Gargano in Apulien. Sie wurde mir in Neapel unter dem Namen Orobus vernus mitgetheilt, von welchem sie sehr verschieden ist. Endlich fand ich sie bei Triest und Görz, so wie 1820. bei Botzen am Wege nach Sarethal, und jetzt wurde sie mir von Hrn. Prof. Jan als eine neue um Parma wildwachsende Pflanze, welche er von O. vernus für verchieden hält,

zugesendet. Ich finde mich daher veranlafst, sie bekannt zu machen, da ich ohnehin mit der Bekanntmachung einer Menge Pflanzen, welche ich seit 10 Jahren als neu entdeckte, gezögert habe. Der Unterschied ist sehr bedeutend:

Orobus multiflorus M. ist zuerst (von einer Höhe von 2 bis 3, auch wohl, besonders bei Neapel, von 4 Schuhen), in jeder Rücksicht grösser, in allem stärker und steifer (rigider) als O. vernus. Der Stengel macht von der Wurzel aus immer einen Bogen, nie steht er gerade, der Blatt- und Blüthenstiel gleichfalls, letzterer ist auswärts gehend und schnell kreisförmig einwärts gekrümmt, lang, nicht 4—5, sondern 20, 30, auch oft 40 blüthig, die Blüthentraube gänzlich eingekrümmt, ihr oberes Ende, wegen der langen feingespitzten Kelchläppchen der Knospen, wie mit einem Schopf versehen. Die einzelnen Blüthen sind bedeutend kleiner, als bei O. vernus, im Verhältnifs zu ihrer Pflanze aber 3mal so klein, aufsteigend, nicht hängend, wie beim vorigen; die Fahne klein, fast kürzer, als die Flügel. Die Blumen ändern nicht so in der Farbe, wie bei O. vernus, sind blafs- fleischroth und am Grunde bräunlich.

Die Blätter sind fast rundlich eyförmig, auch so lang zugespitzt, doch breiter und fester, sitzen zum mindesten bei 3 — 4 Paaren, öfter ist an der Spitze ein einzelnes überzähliges zu sehen;

das Nebenblatt eyförmig, zuweilen halbpfeilförmig, weit schärfer zugespitzt (so wie die Kelche). Die ganze Pflanze blüht um Görz und Botzen mehr, als um einen vollen Monat später, als bei uns der O. vernus; um so später in climatischer Rücksicht. Früchte habe ich noch keine beobachtet, und diese Pflanze selbst an 5 entlegenen Orten, stets nur in der Blüthe gefunden. Die Exemplare von Botzen und Görz sind denen von Neapel und Apulien vollkommen gleich.

Diese beiläufigen Unterschiede bestimmen mich, ihn um so weniger für eine klimatische Abweichung zu halten, da der bei Upsala in Schweden gesammelte Orobus vernus, den ich vor mir liegen habe, sich vom hierortigen in Nichts unterscheidet. Die Diagnose des Orobus vernus L. muſs daher in Bezug auf den gegenwärtigen O. multiflorus verbessert werden. Es ist hiemit eine neue, oft verwechselte, und in Italien allgemein für Orobus vernus geltende Pflanze sogar auch für die deutsche Flora gewonnen, da sie bei Görz und Botzen wild wächst.

2. Saxifraga squarrosa Sieber.

Foliis lineari-ellipticis subretusis rigidis imbricato-squarrosis persistentibus, junioribus pulverulentis, ramis flaccidis diffusis obtectissimis, caule inferne pubescente subtrifloro.

Diese ganz neue, noch nirgends aufgefundene Steinbrechart traf ich heuer zuerst in den

Tyroler Kalkalpen von Felsenwänden herabhängend, in beträchtlichen schlaffen Rasen von 1 — 1 1/2 Fuſs im Durchmesser an. Die Pflanze läuft von ihrer Wurzel nach allen Seiten ästig aus, ihre Blattstengel sind niederliegend, überall mit 3 — 4 jährigen vertrokneten abstehenden Blättchen dicht umgeben, sind dünn, leicht zerreifsbar, und mit zarten Wurzeln in Felsenspalten befestigt.

Die Blätter äusserst dicht und gepreſst mit der Basis an einander liegend, an der Spitze aber von einander abstehend, zungenförmig, elliptisch, stumpf, gefurcht: die jüngsten graugrün, an der Spitze eingedrückt, und mit einem grünlichweissen Staube überzogen, welcher an den ältern Blättchen allmählig verschwindet; am Rande sind sie längst der Basis gewimpert, sparrig, aber nie zurückgekrümmt. Die alten Blätter bleiben fest am Stengel hängen und müssen abgebrochen werden, so nahe sie auch an der Wurzel sind, und so viele Jahre sie auch zählen mögen; die Stengelblättchen länglich, dünn, gleichbreit, fast unbehaart. Der Blüthenstiel entspringt aus den rasenförmigen beblätterten Enden der Aeste, ist 2 Zoll hoch, am Grunde behaart: die Haare mit kopfförmigen Drüsen an der Spitze, 2 bis 3 blüthig, mit gestielten Blüthen, stumpfen Kelchspitzen, und weifsen Blumenblättern, welche gröfser sind, als die bei der S. caesia.

Diese neue Steinbrechart steht mitten zwischen der S. aretioides, caesia und diapensioides, mit denen ich sie genau verglichen habe, unterscheidet sich aber hinlänglich durch das Gesagte. S. squarrosa habe ich sie genannt, weil die mit ihr verwandten schon aretioides und diapensioides heissen. Sie ist mit Astragalus velutinus M., Astr. tyrolensis M. mitten zwischen uralensis und leontinus, in meiner so eben erschienenen 1. Section des von mir neu begonnenen grofsen Herbars der östreichischen Flor von jedesmal 300 der seltensten Alpengewächse enthalten. Dieses Herbar soll aus 4 Sectionen, jede zu 300 Spec. gebildet werden, und die dazu nöthigen 1200 Pflanzen, durch Bereisung von ganz Tyrol, der Alpen Oberitaliens bis Piemont, — dann von Krain, Istrien, Kroatien und ganz Dalmatien bis an den M. negro, der ein Zweig des hohen Pindus ist, errungen werden. Die 1te Section kostet 30 fl. C. M. und ist schon bei mir zu haben; die 2te Section erscheint noch diesen Herbst. Die vollständige Ansicht der ganzen Unternehmung werde ich in der botanischen Zeitung mittheilen.

F. W. Sieber,
Nro. 648. Altstadt in Prag.

II. Reiseberichte.

Kurze Bemerkungen auf einer botanischen Excursion nach Corsica, im Jahre 1820.

Die Insel, von welcher ich rede. ist zu

grofs, um in einigen Monaten mit der Aufmerksamkeit durchsucht zu werden, welche sie zu verdienen scheint. Durch den zu langen Aufenthalt an dem einem Orte fürchtet man die Pflanzen des andern zu versäumen; man eilt weiter und läfst dem Botaniker, welcher das Land selbst bewohnt, unstreitig manches zu entdecken übrig. Bis jetzt wird aber die Botanik so gut wie gar nicht in Corsica gepflegt. Der Herr. Präfect sucht diesen, so wie alle andere Zweige der Wissenschaft zu begünstigen, und hat den Grund zu einer Naturaliensammlung gelegt. Herr Doctor Stephanopoli leistet ihm hierbei, so weit es seine vielfachen Geschäfte zulassen, hülfreiche Hand, und mit Vergnügen erinnere ich mich an die Aufnahme, welche ich von diesen beiden Herren, so wie von dem Ingenieurobristen Hrn. Le Gentil de Quélern erhielt, ohne eine andere Empfehlung zu haben, als für die Wissenschaft zu reisen. Die französische Besatzung fand ich gleichfalls, und zuweilen auf eine dem Herzen sehr wohlthätige Art zuvorkommend. Das Hauptquartier der fremden Legion ist in Bastia. Es thut einem Deutschen weh, auch hier so viele Emigranten aus den verschiedenen Fürstenthümern und Königreichen zu treffen, welche die Sprache vereint, das Schicksal entzweyt. Dagegen hat er den Genufs, sich von Preussen und Sachsen, Bayern und Oestreichern als Lands-

mann begrüssen zu hören. Der Eindruck, den eine solche Musik hervorbringt, ist nicht so lebhaft, doch der Intelligenz verwandter, als Kirchenmusik. Von innen heraus predigt es über das Geheimnifs der ersten, der zweiten, der dritten Person, ohne deren Einheit das Wort, die Sprache, die Religion zur Thorheit, zum Trug und Unsinne werden; man erklärt sich, warum dieser blind einem Götzen dient, und jener frech des dreyeinigen Gottes spottet; man prüft alles, behält das Gute, und läfst die Sachen gehen, wie zuvor.

Der Corse hat Gefühl; er weifs es, wenn der Schuh ihn drückt, und läfst sich darüber nicht täuschen. Er ist heftig, und giebt ihm der Richterstuhl keine Genugthuung, so verschafft er sie sich mitunter wohl selbst. Das Duell gehört nicht zur Landessitte; aber feig ist der Corse desswegen nicht. Der Dolch ist verboten, und man trägt ihn nicht im Gurte. Eine Pistole an der Seite, eine Flinte auf der Schulter sind erlaubt. Die Corsen respectiren sich wechselseits, und sind vorsichtig im Scherzen und Reden; der Charakter des Landes ist ernst; Tanz und Musik sind die Sache des Corsen nicht. Die Pflichten gegen den friedfertigen Fremdling sind geehrt; und giebt es gleich eine ziemliche Zahl Eingeborner, welche wegen eines Verbrechens verfolgt, das Land durchstreifen, so wird ein sol-

cher Bandit doch nur dem, der ihn angreift und dem persönlichen Feinde, nicht leicht einem andern gefährlich.

Einen feurigen Wein, ein mittelmässiges Oel, auch wohl Pomeranzen führt die Insel aus; Getreide hat sie nicht genug für sich. Die mittleren Berge liefern Castanien, die höheren Schiffsbauholz. Auf den höchsten Weiden, zwischen Felsenblöcken und Schnee, im Angesichte vom classischem Boden, finden sich schwarzhaarige Ziegen und Schaafe. Die Wolle der Schaafe ist in der That beinah schlicht wie Haar; die Weiber verspinnen sie, und weben daraus ein grobes Zeug, das der Franzose wohl mit dem Namen Nankin de Corse belegt. Der Corse kleidet sich Winter und Sommer darein. Aus dem Ziegenhaar verferigt er den Mantel, welcher sich nach oben wie in einen Zuckerhut endigt, und Kopf und Leib, so sagt man, gegen jeden Regen schützt.

Granit und Glimmerschiefer; Kalk bemerkte ich nur bei Bonifacio. Gegen das Ufer hin etwas Ebene; an manchen Orten erheben sich die Berge unmittelbar aus der See, um sich mit der Kette zu vereinigen, die den Rücken des Landes bildet, und nach Osten und Westen hin eine für die Gröfse der Insel sehr beträchtliche Menge Wasser abgiebt. Das Kleid der Ebene sogar ist grossentheils Natur, sie sey nun wirklich nicht

urbar gemacht, oder ruhe mit Heiden und Cistrosen bedeckt, in langwieriger Brache.

Manche Reitze welche die Südfranzösische Flor darbietet, scheinen der Corsischen zu fehlen; manche andere hat sie vor ihr voraus. Fucus sedoides, ericoides, und ciliatus, (um mich der in der Flore française angenommenen Ausdrücke zu bedienen), sind auf den Felsen der ganzen Küste gemein. Die Conferva Helminthochortos der Apotheker wird häufig unter dem Namen herba graeca zusammengekratzt; ich konnte nichts davon unterscheiden, als ein Gewirr von entstehenden kleinen Fucis, besonders des fastigiati und hypnoidis. Auf den Felsen in der Näke des Meeres wachsen Dactylis hispanica, Statice reticulata, minuta, articulata, Passerina hirsuta, Lotus cytisoides, Conyza saxatilis, Buphthalmum maritimum; auf den Iles sanguinaires, im Meerbusen von Ajaccio: Mesembryanthemum nodiflorum, Artemisia arborescens, und bei Bonifacio auch Erodium corsicnm. Auf dem sandigen Ufer finden sich Agrostis pungens, Aira articulata, Panicum repens, Saccharum cylindricum, Erodium littoreum, Silene nicaeensis, corsica, pubescens Lois. Die Ebene und die nächsten Hügel zeigen Dipsacus ferox (sehr veränderlich an Grösse der Pflanze und Gestalt der Blätter). Sexiola aethnensis, Gnaphalium angustifolium

Lois., Ferula communis, Helianthemum tuberaria, halimifolium (gefleckt und ungefleckt), guttatum β? immaculatum, (das gefleckte fand ich hier nirgends), Bartsia versicolor, viscosa, Satureia graeca, Lotus edulis, parviflorus, Trifolium vesiculosum, ligusticum, Melilotus gracilis, Serapias lingua, cordigera. Pancratium Illyricum erstreckt sich bis in die Berge hinauf. Bei Bastia fand ich an dem hiesigen Ufer eines Baches eine unübersehbare Menge von Asclepias fruticosa; hier und da Pastinaca graveolens M. B. Bei Bonifacio: Sium Siculum, Seseli verticillatum, Smyrnium Dodonaei Spr. Cnicus obvallatus M. B. Das Buschwerk besteht gröfstentheils aus Pistacia Lentiscus, Myrtus communis, Arbutus Unedo, Phyllyrea latifolia und angustifolia, Cistus monspeliensis und incanus, Cytisus candicans, triflorus, lanigerus, spinosus, Genista umbellata, corsica, besonders Heiden, Erica arborea und scoparia. Die Erica corsica zieht die höheren Regionen den niederen vor, und liebt feuchte, felsige Orte. Sie blüht fast das ganze Jahr; die Blüthen stehen drey bis zehn, zuweilen auch bis hundert an der Spitze der Zweige beisammen. Tubulös möchte ich sie nicht nennen. Die Narbe ist meist mit der Corolle von gleicher Länge. Die Alnus cordifolia wächst an felsigen Bächen, bis über die Castanienregion hinauf. In dieser Höhe findet

sich an feuchten Stellen Arenaria balearica, Lobelia minuta, Hypericum hircinum, Arnica corsica. Die Stachys corsica Lois. (Glechoma grandiflora DC.) verfolgt man bis in die Region der Pinus Laricio und der Alnus viridis. Es wächst mit Spergula pilifera, Veronica repens, Antirrhinum hepaticifolium Poir. Euphrasia corsica, (deren Blüthen nicht roth, sondern gelb sind), der bald haarigen, bald völlig glatten Robertia taraxacoides, und dem Thymus Herba-Barona. Der Stengel dieses letzten ist selten ganz glatt, die Basis der Blätter fast immer mit einigen Borsten besetzt, und die Pflanze sehr veränderlich in Absicht auf Veräste-lung, auf Gestalt der Blätter und Gröfse der Blüthen. Aus den Felsenritzen sieht man hier auch das Elychrysum frigidum hervorhängen. Die höchsten Bergkuppen sind der Viola numulariaefolia, dem Pyrethrum tomentosum und einigen gemeinen Alpenpflanzen vorbehalten.

Bis jetzt hatte ich noch nicht Mufse genug, alle mitgebrachten Gewächse mit der nöthigen Genauigkeit zu untersuchen und zu bestimmen. Einstweilen nur von folgenden:

I. Galium Barrelieri; foliis quaternis ovalibus trinerviis cauleque hirsutis, panicula capillari ramosissima, seminibus villosis. 24.

Syn. Cruciata major villosa flore molluginis albo. Barrel. obs. 100. ic. 324.

Der Stengel ist aufrecht und nicht beinah liegend, wie bei dem Galium rotundifolium, von dem es sich überdiefs durch die Rauhigkeit und die Vertheilung der Blüthenstiele unterscheidet. Es ist offenbar ein Druckfehler, wenn Lamarck bei dem Galium rotundifolium die Figur 124 statt 123 citirt. Auf den Corsischen, schattigen Hügeln, am Fusse höherer Berge ist dieses Galium nicht selten. Es blüht im Junius.

2. Statice articulata. β. strictissima; tota rigida, caule ramosissimo: ramis distichis divaricatis, in quavis articulatione bifurcatis: inferioribus sterilibus, superioribus fertilibus.

Die Statice articulata ist manchen Abänderungen unterworfen, und es bleibt noch ungewifs, ob sie alle blofs als Varietäten zu betrachten sind. Die Pflanze, welche Loiseleur in der Flora gallica beschreibt und abbildet, findet sich auf den Felsen am Secufer bei Ajaccio und Bastia. Die Stämme entspringen unmittelbar aus der Wurzel, sind an dieser Stelle dünner wie oben, wo sich der Hauptstamm in viele Aeste verliert, die ihm an Dicke ungefähr gleich kommen. Die Blätter findet man selten, und sie sind dann gewöhnlich weit gröfser, als Loiseleur sie angiebt, auch nicht kreisförmig auf der Erde ausgebreitet, sondern fast vertikal. Die ganze Pflanze hat etwas Schlankes und Schlaffes. Die Varietät, die auf der nördlichen Spitze der Insel

angetroffen wird, unterscheidet sich durch Steifigkeit und niedrigen Wuchs; die Articulationen des Stammes und der Aeste sind kurz und zusammengedrängt, die Zweige links und rechts in rechten Winkeln vielfach vergabelt, bei ihr findet man die Blätter häufiger und zwar meist auf der Erde ausgebreitet. Die Blüthen entspringen 3 — 4 hinter einer Schuppe und stehen in zwei Reihen an den Spitzen der oberen Zweige dicht beisammen. Ich werde diese Varietät mit γ bezeichnen.

Bei der Varietät β, welche auf dem sandigen Ufer von Bastia und des Meerbusens von Santa Manca vorkömmt, erheben sich aus der Wurzel viele holzige, glänzende, mit welken und frischen 1 — 2 Zoll langen Blättern bedeckte Stöcke, aus welchen mehrere 1 — 1 1/2 Fuſs hohe im Zickzack gebogene Stämme entspringen. Die Articulationen sind sehr gestreckt und eine jede giebt an ihrem Ende, die eine links, die andere rechts einen Ast ab, welcher sich sehr regelmässig vergabelt. Der Hauptstamm bleibt immer sichtbar. Die Blüthen stehen an den Spitzen der oberen Zweige.

3. Ruta divaricata; foliis decompositis, foliolis ovalibus; laciniis simplicibus maximis subnudis, pedunculis validis longissimis unifloris, petalis integerrimis. 4.

Die Blumenstiele sind so stark, daſs die

ganze Pflanze dadurch ein stachliges Ansehen bekommt, besonders auf den höhern Bergen, wo sie einer Halbkugel von Dornen und einigen grünen Blättern gleicht, aus welcher die kleinen, fast weissen Blüthen hervorragen. Unter jedem Blumenstiele befindet sich auf der entgegengesetzten Seite eine Warze oder blattähnliche Schuppe. Stamm und Zweige sind mit schwärzlichen, drüsenähnlichen Punkten besetzt. Sie blüht im Julius.

4. Euphorbia stellulata; umbella quinquefida trifida, foliis obovatis antrorsum serratis, involucris ellipticis, involucellis triangularibus, capsulis glabris appendicibus sex membranaceis instructis, seminibus atris globosis. ⊙

Diese sehr ausgezeichnete Euphorbie ist gewöhnlich einen halben, zuweilen einen Fufs hoch. Sie wächst bei Ajaccio an schattigen Orten und blüht zu Anfang des May.

5. Vicia littoralis; pedunculis 3—8 floris, foliis pinnatis; foliolis enerviis lineari - lanceolatis obtusis apice mucronatis, stipulis semisagittatis integris. ⊙

Die schwachen 1 — 1 1/2 Schuh langen Stengel liegen nach allen Seiten im Grase umher. Die Blüthen kommen den Blüthen der V. Cracca nahe, sind aber etwas gestreckter; die Haare auf dem Kelche und den übrigen Theilen sind nicht angedrückt, sondern abstehend.

6. Seriola taraxacifolia; caule ramoso, foliis radicalibus runcinatis, caulinis superioribus linearibus integerrimis. ⊙

Sie wird ungefähr anderthalb Fufs hoch, ist bald glatt, bald haarig, und wächst auf den Corsischen Bergen. Sie blüht im Junius.

7. Gnaphalium angustifolium; foliis linearibus margine revolutis cauleque subtomentosis; squamis calycinis lanceolatis membranaceis, arcte adpressis, corymbo composito.

Syn. Gnaph. suffruticosum, fol. linearibus longis angustis tomentosis margine replicatis, corymbo composito umbellato. Lam. Dict. 2. p. 746. Elychrysum angustifolium. Fl. Franç. sppl. n. 3112. a?

Dieses Gnaphalium, welches häufig in Corsica vorkömmt, ist von dem Stoechas so verschieden, dafs, wenn Hr. Decandolle im Zweifel steht, ob es wirklich eine eigene Art ausmache, ich nicht umhin kann, zu vermuthen, er verwechsele es mit Gnaphalium rosmarinifolium; fol. linearibus margine revolutis glabris, caule subtomentoso, squamis calycinis lanceolatis coriaceis laxiusculis, corymbo subcomposito. Elichrysum seu Stoechas citrina rorismarini foliis. Barr. obs. 973? Chrysocome major rorismarinifolio Barr. ic. 278? Helichrysum angustifolium Salzm. Enumeratio plant.

Die Blüthen sind gröfser, wie bei den vorhergehenden; die Kelchschuppen sind nicht bei-

nah weifs, sondern goldgelb, weniger angedrückt, und beträchtlich stärker. Sie sind jedoch mehr angedrückt, als bei dem Stoechas, wefswegen die Blüthen kleiner und gestreckter erscheinen. Die Zahl und Form dieser Schuppen, die glatten Blätter, die schlanken, steifen Aeste scheinen es hinlänglich von dem Stoechas zu unterscheiden.

8. Balsamita corymbosa; caule simplici herbaceo, fol. sessilibus spathulatis serratis, pedunculis axillaribus terminalibusque unifloris, squamis calycinis margine scariosis. 4

Die Blüthen haben etwas über einen halben Zoll im Durchmesser. Die Blüthenstiele kommen einzeln aus den Winkeln der oberen Blätter hervor, und sind mit einigen Blättern besetzt; aus der Spitze des Stammes entspringen gewöhnlich noch 3 — 6 Blüthenstiele, und diese sind ganz nackt. Die Pflanze wird 2 — 3 Fufs hoch, und blüht im Julius.

Montpellier. Ph. Salzmann.

* Hr. Salzmann wird nächstens einen Faszikel seltner Pflanzen, gröfstentheils auf dieser Reise nach Corsica gesammelt, zum Verkaufe ausbieten. Eine nähere Anzeige des Verkaufs hoffe ich bald in diesem geschätzten Blatte mittheilen zu können.

Mainz. Dr. Ziz.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 8. Regensburg, am 28. Februar 1821.

I. Literatur.

1. Delectus Florae et Faunae Brasiliensis, auctore I. C. Mikan. Fasc. I. Vindob. 1820. Fol. max.

* Vorliegendes Werk ist die erste Frucht der wissenschaftlichen Expedition, welche der Herr Prof. Mikan nach jenem so reichen Tropenlande, Brasilien, vor einigen Jahren gemacht hat. Es werden hier 3 Pflanzen und 4 Thiere sehr gut beschrieben und lithographisch abgebildet. Die Pflanzen sind folgende:

1) Stifftia. Syng. Polyg. Aeq. L. Cynarocephalae Juss. Cal. imbricatus; squamis integerrimis, obtusis, interioribus elongatis. Corolla flosculosa; corollularum laciniis in spiram revolutis. Pappus sessilis, simplex. Recept. nudum; tuberculatum. — St. chrysantha. Es ist dieſs derselbe schöne Strauch, der von Rio de Janeiro aus als Johanniae Willd. oder Chuquiragae species Juss. in mehrere deutsche

Herbarien gekommen ist. Die Gattungscharaktere stimmen fast ganz mit einander überein; der pappus ist bei Stifftia ebenfalls tenuissime scaber, so dafs zwischen ihm und dem pappus plumosus der peruvianischen Chuquiraga nur ein kleiner Unterschied im Längenverhältnifs statt findet. Jedoch hat nach Jussieu die Chuquiraga ein Recept. villosum; bei Stifftia ist es unbehaart.

2) Conchocarpus. Diandria Monogynia Linn. — Ordo nat. Juss. — —? incertus. Cal. tubulosus 5 - dentatus. Cor. submonopetala, irregularis; petalis 5, basi in tubum coalitis. Filamenta 7, 5 sterilia. Capsula bivalvis, 1 - locularis. Semen arillatum. — C. macrophyllus. Der Hr. Verf. giebt Affinität mit Sciuris Schreb. (Raputia Aubl.) an. Dem Anzeiger dieses scheinen diese beiden Pflanzen generisch nicht verschieden zu seyn. Der Unterschied in dem Gattungscharakter ist vorzüglich dafs Conchocarpus 7 Staubfäden, wovon 5 steril, Sciuris aber 5, wovon 3 steril, und ausserdem 2 Schuppen an den fruchtbaren Staubfäden haben soll. Wie schon Jussieu andeutet, scheint der Conchocarpus in naher Beziehung zu Galipaea Aubl. und Monnieria Linn. (nicht Michaux) zu stehen, und wahrscheinlich reihen sie sich an die Terebinthaceae Juſs. Die Blume ist unregelmässiger, als man sie in dieser sehr natürlichen Familie, wie z. B. bei Schi-

nus, Garuga Roxb., Spondias, Mangifera etc. sieht, und kommt der von Cnestis, Averrhoa u. a. nahe. Der Bau des Ovarii ist ganz wie bei den meisten Terebinthaceis, und vorzüglich giebt uns die Ausbildung eines 5 fächerigen Ovarii, zu einer, zwei, oder selten mehreren einsaamigen Früchte einen Wink über den Stand des Conchocarpus in der natürlichen Reihe. Der Embryo ist exalbuminosus, radicula laterali subprominula, wie bei den übrigen Terebinthaceis. Der Hr. Verf. giebt dem Conchocarpus Arillum duplicem. Der äussere hat vollkommen die Gestalt der Kapsel, zerspringt wie sie, in 2 Lappen, und schält sich endlich aus. Diefs ist eigentlich die innere Kapselhaut. Der innere auf dem Nabel aufliegende Arillus ist der wahre. Monnieria L. hat ganz denselben Bau. Man vergleiche den Character in Pers. Ench. II. p. 638. (Aublétia.) Es heifst hier: Semen parieti interno pericarpii separabili obvolutum. Albumen album tenuiusculum subcorneum. Jene innere Haut der Kapsel ist der äussere Arillus bei Conchocarpus; das Albumen nach Richard ein wahrer Arillus, wie denn ein Arillus umbilico inpositus bei mehreren Terebinth. vorhanden ist, z. B. bei Joncquetia, wo er schuppenförmig, oder bei Amyris, wo er hemisphärisch den Saamen einschliefst.

3) Dichorisandra. Hexandr. Monogyn.

Linn. Commelineae R. Brown. Cal. 3- phyllus. Petala 3. Filamenta brevissima. Antherae contiguae: duabus separatis divergentibus. Caps. 3 - valvis 3 - locularis polysperma. — D. thyrsiflora Mik. Herr Mikan bemerkt, dafs diese Gattung mit Campelia Richard (Zanonia Plum.) nahe verwandt sey. Von dieser giebt Cramer den Charakter so: Cal. 3- partitus, Cor. 3 - petala, demum baccans. Filamenta villosa. Antherae geminae, uniformes. Capsula 3 - locularis corolla baccante inclusa. Kunth giebt ihn so: Cal. profunde 6 - partitus: foliol. interioribus petaloideis persistentibus, demum carnosis. Stam. 6 fertilia. Antherae loculis valde disjunctis. Der Charakter der Frucht scheint so gegeben werden zu müssen: Capsula in corolla baccante globosa trivalvis ovato - globosa, valvulis medio septiferis. Semina plura arillo carnoso involuta eoque septorum margini affixa. Embryo trochlearis in albumine carnoso umbilicum spectans. Allerdings ist Campelia sehr nahe mit Dichorisandra verwandt.

Die hier sehr gut beschriebenen Pflanzen sind alle drei von Rio de Janeiro. — Die Thiere, welche in diesem Fascikel abgehandelt werden, sind: Lanius undulatus, Emys radiolata, Coluber Nattereri und C. leucocephalus.

2. Horae physicae Berolin. betreffend.

* Galium hirsutum. (Hor. phys. Berol.

p. 113. Tab. XXII.) Foliis quaternis subrotundo-ovatis brevissime cuspidatis trinerviis cauleque hirsutis, fructibus lappaceis. — Synonymon adde: Galium ovalifolium Schott. Caules striati, aciebus inferne villosis, superne glabratis. Folia inferiora quaterna, late oviformia, dense villosa, superiora glabrata, paniculina solitaria, linearia. Florescentia panicula multiflora. Fructus minutus, dense glochidibus hispidus. Differt a Galio rotundifolio magnitudine et hirsutie. Hab. prope Algesiras. — V. Schreibers Nachrichten von den kaiserl. österreichischen Naturforschern in Brasilien. Brünn 1820. p. 48. — Icon nostra plantam parcius florentem exhibet.

In descriptione loci natalis errore calami pro: meridionalem, „septentrionalem“ legitur, montes enim, quorum latera, ortum et septentrionem spectantia, sylvae istae Castanearum occupant, meridiem versus ab Orotava, Teneriffae insulae civitate, sitae sunt.

Memoriae dignum videtur, quod vir cl. a Buch nuperrime per literas admonuit, Galium hoc in his Insulae locis advenis fere planitis immixtum vivere, neque fors a vero multum abfuturum, qui hanc quoque speciem aliunde adve-ctam esse sibi persuadeat.

Da ich der Horae Berolinens. erwähnt habe, muſs ich noch eine Verbesserung nachholen, die

zwar dem Leser leicht in die Augen fallen, aber nicht sogleich erklärlich seyn wird. Wenn nämlich S. 114 unter Rhamnus coriaceus noch zwei in steigender Höhe auf einander folgende Arten dieser Gattung, die den Wanderer gleichsam bis zu der Höhe dieser hier beschriebenen Art hinauf geleiten, angeführt werden mufsten, so schien es zweckmässig, sie in der Ordnung zu betrachten, wie sie dem Emporsteigenden nach und nach begegnen. Die Folge dieser drei Arten: — Rhamnus crenulatus, Rhamnus glandulosus und endlich Rhamnus coriaceus, — wurde durch Verwechslung der beiden ersten Stellen, wobei sich noch ein Druckfehler einschlich, verwirrt, und ein unangenehmer Widerspruch für den aufmerksamen Leser erzeugt.

Locus itaque, (Hor. physic. Berol. p. 114. a Rh. glanduloso ad Rh. coriaceum usque) hoc modo restituendus:

1) „Rhamnus crenulatus fere ad pe„dum 1700 (nec 5700) altitudinem, supra mare „ascendendo, occurrit, — fruticulus elegans hu„milis, vix tripedalis, in regione calidissima mon„tium Prenanthis pinnatae, Lavandulae „abrotanoïdis, Conyzae canariensis, Ca„caliae Kleiniae, Rumicis, Lunariae, „Euphorbiae canariensis aliarumque so„cius, a nemine adhuc descriptus.“

„Inter omnes, quas perlustravimus, Insulas

„Canarias, sola Teneriffa alit hunc fruticem, „quem prope Oratavam, Rio Lejos et Chi„namam meridiem versus reperimus.“

„Eum autem insequitur.

2. „Rhamnus glandulosus Vent. Jard. „de Malm. Tab. 34. arbor satis alta, quae sylvas „plerasque, diurnis nebulis vaporibusque ob„jectas, in regionibus inferioribus montium, pe„dum 2800 — 4000 altitudine supra mare eleva„tis, occupat, non solum Teneriffae Insu„lae, sed etiam Maderae, aliarumque forte, „incola.“

3. „Rhamnus coriaceus denique, de „quo supra sermonem fecimus, summum cacu„men attingit et montis, Pic dicti, extinctum „craterem corona viridi ambit in altitudine pe„dum 6400.“

Ibidem (p. 114. Lin. 14.) pro „Cineraria „palmensis.“ Centaurea arguta“ legendum est.

3. Abbildungen auserlesener Gewächse des k. bot. Gartens bei Berlin.

* So eben erscheint das zweite Heft der „Ab„bildungen auserlesener Gewächse des königl. bo„tanischen Gartens zu Berlin von Hrn. Prof. „Link und Hrn. Garteninspector Otto,“ welches durch sein schnelles Erscheinen und die darin enthaltene Nachricht, dafs die Tafeln zu dem dritten Hefte bereits gröfstentheils vollendet sind.

den erfreulichen Fortgang des Unternehmens beweist. Dieses Heft enthält, wie das erste, sechs seltne Gewächse des Gartens, die auf 6 schönen und herrlich colorirten Tafeln dargestellt sind, nämlich:

Tab. 7. Piper incanum; foliis subcordatis, subrotundis acutis integerrimis crassis enerviis mollissime tomentosis, spicis terminalibus subsolitariis longissimis, Haworth. Suppl. Plant. succul.

Tab. 8. Arum pedatum; acaule, foliis simplicibus ternatis pedatisque, foliolis oblongis acuminatis integerrimis, spatha basi ventricosa connata, lamina planiuscula longe acuta spadicem superante. Aus der reichen Sammlung des Fürsten von Salm-Dyk.

Tab. 9. Epidendron nocturnum; caule multifolio, foliis oblongis lanceolatis emarginatis aveniis, floribus terminalibus, labello tripartito, lacinia media lanceolato-lineari, lateralibus lanceolatis integris. Jacq. Amer. p. 225. T. 139. Diese Pflanze ist im Garten aus Saamen gezogen, und soll alle Jahre blühen und Früchte bringen.

Tab. 10. Begonia argyrostigma; caulescens, foliis semicordatis acuminatis crenulato-repandis glaberrimis, supra niveo maculatis, subtus rubris, Fischer Hort. Gorenk. Diese ausgezeichnete Pflanze, die auch unser Garten der Güte des Herrn Inspektors Otto verdankt, ist

durch ihre herrlichen Blätter, die auf der óberen Seite mit Silber glänzenden Flocken geziert sind, eine sehr angenehme Erscheinung in unsern Gewächshäusern.

Tab. 11. Bonnaya. Nov. Genus: Calyx quinquepartitus. Corolla bilabiata, Filamenta 2 conniventia. Capsula polysperma, linearis, bilocularis, bivalvis, dissepimento inter valvas soluto, centrali, lineari. Semina sporophora affixa.

B. brachiata; caule erecto diffuso, foliis oppositis sessilibus oblongis acutis, basi attenuatis mucronulato - serratis glabris. — Diese Gattung ist der Hornemannia verwandt; Herr von Chamisso brachte die Saamen aus Mamilla mit.

Tab. 12. Brassia maculata; foliorum summorum vagina connata carnosa, floribus spicatis, labello cordato indiviso Aiton Hort. Kew. V. p. 215. Bot. Mag. T. 1691.

Diese Pflanze gehört in die Familie der Orchideen, die leider noch so selten in unsern Gärten zur Blüthe kommen, zeichnet sich durch grofse sehr schöne Blumen aus und ist in Jamaika zu Hause. Druck und Papier sind vortrefflich und der Zierlichkeit des Ganzen angemessen. Uebrigens beziehen wir uns auf das, was wir von der Einrichtung des Werks bei dem ersten Heft gesagt haben. N. v. E.

II. Correspondenz.

Herr C. Th. Hilsenberg aus Erfurt, welcher bestimmt war, auf Kosten des berühmten Reisenden, Herrn Sieber aus Prag, nach den canarischen Inseln zu reisen, geht nun ganz an die südlichste Spitze von Africa, ans Cap, und hofft nach einigen Jahren mit überaus reicher Beute zurück zu kommen; er hat einen Gärtner bei sich, und verspricht, von dem Verfolge seiner Reise von Zeit zu Zeit in öffentlichen Blättern Nachricht zu ertheilen.

Hr. Sieber selbst, beschäftiget sich gegenwärtig mit der Herausgabe der Flora Tyrolensis sicca, welche beide zusammen im vorigen Sommer und Herbste sammelten.

Sie kennen den Reichthum des Schreber'schen nun der Akademie in München zugehörenden Herbariums; dafür hat aber auch dieser fleissige Mann sein ganzes Leben hindurch gesammelt. Was werden Sie aber nun denken, wenn ich Ihnen sage, dafs der Pflanzenreichthum, welchen Hr. Dr. v. Martius aus Brasilien, theils diese Jahre hindurch geschickt, theils nun selbst mitgebracht hat, dem Schreber'schen Herbarium fast gleich komme. Gegenwärtig arbeitet er seine Naturgeschichte der brasilischen Palmen ins Reine; sie mag einige und neunzig Arten enthalten, von welchen die gröfsere Anzahl neu ist, und unter diesen mehrere neue Gattungen, wovon ich Ih-

nen nur eine Maximiliancea nenne, und eine Leopoldinia, letztere zur Ehre der Kronprinzessin von Brasilien, welche den beiden baierischen Naturforschern die Erlaubnifs bewirkt hat, bis nach Para und an den Amazonen-Strom vorzudringen. Eine andere Arbeit von etwa gleichem Umfange werden ihm die Melastomen, wieder eine andere die Eriocaula, eine dritte die Rhexiae u. s. w. machen, lauter sehr artenreiche Gattungen dieses grossen Landes. Von Schrankia sind fünferlei Arten im Herbarium; Schr. aculeata, wovon er die Saamen geschickt, hat bereits im Münchner botan. Garten, im vorigen Jahre geblüht, aber noch nicht so viele Saamen angesetzt, dafs etwas davon könnte abgegeben werden.

Noch mufs ich Sie mit einem africanischen Reisenden bekannt machen. Ein Hr. Prems, Pharmaceute aus Bamberg, welcher seit einigen Jahren die Stelle eines Provisors einer Apotheke in der Capstadt versehen hat, wird eine Reise ins Innere von Africa machen, wobei er sich der Unterstützung des Königs von Baiern zu erfreuen haben wird. Er hat vom Cap bereits herrliche Sachen, sowohl für den Garten zu Nymphenburg, als für den botanischen Garten in München und für das Herbarium geschickt.

III. Botanische Notizen.

Der verstorbene Ritter v. Banks hat seine

ungeheure Pflanzensammlung und Bibliothek zwar dem Britischen Museum vermacht, aber so, dafs R. Brown für seine Lebenszeit Besitzer desselben ist. Ihm, dem Würdigsten, gehört also jetzt der herrlichste botanische Schatz. Auch das ganze Locale ist in dem Vermächtnifs mit begriffen. Kein Buch, kein Pflanzenpaket wird von fremder Hand berührt werden. Und zu dem Allen hat Banks auch noch eine sehr bedeutende Rente gefügt, damit Brown, gleich ihm selbst, diese Schätze mit dem gehörigen, englischen Anstande verwalten könne. Kennen Sie ein ähnliches Vermächtnifs?

Reinwardt wird aus Java zurück erwartet, um Brugmanns Stelle in Leiden zu besetzen. Erspriefslicheres für die Botanik konnte wohl nicht leicht geschehen, als die Zurückberufung eines Mannes, der mit einer Schrift: de necessitate et utilitate studii botanici debutierte und nun längere Zeit auf klassischem Grund und Boden gelebt hat.

Nun ist auch in Hamburg ein passender Platz von 1330 Quadrat-Ruthen zur Anlegung eines neuen öffentlichen botanischen Gartens angewiesen, worüber der berühmte Prof. Lehmann die Direction erhalten hat. Die Anpflanzung dieses neuen Gartens beginnt mit eintretendem Frühlinge, und der Bau der Häuser wird mit dem Herbste beendigt werden. Unter Lehmanns

Anleitung wird ein von ihm aufgenommener junge Mann, Hr. Ohlendorf, welcher längere Zeit in den bot. Gärten zu Berlin, Wien, Paris, Kew, sich Kenntnisse verschafft hat, die Gartengeschäfte besorgen. Gewifs wird auch dieser Garten unter der Direction des thätigen Lehmann, und seiner eigenthümlichen Lage nach, sehr bald in die Reihe seiner berühmten Brüder in Deutschland eintreten.

In Frankfurt bildet sich ein naturhistorisches Museum, welches mit der dortigen Senkenbergischen Stiftung in Verbindung tritt. Die dasigen Gelehrten haben sich bei Unterzeichnung der Beiträge sehr freigebig bewiesen, so dafs ein passendes Locale, die grosse Vögelsammlung des Hrn. Dr. Meyer in Offenbach u a. bereits angekauft werden konnte.

Wahrlich, wir dürfen uns eines Zeitalters erfreuen, in welchem sich so viele Bereitwilligkeit zu Förderung der Wissenschaft zeigt! Ein Zeitalter, in welchem eine Entdeckungsreise auf Kosten eines Privatmannes (Rufs. Reichskanzler Graf v. Romanzoff) ausgeführt wurde, während vor 400 Jahren Christopf Colomb anfänglich von Kaisern und Königen abgewiesen wurde.

IV. Ankündigungen.

Ich habe der hiesigen Buchhandlung Carl Schaumburg et C. einen bot. Almanach übergeben, an welchem bereits gedruckt wird. Dieser führt auch den Titel Conservatorium al-

ler Resultate, Ideen und Ansichten aus dem ganzen Umfang der Gewächskunde. Jeder Jahrgang enthält folgende 4 stehende Rubriken: I. Originalabhandlungen, in welchen die Lesefrüchte mit meinen eigenen Erfahrungen und Ansichten amalgamirt zur Uebersicht dargestellt, und in Zusammenhang gebracht werden, um nicht durch zu viele wörtliche Auszüge den Umfang des Ganzen zu sehr zu erweitern; II. gröfsere Auszüge von vorzüglicher Wichtigkeit aus sehr seltenen und kostbaren Werken; III. eine in Nummern fortlaufende Aehrenlese kurzer Sätze aus botanischen Werken aller Art, vornämlich aber solcher Aeusserungen grofser Geister, die den in den Originalabhandlungen vorgetragenen Raisonnemens als Allegate, zur Erläuterung und Bestättigung dienen; IV. Miscellaneen: kurze Anzeigen, Impulse, Notizen, Bemerkungen und vorzüglich Andeutung der neuesten Literatur, keine Recensionen, sondern nur charakterisirende Anmerkungen, u. dgl. Der erste Jahrgang enthält demnach: 1) eine Originalabhandlung betitelt: Ein Blick über den gegenwärtigen Stand der ganzen Botanik. Ich habe diese Abhandlung zweimal neu bearbeitet, mehreren Gelehrten zur Beurtheilung mitgetheilt, und dann noch viermal revidirt und bedeutend verbessert. Ich glaube deswegen noch gar nicht, dafs sie fehlerfrey seyn werde: Errare humanum est, et ni-

hil humani a me alienum esse puto. Wenn man sich bewufst ist, alles Mögliche angewendet, keinen Fleifs gespart und bei dem Allen nur die reinsten Zwecke vor Augen gehabt zu haben, so kann man sich zufrieden geben. 2) Der Auszug ist eine Uebersetzung aus einem alten deutschen Werk ins moderne Deutsch der gegenwärtigen Periode. Das Wichtige dabei ist, dafs man daraus sieht, dafs meine Begriffe von der intuitiven Blumensprache keine Hirngespinste sind, und dafs es schon vor 100 Jahren Leute gab, die eben so davon gedacht, und sogar bedeutende Versuche gemacht haben, sie zu erlauschen und in die Sprache der Menschen zu übertragen. 3) Die Aehrenlese enthält diefsmal nur 50 (zum Theil mit Anmerkungen begleitete) Sätze aus Humboldt, Smith, Cassel, Göthe, Decandolle, Vest, Bulliard, Sebastini etc. Diese sind nach Materien geordnet, und sind zum Theil sehr wichtige Allegate zu demjenigen, was ich von der Methodologie, von den Arten, von der geographischen Botanik, und über die höhere Botanik gesagt habe. 4) Unter den Miscellaneen befindet sich für diefsmal vorzülich eine bedeutende Auswahl der neuesten Literatur. Meine Anmerkungen sind zwar äusserst kurz, aber erstens ist schon die Auswahl Anempfehlung, und was dann der Titel nicht sagt, oder nicht ganz richtig sagt, das glaube ich hier hinlänglich an-

gedeutet zu haben. Ausserdem befinden sich hier noch einige Novitäten, die Manchen sehr interessiren dürften. Das Ganze wird hier von dem berühmten Buchdrucker, Hrn. Ackermann gedruckt mit latein. Lettern in 12mo. Kupfer sind keine nothwendig. Nur ein Titelkupfer. Der Preifs wird also hoffentlich sehr mässig ausfallen. Das Ganze aber hat die Bestimmung, die in der ungeheuern Last unserer Literatur versteckten und vergrabenen Schätze von Ideen, Ansichten und Resultaten vor der Vergessenheit zu retten, in Zusammenhang zu bringen, und überhaupt zum Gemeingut zu machen. Es könnte auch zum Mittel dienen, die Einheit der Grundsätze, und das Gleichgewicht der Arbeiten wieder herzustellen, welches seit einiger Zeit durch verschiedene Abweichungen einzelner Botaniker verletzt worden ist. Wenn ich nun dieses Ziel erreiche, so glaube ich für die Ehre unserer Wissenschaft wirklich etwas Verdienstliches zu thun, und Aufmunterung von Seite ihrer Verehrer zu verdienen.

Wien 1. Jäuner 1821.

Leopold Trattinnick.

☞ Wir haben diese Ankündigung, die uns unser vortrefflicher Freund brieflich mitzutheilen die Gefälligkeit hatte, ohne Bedenken wörtlich abdrucken lassen, da sie so ganz den Eifer des Verf. sich der Wissenschaft hinzugeben, ausspricht, und da es unser heissester Wunsch seyn mufs, dem angekündigten Werke, das gewifs der Wissenschaft förderlich seyn wird, die gröfste Verbreitung zu verschaffen.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 9. Regensburg, am 7. März 1821.

I. Aufsätze.

Ueber Ranunculus Flammula und Ranunculus reptans. Von Hrn. Dr. von Schlechtendal.

Was ich in dem ersten Hefte meiner Animadversiones in Ranunculeas Candollii nur noch zweifelnd über R. Flammula und R. reptans aussprach, glaube ich jetzt bestimmt behaupten zu können, dafs nämlich beide Formen einer Art sind. Ich erhielt durch die Güte meines Freundes, des Dr. Nolte, eine Anzahl Exemplare des R. reptans, im nördlichen Deutschland gesammelt, voll von reifen Saamenköpfen. Dafs es der wahre R. reptans L. sey, wurde mir bald gewifs, als ich die Abbildung von Linné in der Flora lapponica und Exemplare dieser Pflanze aus Schweden damit verglich; eben so stimmten damit Exemplare aus mehrern andern Gegenden Deutschlands und der Schweiz überein. Stets wächst R. reptans an sandigen Ufern der Flüsse und Seen,

und daher entsteht wohl sein eigenthümliches Ansehn, welches sich auf ähnliche Weise an mehrern andern Ranunkel - Arten an gleichen Orten zeigt, namentlich an R. repens, der an solchen Standorten ganz niederliegend kriechend wird, ohne eine aufrecht stehende Hauptpflanze zu bilden, von welcher die Stolonen auslaufen, dessen Blätter denn auch ganz fein zertheilt sind, oder was gleichbedeutend ist, dessen Blattsubstanz dann bedeutend verringert ist. Wie ich in meiner Schrift 1. p. 18. anzeigte, so war mir damals nur noch der Saame unbekannt, um eine Vereinigung des R. reptans und R. Flammula zu wagen; jetzt habe ich beider Saamen sorgfältig verglichen, und ich finde die genaueste Uebereinstimmung, nur dafs der des R. reptans um ein weniges kleiner ist, als er sich bei R. Flammula gewöhnlich zu zeigen pflegt. Beide haben Carpella oblique obovata tumidiuscula glaberrima laevissima, stylo lateraliter terminali persistente brevissimo obtuso, apice saepius nigriscante und ein receptaculum glabrum. Bei genauer Ansicht der mir übersandten Exemplare fand ich noch ein Zeichen, welches meine Ansicht zur vollkommensten Gewifsheit erhob, ich sah nämlich an der Hauptwurzel, von welcher die ganze Pflanze ausgeht, einige vertrocknete Wurzelblätter, (vielleicht primordialia, oder von einer günstigen Vegetationsperiode im vorigen Jahr zurückgeblie-

ben), welche ganz den Blättern des gewöhnlichen R. Flammula entsprechen, sie waren nämlich: longe petiolata lanceolata 3 — 5 nervia integerrima. Es scheint hieraus hervorzugehn, dafs die ganze Form des R. reptans nur in dem Mangel an hinreichender Nahrung ihren Grund hat, und ich bin fest überzeugt, dafs darauf angestellte zweckmässige Versuche in Gärten dasselbe zeigen werden. Aus demselben Grunde scheint auch herzuleiten zu seyn, dafs der Stengel sich gleich wieder zur Erde biegend, fortwährend in Zwischenräumen wiederum Wurzel schlägt, um Nahrung genug zu erhalten, den endlichen Zweck seines Daseins, die Blüthe und Fruchtbildung, bewerkstelligen zu können. Ich stelle also R. reptans L. als Varietät unter R. Flammula und zwar in Bezug auf meine Schrift folgendermassen; ich streiche die Var. ε floribus plenis ganz und setze dafür: ε, caule filiformi prostrato undique radicante reptante, apice florigero adscendente, foliis anguste linearibus subfiliformibus. Hierzu gehört die ganze Synonymie von R. reptans in De Candolle Systema, doch mufs ich die Var. β? R. filiformis Mich. fürs erste noch davon getrennt lafsen, oder nur fragweise hinzusetzen, da ich die Pflanze nicht kenne, und auch De Candolle, der sie gesehen hat, zweifelhaft darüber geblieben ist. —

II. Botanische Notizen.

1. Botaniker und botanische Anstalten in Leipzig.

(Bericht eines Reisenden).

Leipzigs reger Sinn für Künste und Wissenschaften ist bekannt, und ich theile hier daher blos einige Bemerkungen mit, welche ich in Bezug auf die Botanik daselbst gemacht habe.

Dafs die Botanik in der neuern Zeit, auch hier starke Fortschritte gemacht, und zahlreiche und eifrige Verehrer gefunden hat, davon zeugen die vielen schönen Gärten der Vorstädte, wo sowohl einheimische, als ausländische Pflanzen mit Liebe und Sorgfalt gepflegt werden.

Der zur Universität gehörige botan. Garten, welcher unter dem würdigen und verdienten Hrn. Dr. und Prof. Schwägrichen steht, ist Ihnen aus frühern Nachrichten bekannt, daher ich ihn, so wie alles, was ich schon in der Flora über Leipzig gelesen habe, übergehe.

Der Breitersche Kunst- und Handelsgarten, welcher, wie ich sah, auch als ein öffentlicher Lustgarten benutzt wird, enthält eine recht hübsche Sammlung von Glashauspflanzen. Der Herr Hofgärtner Breiter ist ein thätiger unternehmender Mann, und wenn seine Unternehmungen auch gröfstentheils auf Speculationsgeist beruhen, so kann eine ausgedehntere Verbreitung von Gewächsen doch nicht anders, als förderlich auf die

Wissenschaft zurückwirken. Lobenswerth ist die Einrichtung seiner im freyen ausdauernden Staudengewächse, welche seit zwei Jahren alphabetisch geordnet und numerirt, den gröfsten Theil des Gartens einnehmen, und beinahe die Zahl von 4000 Arten ausmachen mögen.

Als einen der eifrigsten Verehrer der Botanik lernte ich den königl. sächs. Kammerrath, Hrn. Gottlob Frege kennen, welcher nicht nur in zwei schönen Gärten, einen in der Stadt, den andern auf seinem, eine Stunde von Leipzig entfernten Landgute Altnauendorf, eine reiche Sammlung in- und ausländischer lebender Pflanzen cultivirt, sondern auch aufserdem noch Besitzer eines ansehnlichen Herbarii und einer bedeutenden botanischen Bibliothek ist, in welcher die gröfsten englischen Kupferwerke, ferner Redouté Liliacées, Waldst. und Kit. pl. rar. Hung. und andere Seltenheiten der ältern und neuern Zeit, wichtig sind; seine Kenntnifse in dieser Wissenschaft sind sehr gründlich und seine Gärten zeichnen sich eben so sehr durch Eleganz im Aeufsern, als durch wirklichen innern Reichthum aus. Hr. Kammerrath Frege erhält alljährlich mehrere Sendungen lebender Pflanzen aus Nordamerika, und nur dadurch ist der Reichthum, der in seinen Gärten vorhandenen nordamerikanischen Flora zu erklären.

Nicht minder ehrenvolle Erwähnung verdie-

nen die Gärten der Hrn. Foerster, Vogel, Salomo etc. wo ich viel schöne und seltne Gewächse sah, und deren Besitzer Kenntnifse und Geschmack vereinigen.

Im Garten des Hrn. Foerster ist die vortreffliche Haltung der Neuholländischen und Capischen Gewächse das Anziehendste; ich habe kaum irgendwo so üppig und dabei gesund aufgewachsene Pflanzen gesehen; die Erziehung der Haiden (Ericae) und anderer schwer zu erziehender Gewächse glücken Hrn. Foerster ganz vorzüglich.

Der Garten des Banquier, Hrn. Wilhelm Reichenbach, hat in mehr als einer Hinsicht, besonderes Interesse für mich gewonnen. — Früher unter dem Namen Richters Garten bekannt, hatte er das Schicksal, dafs zur Zeit des Schlachtgetümmels in Leipzig, im Jahr 1813, nach Sprengung der Brücke des ranstädter Thors, der gröfste Theil des französischen Heeres durch denselben retirirte, wodurch natürlich dieser sonst recht hübsche Garten in eine traurige Einöde verwandelt wurde. — Im Jahr 1814 kaufte denselben der jetzige Besitzer Hr. Reichenbach, welcher ihn schnell, wie durch einen Zauberschlag, zu einer der schönsten Zierden der Stadt erhob. Die Zahl der vortrefflichsten Staudengewächse, die ich zum Theil noch blühen sah, und welche Hr. Reichenbach mit rastloser Thä-

tigkeit aus allen Weltgegenden herbeizuschaffen weifs, ist sehr bedeutend; überhaupt sind alle Partieen in diesem Garten so geschmackvoll, dafs kein Fremder, auch ohne Pflanzenkenner zu seyn' Leipzig verläfst, ohne diesen herrlichen Garten besucht zu haben.

Ein schönes Arboretum befindet sich in dem Garten der Mad. Lampe, vor dem grimmaischen Thore, unter der Leitung des Hrn. Hanisch, welcher auch als billiger und gewissenhafter Handelsgärtner gerühmt wird.

Indefs, nicht blos durch Anlegung schöner Gärten und Gewächshäuser beurkundet Leipzig seine Neigung zur Botanik; sondern auch Männer, die keine Gelegenheit haben, lebende Pflanzen zu hegen, huldigen dieser Wissenschaft mit seltner Vorliebe. Ein Beweis davon ist der Verein, welchen mehrere Freunde der Botanik unter dem Namen botanische Assemblée gebildet haben. Da ich das Vergnügen hatte, in diesem angenehmen Cirkel eingeführt zu werden, so theile ich noch einiges über dessen Zweck und Einrichtung mit.

Der Hauptzweck dieser Gesellschaft ist, theoretische und praoktische Erlernung gründlicher Kenntnifse der Pflanzenkunde; in dieser Absicht versammelt sie sich wöchentlich zweimal in dem oben erwähnten Reichenbachischen Garten, wo der (damals noch anwesende,) verdienstvolle

Hr. Prof. Dr. Reichenbach in gehaltvollen Vorträgen die eben blühenden Pflanzen gründlich und ausführlich erklärt, vorher aber von den Hrn Theilnehmern nach Willdenows Enumeratio, Persoon und andern Werken zur Uebung zergliedern und bestimmen läfst.

Als die eifrigsten Theilnehmer dieses Vereins lernte ich die Herren Kammerrath Frege, Banquier Reichenbach, Kaufmann Gerhard und Zettel, Baumeister Siegel, und Buchhändler Hofmeister kennen, mehrere andere Mitglieder, deren zusammen 15 sind, schienen weniger thätigen Antheil zu nehmen.

Die Herren Gerhard und Zettel haben für die kurze Zeit, wo sie der Botanik huldigen, schon recht ansehnliche Herbarien aufgestellt, und fahren mit rühmlichen Eifer fort, sowohl ihre Kenntnifse, als ihre Sammlungen zu vermehren. Hr. Gerhard, welcher sich erst seit Kurzem der Flora ergeben, befleifsigte sich bei Anlegung seiner Sammlung einer grofsen Eleganz, welche dem Anfänger allerdings empfehlungswerth ist; Hr. Zettel hatte schon mehrere Jahre gesammelt und zeigte mir mit vieler Bereitwilligkeit sein auch mit Alpenpflanzen ziemlich gut versehenes Herbarium.

Zu den schönsten Früchten meiner Reise zähle ich die Bekanntschaft mit den genannten eifrigen Verehrern unserer Wissenschaft, die lie-

bevolle Aufnahme und die bereitwillige Güte, womit mir dieselben ihre Schätze zeigten, und davon mittheilten.

Wie angenehm mir die persönliche Bekanntschaft des Hrn. Prof. Dr. Reichenbach gewesen ist, kann ich Ihnen nicht genug sagen; möge mir derselbe seine Freundschaft, wovon er mir während meines Aufenthalts in Leipzig, ungeachtet seiner beschränkten Zeit, so grofse Beweise gegeben hat, ferner erhalten! Aufser dem Prachtwerke der Monographie der Gattung Aconitum, wovon ich seine Zeichnungen und Abdrücke, mit freudiger Bewunderung sah, dürfte noch manches aus der Hand dieses thätigen Mannes zu erwarten seyn, wenn ihn seine Verhältnifse mehr den Wissenschaften überliefsen; da ihn ein reiches Herbarium und eine ausgewählte Bibliothek unterstützt. Eine Flora Saxonica, die ich von ihm im Manuscript sah, und worüber derselbe vorläufig Vorlesungen hielt, schien mir reich an neuen und wahrhaft nützlichen Bemerkungen. — Seine Sammlung für die Gattung an Aconitum und Delphinium ist in Rücksicht der Eleganz und des Reichthums wahrhaft einzig, denn gegen Tausend Exempl. Aconita in einem einzigen Herbario, von den allerseltensten Arten, mehrere Exemplare aus den entferntesten Gegenden der Erde beisammen zu sehen, machte einen ganz eigenen Eindruck auf mich, und nur diese Hülfs-

mittel können ein so wichtiges Unternehmen begünstigen. —

Noch sind auſser dem Ihnen als Mykolog rühmlichst bekannten Hrn. Dr. Kunze, dessen Mitarbeiter Hr. Dr. Schmidt, nicht mehr in Leipzig, sondern in Jena ist, wo ich dessen angenehme und lehrreiche Bekanntschaft zu machen, kurz vorher das Glück gehabt hatte, mehrere andere Botaniker daselbst, von deren Thätigkeit viel für die Wissenschaft zu erwarten ist, und deren Namen mir zum Theil als Mitglieder jener Gesellschaft schon bekannt waren, es sind die Hrn. Dr. Radius, Pohl, Pöppig, Grebel und Schubert, deren ersterer, wie ich hörte, ein ungemein guter und genauer Botaniker ist, und an einem wichtigen Werke arbeitet.

Hr. Dr. Grebel hat sich besonders mit Carpologie und den natürlichen Verwandtschaften der Gewächse, die Herren Dr. Pöppig, Pohl und Schubert aber, mit gründlicher spezieller Untersuchung, und zwar letzterer mit besonderer Vorliebe mit der Cryptogamie beschäftigt.

Noch wurde die Ankunft des eifrigen Botanikers Hrn. Ditmarsch von Dresden erwartet, welcher, wie mir Hr. P. R. sagte, durch eifriges Sammeln und Unterscheiden der Gewächse in der Dresdner Gegend, Verdienste um die Flora von Sachsen hat.

Auch ist es ein sehr schönes Zeichen der

Zeit, dafs sich hier, wie ich überall hörte, die jungen Pharmaceuten, recht mit Liebe der botanischen Wissenschaft befleifsigen. Auf diese Weise wird es wohl auch für die Zukunft nie an Priestern in Florens Tempel fehlen.

2. Bupleurum subovatum Link; ein Beitrag zur Flora germanica.

* In Ländern, wo der Weinbau die Menschen vorzugsweise beschäftigt, wird in der Regel die Cultur anderer Gewächse vernachlässigt; daher gehören z. B. Getreidefelder in der Gegend von Triest zu den Seltenheiten *) und wenn man dennoch einige antrifft, so strotzen sie von Unkräutern (Flora 1820 p. 742), worunter sich aber viele Seltenheiten befinden, wie nachstehendes lehrt. Am Tage vor meiner Abreise von Triest machte ich noch eine Excursion nach Saule in Begleitung der Hrn. von Hildenbrand und Rutte, die mehr ein geselliger Spatziergang, als ein botanischer Ausflug seyn sollte, weil ich doch nichts mehr einlegen konnte. Ein einzelnes Exemplar von einem Bupleurum welches am Wege stand, fesselte gleichwohl unsere Aufmerksamheit, da wir nicht unterscheiden konnten, ob es als B. longifolium oder rotundi-

---

*) Arva et Agri prorsus absunt, sed vineae eo copiosiores plerumque muris siccis circumdatae ex arboribus variis exornatae extant. Bartling de littorib. ac Insul. mar. liburnici pag. 31.

folium anzusehen sey. Dieser Umstand war hinlänglich, um meine Neugierde zu erregen, und ich machte mich Nachmittags auf, um sie zu befriedigen. Da kam mir ein Ackerfeld vor, welches ganz mit dieser Pflanze bewachsen war, wovon ich eine Anzahl sammelte, und Hrn. v. Hildenbrand mit der Bitte übergab, sie für mich einzulegen, weil sie mir fremdartig vorkamen. Vor einigen Tagen fand ich in Römer und Schult. Syst. vegetab. Bupl. subovatum Link verzeichnet und alle angegebenen Umstände auf die Triestiner Pflanze passend, wozu besonders der caulis decumbens gehörte, so wie der Umstand, dafs Hr. Dr. v. Portenschlag dieselbe Pflanze „in agro spalatino und in insula Lerina" gesammelt hatte. Nicht lange nachher erhielt ich ein Schreiben von gedachten Hrn. v. Hildenbrand, worin folgende Stelle vorkam. „Das Buplerum, welches Sie hier gesammelt, und ich getrocknet habe, ist nicht longifolium, denn es fehlt das involucrum universale. Es ist aber dennoch sehr von rotundifolium verschieden, theils durch die folia ovato - lanceolata, theils durch die stärkere Ramification und dem Habitus der ganzen Pflanze, so wie die regelmäfsig nur aus 3 Strahlen bestehenden Dolden, während B. rotundifolium deren bis 7 und nie 3 an einer ganzen Pflanze hat. Scopoli scheint nach seiner Diagnose, diese Pflanze gekannt zu haben; er er-

wähnt ihrer bei rotundifolium.“ Diese Briefstelle läst keinen Zweifel übrig, dafs wir eine neue Pflanze für die Flora germanica gewonnen haben; ein Umstand, auf welchen ich einen grossen Werth setze, und daher die Verf. der Flora germanica Berücksichtigung empfehle, mit der gelegenheitlichen Bitte, dafs sie die Diagnosen nach systematischen Grundsätzen stellen möchten. Es ist doch traurig, zu bemerken, dafs sogar in dieser Hinsicht die Botanik im 19ten Jahrhundert noch in der Kindheit liegt.

Dr. Hoppe.

III. Ankündigung.

Unterzeichnete haben sich zufolge des Wunsches mehrerer Botaniker entschlossen, solche Pflanzen, welche im Auslande entweder gar nicht, oder doch sehr selten vorkommen, und welche die Unterzeichneten in Ungarn, Croatien und Siebenbürgen zu sammeln, Gelegenheit hatten und haben werden, in schönen, guten und wo möglich vollkommenen getrockneten Beispielen faszikelweise herauszugeben. Ein solcher Faszickel enthält immer 60 verschiedene, wild gewachsene Pflanzen zwischen Druckpapier und zweien Pappendeckeln, so, dafs selbe jeder Gelegenheit anvertraut werden können. Die Pflanzen sind mit Devisen versehen, auf welchen systematische Namen, Standorte und Blüthezeit angemerkt sind. Wegen der Güte und Vollkom-

menheit der Pflanzen berufen wir uns auf das Zeugniſs des Hrn. Prof. Hoppe, auſserdem haben schon mehr als 55 Botaniker solche Faszickel von uns erhalten, und jeder äuſserte seine vollkommene Zufriedenheit. Die Auswahl der Pflanzen wird aus dem nachstehenden Verzeichniſs ersichtlich. Dem ersten Faszikel folgt noch in diesem Jahre der zweyte, und, wenn die Unternehmung einigermaſsen unterstützt wird, auch der dritte.

Der erste Faszikel seltener, getrockneter ungarischer Gewächse enthält:

Achillea pectinata WK.
Acer tataricum L.
Aconitum galectonum Reich.
Aegylops cylindrica Kit.
Agrostemma coronaria L.
Althaea pallida WK.
Alyssum saxatile L.
— tortuosum WK.
Amaranthus hybridus L.
Anchusa paniculata Ait.
Astragalus asper L.
— exscapus L.
— albidus WK.
Brassica elongata Erh.
Bunias syriaca Gärtn.
Carduus mollis L.
Carduus pannonicus L.
— radiatus WK.
Carthamus lanatus
Centaurea Crupina L.
Colchicum arenarium WK.
Convolvulus cantabricus L.
Crepis rigida WK.
Cucubalus multiflorus Erh.
Cytisus biflorus Kit.
Dianthus serotinus WK.
Doronicum plantagineum L.
Draba Aizoon Wahl.
Elymus crinitus Host.

Erythraea ramosissima Pers.
Erysimum angustifolium Erh.
Euphorbia oleaefolia Gouan.
Gypsophylla arenaria WK.
— paniculata L.
Helleborus purpurascens WK.
Herniaria hirsuta L.
Illecebrum capitatum L.
Kochia arenaria Roth.
— cinerea WK.
Lappago racemosa Willd.
Melilotus dentata WK.
Nepeta pannonica L.
Orobus ochroleucus WK.
— pallescens M. Biberst. ?
Phyteuma canescens WK.
Plantago arenaria WK.
— sericea WK.
Pollinia Gryllus Spr.
Polygonum arenarium WK.
Ranúnculus pedatus WK.
Salvia Aethiopis L.
Scabiosa transylvanica L.
Silene dichotoma Erh.
— longiflora Erh.
Trifolium pannonicum Jacq.
Triticum cristatum Schreb.
Turritis patula Erh.
Waldsteinia geoides WK.
Vicia pannonica Jacq.
Vinca herbacea WK.

Man erhält diese Pflanzen entweder unmittelbar von uns, indem man sich unter unserer Adresse in portofreyen Briefen, (welches doch nur von Abnehmern im Inlande geschehen kann), oder mittelst Einschlüfsen an uns selbst wende, entweder den Betrag für einen Faszikel 1 Ducaten oder 4 fl. 30 kr. Augsb. cour. in natura mittelst der Diligence, oder mittelst einer Anweisung an ein Haus in Pesth, Wien, Leipzig oder

Dresden zusendet, genau die Adresse des geehrten Abnehmers angiebt, und die Art der Versendung bestimmt. An die Hrn. Commissionärs der geehrten Abnehmer in Wien, Leipzig, Dresden, Breslau und Regensburg führen wir die Pflanzen portofrey ab und zu diesem Zweck würde es gut seyn, die Bestellungen vor den Leipziger Messen zu machen; sollten die Hrn. Abnehmer diese Faszikel aber geschwinde mittelst der Diligence zu haben wünschen, so müfsten selbe die Güte haben, für das Mauth - und Postwagengebühr noch 8 gute Groschen dem Betrage der Pflanzen beizulegen, welches für unsere Auslagen kein Ersatz ist, da im Durchschnitt für einen Faszikel 14 gr. Postwagengebühr zu entrichten sind, das Briefporto ungerechnet. Ausserdem kann man diese Faszikel bei Hrn. Dr. Kallár, am kais. Naturaliencabinete bei der Abtheilung der Insekten in Wien, bei Hrn. Prof. Hoppe in Regensburg, bei Hrn. Dr. Radius in Leipzig, bei Hrn. Prof. Reichenbach in Dresden, und bei Hrn. Medizinalassessor Günther in Breslau haben, wenn man sich an selbe durch Commissionäre, so dafs diesen benannten Herren gar keine Ausgaben verursacht werden, wendet, und den Betrag baar bezahlet.

Pesth, den 1sten Januar 1821.

Jos. Sadler, Med. Dr.

Leop. Pauer, Pharm. Mag.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 10. Regensburg, am 14. März 1821.

I. Aufsätze.

Aufzählung einiger neuen Pflanzenarten. Von Hrn. Prof. Dr. v. Vest.

1. Danthonia alpina Vest.; foliis omnibus planis basi nudiusculis, spiculis subquadrifloris racemoso-paniculatis, calycibus flosculos bisetos et aristatos superantibus.

Radix perennis, caespitosa. Culmi glabri, pedales, graciles. Folia omnia plana, caulina e vagina arcta enata saepe ciliata ad ligulae locum discoloria, glabra. Racemus pauciflorus, rarius pedunculis infimis divisis. Valvulae calycinae 3/4 pollicem longae, acuminatae, coerulescentes, longiores flosculis 4 — 5, non vero aristis. Flosculi basi et margine villoso in setas erectas bifidi et e harum hiatu aristati.

Differt a D. provinciali; foliis radicalibus planis, eodem cum caulinis latitudine, pilis ad ligulae locum raris marginalibus, flosculis non divergenti- cornutis sed erecto-bisetis.

Habit. in alpe Carinthiae Kotschna, cum Campanula Zoysii. etc.

2. Scabiosa styriaca Vest.; tenue villosa, corollulis radiantibus quinquefidis, caule ramosissimo multifloro, foliis omnibus pinnatis, pinnis lanceolatis paucis dente instructis, seminum calyculo interiori minimo columnari excavato.

Caulis teres, tenuissimo tomento canescens, admodum ramosus et per multos pedunculos spithamales exserens, immo pedales. Anthodii foliola linearia, 10 — 12, flore minora. Corolla pallide coerulea; corollulae marginales habent limbum ringentem, lacinia media oblonga, acuta. Paleae lanceolatae in receptaculo oblongo - cylindrico seminae aequant. Haec octangula, coronata membrana marginali, integerrima, in centro verticis destituta setis, sed instructa columella urceolata. Folia omnia sunt simpliciter pinnata, immo radicalia potius pinnatifida, laciniis nonnullis incisis. Nullibi in planta pili recti.

Obs. a. S. canescente differt: foliis pinnatis omnibus, absentia pilorum, foliolis involucri (vel anthodii) in flore patentissimis, et denique ab omnibus indigenis absentia setarum calyculi centralibus, et lacinia media radiantium corollularum acuta.

Habitat in Styria inferiori in monte S. Donati.

Die Zweige kommen aus den Aesten büschelweise, wie bei Plantago Psyllium. Die Pflanze

blühete in unserm Garten und zeichnete sich von allen Nachbaren durch dieses büschelweise Verzweigen aus. Die haarlose, kleine, am Kopfe ausgehöhlte Säule auf dem Scheitel der Saamen, ist gewifs schon hinlänglich, diese Species zu unterscheiden.

3. Nicotiana anisandra Vest.; caule herbaceo tereti glabro, foliis sessilibus oblongis basi angustatis undatis glabris, corollae tubo cylindrico duplo calycis scabri longitudine, limbi laciniis rotundatis, calycinis subulatis, anthera unica longius pedicellata, tribus in fauce sessilibus.

Folia sessilia, oblonga, a medio attenuata, ima petiolata; costae foliorum tenues, plures, subrectangulae. Rami floriferi subaphylli. Pedicelli subracemosi, cum calyce angulato, semiquinquefido scabri, setis cartilagineis minutis, conicis. Corollae lutescentes, tubo longo, sesquipollicari, ad faucem vix ampliato, minime ventricoso, limbi laciniis suborbiculatis. Antherae tres subsessiles in fauce, quarta filamento ultra medium elata, quinta supra medium tubi subsessilis. Stigma obscurum attingens faucem. Capsula oblonga, glabra.

Obs. Folia non amplexicaulia nec basi auriculata.

A N. lancifolia differt: bracteis brevibus, tubo corollae non ventricoso, calyce scabro.

A N. plumbaginifolia differt: figura folio-

rum (quae nullibi ovata sunt) tubo corolla breviore non gracili, limbi laciniis semiorbiculatis, colore florum flavescente.

A N. suaveolente differt: Filamentis quatuor longitudine tubi et foliis subpetiolatis.

Habitat — — —?

Diese Nicotiana erhielten wir aus Saamen, die ohne Namen eingeschickt worden. Sie findet sich weder in Schultes Syst. veget. noch in Lehmanns Monographie. Die Art, wie die Staubbeutel vertheilt sind, zeichnet sie wohl vor allen aus, und darum habe ich sie auch N. anisandra genannt.

4. Anchusa biceps V.; squámis faucis carnosis villosis, intus deorsim barbatis, stigmatibus binis capitatis.

Caulis hispidus. Folia oblonga, molliter hirsuta, exteriora petiolata. Corolla infundibuliformis, tubo calycem aequante, limbo violaceo; squamae faucis in tubum demittunt pilos. Antherae subsessiles e tubo prominulae. Stigmata duo globosa. Semina hinc concava illinc plana, rugosa, plerumque 2 — 3 abortiva.

Inveni in pago Suove non procul a Mantua.

Ein Cucubalus, den ich heuer auf den Sekauer Gebirgen gesammelt habe, gab mir Veranlassung, die verwandten Species zu untersuchen. Ich gebe hier das Resultat meiner Vergleichungen der dem C. Behen zunächst stehenden Arten,

mufs aber zuförderst bemerken, dafs die Varietät desselben, die Persoon angustifolius nennt, um Klagenfurt häufig vorkommt. An diese schliefst sich der folgende an:

5. Cucubalus montanus V.; calycibus cylindrico-oblongis erectis reticulato-venosis glabris, caule paucifloro, foliis lanceolatis viridibus: superioribus internodiis brevioribus, staminibus exsertis, limbo brevi.

Spithamalis planta, erecta; floribus paucis erectis. Folia non glauca sed viridia; inferiora sibi satis approximata. Calyx subcylindrico-oblongus, limbus brevis. Stamina exserta.

Nequit esse C. alpinus Lamark qui habet pedunculos unifloros et corollam magnam.

H. in subalpinis Styriae superioris.

6. Cucubalus Antelopum V.; calycibus reticulato-venosis inflatis dichotomo-paniculatis, caule scabro, foliis ovato-oblongis subtus scabriusculis glaucis, internodia excedentibus, superioribus acuminatis, summis dichotomia reliquis conformibus.

A Cuc. Behen diversus: caule scabro, subsulcato, foliis pollicem, et ultra latis, longis, etiam sub dichotomia sat magnis, insigniter glaucis, subtus scabriusculis.

Legi in pratis summis alpis Baba; nec in vicinis alpibus desideratur, nunquam autem in planitiem descendit. Folia exacte ut in Conval-

laria latifolia. Ab incolis Skerpez nominatur planta et a Rupicapris vescatur.

Noch eine andere Art dieser Gattung stelle ich hier auf, die wir im Garten aus Saamen ziehen, und die ich, so weit unsere Bibliothek reicht, nirgends beschrieben finde:

7. Cucubalus fimbriatus. V.; hirte-pubescens, petalis multifido-laceris, foliis ovatis reticulato-nervosis, gynophoro germine latiore.

Planta hirto-pubescens. Folia obovata, acuminata, reticulato-nervosa, margine nervisque ciliata. Calyx ample campanulatus, pubescens. Petala alba, ecoronata, calyce paulo majora, lamina octofida vel multifido-fimbriata et ad flexuram utrinque auriculata. Stamina exserta. Gynophorum est corpus glandulosum, superne latius, magnum, excavatum, in cavo germen ferens. Styli tres, longi. Caules, panicula, calicesque densa pube obducti sunt.

Habitat? in horto cultus.

Um Klagenfurt wächst eine Silene, die der S. nutans ungemein ähnlich sieht; ihr rother Kelch fiel mir auf, weſswegen ich sie genauer untersuchte. Folgendes sind ihre Merkmale:

8. Silene rubens V.; herbacea erecta pilosa viscosa, pedunculis lateralibus oppositis trisexfloris nutantibus, petalis bifidis ecoronatis, calycibus coloratis, capsula sessilis, foliis hirtis; caulinis lanceolatis: floralibus basi dilatatis.

Differt a S. nutante: defectu coronae faucis, defectu gynophori, defectu glandulae germinis terminalis, petalis interdum rubentibus, calyce rubro, hirto-scabro.

II. Correspondenz.

* Noch mufs ich Ihnen eine für Pflanzenchemie und Physiologie wichtige Entdeckung mittheilen: Mein verehrter Freund, Herr Prof. Bischof, hat eine von ihm zuerst ausgesprochene Idee, dafs wahrscheinlich die Pflanzen-Alkaloiden durch die Wirkung der galvanischen Säule dargestellt werden könnten, glücklich effektuirt. Es wurden 2 kleine Schaalen aus Achat, von denen die eine eine Tinktur aus Krähenaugen (Strychnos nux vomica), die andere reines Wasser enthielt, in die Nähe der Säule gebracht, und durch etwas feuchte Baumwolle mit einander in Verbindung gesetzt, doch so, dafs das Wasser höher stand, als die Tinktur. Nachdem nun der Drath des negativen Pols in das Wasser, der des positiven in die Tinktur geleitet worden war, so gab sich schon nach 48 Stunden das Strychnin in dem Wasser durch den sehr bittern Geschmack und durch die alkalische Reaktion auf Curkuma und geröthetes Lackmuspapier zu erkennen; die Tinktur hingegen zeigte jetzt durch das Röthen des Lackmus das Hervortreten einer Säure. — Vielleicht wird sich durch die erleichterte Darstellung dieser merkwürdigen Stoffe um so schnel-

ler die Vermuthung bestätigen, dafs in jeder Pflanzenspecies eine eigenthümliche specifische Substanz unter der Form einer neutralen Verbindung eines Alkaloids mit einer wesentlichen Säure enthalten sey, die mehr oder weniger dem chemischem Grundcharakter der Pflanze und ihrer Wirkung auf dem thierischen Organismus entsprechen wird. — Wie nah ist nicht die Chemie unserer Botanik verwandt, da wir nur durch scharfsinnige chemische Versuche mit gleicher Einsicht in beide Wissenschaften hoffen dürfen, zur Erklärung so mancher Erscheinung des Pflanzenlebens zu gelangen.

Bonn. Friedr. Nees v. Esenbeck.

2. Die Anwesenheit des Hrn. Prof. Reichenbach in unsrer Mitte ist Ihnen bereits bekannt, allein die lebhafte Freude der hiesigen Botaniker, mit diesem so kenntnifsvollen Botaniker in einer Stadt zu leben, und sich seines Raths bedienen zu können, kann ich Ihnen kaum schildern. Schon früherhin ertheilte derselbe mehreren von uns seine Bestimmungen und seine kritischen Bemerkungen über unsre zahlreichen, zweifelhaften Pflanzen von Leipzig aus, mit der grösten und gefälligsten Bereitwilligkeit, aber wir müfsen uns jetzt noch mehr Glück wünschen, unsre Anfragen für uns und für ihn so erleichtert zu sehen. Es ist nicht zu viel gesagt, wenn wir behaupten, dafs das hiesige botanische Le-

ben auf eine ganz neue und bessere Art erwacht ist. Mit Verwunderung haben wir einsehen gelernt welche Menge von interessanten Pflanzen in der hiesigen Flora noch bis jetzt übersehen worden waren, und jede Excursion war für uns so lehrreich, dafs wir alte Irrthümer einzusehen, und Neues zu lernen Gelegenheit fanden. Wir hegten die angenehme Hoffnung, dafs Herr Pr. R. die hiesige, schöne, und wie wir nun sehen, gewifs sehr reiche Flora einmal recht kritisch und genau bearbeiten möchte, wozu er auch anfangs geneigt schien, allein da sich Hr. Prof. Ficinus entschlofsen hat, sein botanisches Taschenbuch oder Flora der Gegend um Dresden, neu herauszugeben, so hat Hr. Prof. R. seinen Entschlufs geändert, und wird nur seine Ansichten über einzelne Gattungen unserer Flora unter dem Titel Amoenitates botanicae Dresdenses (Dresd. ap. Arnold) herausgeben, deren erstes bereits erschienenes Specimen die Gattung Myosotis enthält, und welche kleine Gattung schon deutlich zeigt, welche Bereicherung ihm die Flora verdankt. Wir fanden bis jetzt nur M. palustris und arvensis in unserm Leitfaden, hier erscheinen noch M. caespitosa Schulz lithospermifolia Horn. sylvatica, intermedia, Link. versicolor Ehrh. und sparsiflora Mik. Letztere allein fand sich schon in einem Verzeichnifs neuer Beiträge für die Flora in der

bot. Zeitung, allein Hr. Prof. R. hatte sie uns zuerst bestimmt, da man sie hier für neu hielt und M. deflexa genannt hatte, obgleich es, wie wir dann erfuhren, schon eine andere M. deflexa giebt. Ueber die Gräser haben wir ganz andre Ansichten erhalten, und überhaupt eine grofse Anzahl Pflanzen anders bestimmen gelernt. Die Cryptogamen gewinnen jezt für uns auch Interesse, da Hrn. Prof. R. so vortreffliche und reiche Sammlungen für die verschiedenen Abtheilungen dieser Gewächse, uns ein sehr angenehmer Zufluchtsort sind. Hr. Prof. R. arbeitet mit grossem Fleifse an seiner Flora Saxonica, deren Erscheinung uns bald versprochen ist, und so haben wir doch die Hoffnung, alle seine Bestimmungen und seine Ansichten im Zusammenhange von ihm selbst vorgetragen zu erhalten, wodurch gewifs der Eifer für die Wissenschaft sehr vermehrt werden wird, da man jezt mit keinem Buche mehr auskommen kann, und eine Bibliothek nöthig hätte, welche andre Verhältnifse voraussetzte, als die sind, in welchen gewöhnlich junge Botaniker leben. — Noch mufs ich Ihnen etwas über den botanischen Garten mittheilen, da Sie zu wissen wünschen, wie es eigentlich damit steht. Der König, welcher selbst ein hoher Kenner und Verehrer der wissenschaftlichen Botanik ist, und auf seinem Lustschlofse Pillnitz selbst Anlagen hat, welche mit rein wissenschaftlichem

Sinne ausgeführt, und in vielen Hinsichten einzig genannt zu werden verdienen, hatte hier zwei sehr schön gelegene und ziemlich grofse Plätze für diesen Zweck bestimmt, allein so lange die Profefsur der Botanik nach des Hrn. Hofr. Treutlers Tode nicht besetzt war, blieben sie wüst und leer. ‚Seit der Ankunft des Hrn. Prof. R. war es eine Lust zu sehen, mit welcher Thätigkeit täglich eine Menge Arbeiter mit Einrichtung dieser Gärten beschäftigt waren, so dafs schon zu Ende des Monat May der eine Garten mit vom Hrn. Prof. R. selbst ausgesäeten oder von Leipzig mitgebrachten Gewächsen bepflanzt wurde, so dafs gleichsam wie auf einen Zauberschlag in Dresden ein botanischer Garten entstand, wo man vorher einen dergleichen nicht gesehen hatte, und daher auch diesen mit ganz besonderen Augen betrachtete. In Dresden, wo es an den schönsten und geschmackvollsten Lustgärten nicht fehlt, und wo ganz ausgezeichnete Sammlungen von Gewächshauspflanzen befindlich sind, war ein eigentlicher botanischer Garten, mit wissenschaftlichem Sinne angelegt und geordnet, ein wahres Bedürfnifs, damit ein jeder gebildete Mann über Gewächse, die ihm für seinen Zweck interessant und wichtig sind, Belehrung finden kann. Daran fehlte es aber hier bisher noch so ganz und gar, dafs nicht einmal ein Garten mit den nothwendigsten Arzneikräutern, geschweige denn einer für

im strengern Sinne der botanischen Cultur bestimmte Pflanzen vorhanden war, ungeachtet die Zahl gebildeter Männer, welche eine solche Anstalt zu schätzen wifsen, sehr grofs ist, und sich auch mehrere unter den höhern Ständen befinden, welche sogar Herbarien sammeln, denen also die Entstehung eines botanischen Gartens aufserordentlich willkommen war. Sie kennen Hrn. Prof. Reichenbachs ausgebreitete Verbindungen mit den berühmtesten Botanikern unserer Zeit' daher Sie sich nicht wundern werden, wenn ich Sie versichere, dafs derselbe schon in diesem ersten Jahre mir und fast allen hiesigen Botanikern eine sehr grofse Anzahl der interessantesten und seltensten, zum Theil noch ganz neuen Gewächse, für unsre Sammlungen mittheilte, ein Genufs, der sich nur fühlen, nicht beschreiben läfst! — —

Dresden d. 19. Oct. 1820.

— h — w — s —

3. Unser Steiermark liefert noch immer vortreffliche Beiträge zu Deutschlands Flora. Nur einiges: Valeriana saliunca wächst in Obersteiermark. Physospermum commutatum Spreng. kommt hier bei Grätz im Berge von St. Gotthard vor. Cortusa Matthioli wächst auf dem Lartsch, einem etwa 5 Meilen von Grätz entfernten Berge, so wie auch im Geseuse, einer Bergschlucht der Enns in Obersteiermark.

Unsere Potentilla micrantha R. vom Donati-Berge (vergl. Fl. 1820. p. 735.) ist genau dieselbe Art, welche Seringe im Museum der Naturgeschichte Helvetiens 1820. 3te Lieferung beschrieben und abgebildet hat. Dagegen scheint die Art, welche Lehmann, der doch wohl ein Exemplar aus den Pyrenaeen vor sich hatte, unter diesem Namen in seiner Monogr. Potentillae beschrieben hat, von unserer Pflanze verschieden zu seyn. Er sagt von der P. micrantha p. 158: „pedicelli terminales, filiformes, in singulis caulibus subsolitaris, subaphylli (also ein caulis endigt sich in pedicellos), corolla pallide flava, petalis ovalibus integerrimis, rarissime vix emarginatis, calyce duplo brevioribus.“ Unsere Pflanze hat immer pedunculos radicales, ihre petala sind allezeit verkehrt herzförmig (cordiformia nicht ovalia), so lang als der Kelch und weifs oder röthtlicht:

P. micrantha R. kann also unsere Pflanze nicht seyn, auch vermuthe ich, wegen dem Schleicherischen Synonym, dafs Prof. Lehmann die P. micrantha der Schweizer für P. Fragaria hält. Ich bemerke darüber noch folgendes: In der Schweiz, wie in Steiermark hat die wilde, wie die kultivirte Pflanze, ihren Charakter beibehalten. Die Form ist also constant. Die wilde Pflanze hat allzeit pedunculos radicales unifloros penitus aphyllos, durch die Cultur spalten sie sich zuweilen und werden zblüthig, aber die Blumen-

form ändert sich nicht, und die pedunculi bleiben allezeit dünner, als die Blattstiele. Bei P. Fragaria sind die scapi dicker, und in der Florescenz allzeit länger als die petioli, nie mehrblüthig, und die petala fast kreisrund. Die Blätter gleichen vollkommen denen der P. Fragaria; aber die Blätter dieser gleichen ja auch denen der wirklichen Fragaria. Ich glaube also, dafs diese zwei Pflanzen verschieden sind, und sandte daher ein wildwachsendes Exemplar an Herrn Sturm zum Abbilden mit folgender Benennung und Diagnose:

Potentilla breviscapa; foliis ternatis, scapis subunifloris petiolis angustioribus et brevioribus erectis, petalis obverse cordiformibus calyci aequalibus. Grätz Dr. L. v. Vest.

III. Literatur.

1. Anleitung zum Studium der Botanik, für Vorlesungen und zum Selbstunterrichte, von Dr. Johann Heinrich Dierbach, Prof. der Medicin in Heidelberg u. s. w. Mit 13 Kupfertafeln. Heidelberg 1820. 280. S. in 8.

Der Verf. hat bei dem Entwurfe dieser Anleitung vorzugsweise die systematische Botanik vor Augen gehabt, und die Grundsätze erörtert, auf welchen das Linneische und das Jussieuische System beruhet. Diese machen daher mit der dazu nothwendigen Erklärung der botanischen Terminologie den Hauptinhalt des Buchs aus, so

wie auch die sehr schönen Kupfer ausschlüfslich diesem Gegenstande gewidmet sind. Es ist also denjenigen, die aus Neigung sich blofs der systematischen Botanik hingeben wollen, oder die ex officio die specielle Kenntnifs der Gewächse inne haben müfsen, als vollständige Anleitung sehr zu empfehlen. H.

2. (Bücher, welche künftig herauskommen werden.)

Rhizographia

als Versuch zur Beschreibung und Eintheilung der Pflanzenwurzeln, Knollen und Zwiebeln, ihre verschiedenen Lagen, Formen, Oberfläche, Gränzen und Nebentheile. Nebst kurzen Betrachtungen über ihr Entstehen und Fortpflanzen, mit einigen anatomischen und physiologischen Bemerkungen. Von Dr. Balthasar Preifs, k. k. Oestr. Regiments - Arzt u. s. w. Erster Theil. Tabellen. Mit 183 Formen oder Belegungen von Wurzelstöcken, Knollen und Zwiebeln, nebst den Nebentheilen als Beispiele aufgestellt. Zweiter Th. Kritische Untersuchungen und Bestimmungen jeder einzelnen Wurzel insbesondere als dritter Th.

Der bereits durch ähnliche Arbeiten in diesem noch wenig bebaueten Felde rühmlichst bekannte Hr. Verf. hatte die Gewogenheit, der k. botan. Gesellschaft nicht nur jene 183 Formen als Geschenk mitzutheilen, sondern ihr auch das Manuscript zur Einsicht anzuvertrauen. Sie hat es für Pflicht gehalten, den Verf. zur schleunig-

sten Herausgabe zu ermuntern, da sein Werk als eine ganz neue Erscheinung, sich so vollständig über den mannigfaltigen Wurzelbau erstreckt, dafs es diesen Gegenstand, als einen der wichtigsten in der ganzen Botanik, möglichst vollständig darstellt.

IV. Beförderungen, Belohnungen.

1. Hr. Dr. I. H. Dierbach in Heidelberg, Verf. mehrerer interessanten botan. Schriften, ist daselbst zum Prof. der Medicin befördert worden. — Wir wünschen, dafs diese Beförderung auf den botanischen Sinn desselben keinen nachtheiligen Einflufs haben möge.

2. Die medicinische Fakultät in Heidelberg hatte für dieses Jahr eine Preisfrage botanischen Inhaltes gegeben; bei der am 22. Nov. gehaltenen Preisaustheilung wurde die goldene Medaille dem Hrn. Heinrich Bronn von Ziegelhausen zuerkannt. —

V. Anfrage.

Hr. Dr. Hermbstädt in seinem technologischen Handbuch für Künstler, Fabricanten etc. 1. Band empfiehlt zur Bereitung einer grünen Mahlerfarbe den Absud von der Rinde der Quer-Zitrone; wie heifst diese im Systeme?

Druckfehler in Flora 1821.

Seite	Zeile	statt	lies
9	20	et	β
11	8	mineralischen	animalischen
14	28	des	der
11	9	nach gemischter setze	,
64	21	nach Pulmonaria lies	tuberosa.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 11. Regensburg, am 21. März 1824.

I. Aufsätze.

1. Ueber den Mittelkörper der Pflanzen, und die vorzüglichsten Formen desselben. Von Hrn. Dr. Ernst Meyer in Göttingen.

Die ehrenvolle Erwähnung meines Excursus de caudice plantarum intermedio in des Hrn. Präsidenten Nees v. Esenbeck Handbuch der Botanik (I. p. 147) veranlafst mich, die jener Abhandlung zum Grunde liegende Idee, wie sie sich nach und nach in mir selbst geläutert und erweitert hat, hier zu berichtigen. Ich werde mich dabei oft auf jenes klassische Werk beziehen, und meine morphologischen Ansichten des Pflanzenkörpers, wo sie abweichen, denen des Hrn. N. v. E. ohne Anmafsung, wie ohne Besorgnifs einer Misdeutung gegenüber stellen.

Zuförderst gestehe ich, durch ein besonderes Studium der Monokotyledonen verleitet, vieles, was nur von diesen gilt, zu allgemein behauptet zu haben. Dagegen scheint es mir, als ob die

meisten Botaniker, welche die allgemeine Morphologie behandelt haben, selbst N. v. E. nicht ausgenommen, den Bau der Dikotyledonen vorzugsweise in's Auge gefafst, und eben darum den Bau der Monokotyledonen verkannt hätten. — „Die Verbindung des Stengels mit der Wurzel, „sagt N. v. E. (a. a. O.), ist der Idee nach un„vermittelt, in der Erscheinung aber drückt sich „der Uebergang beider in einander äusserlich „durch eine Anschwellung u. s. w. innerlich „durch Abweichung des anatomischen Baues aus.“ — Ich möchte dagegen behaupten, diese Verbindung sey, wie jede Polarität, der Idee nach stets vermittelt, wenn gleich der reale Ausdruck der Indifferenz sich oft der Beobachtung entzieht. So erscheinen mir im allgemeinen (denn der Ausnahmen sind freylich viele) die Akotyledonen als indifferente, pflanzlich richtungslose, Gewächse, in denen Stengel und Wurzel, Sonnen- und Erdpol, noch ganz oder gröfstentheils verschlossen liegen; sie können daher auch nicht die Bedeutung der Wurzel haben, sondern die des indifferenten Mittelkörpers. Die Monokotyledonen erscheinen mir als einpolige Pflanzen, d. h. als solche, deren Sonnenpol, Stengel, in den längsten Internodien des Pflanzenreichs hervortritt, während der Erdpol, die Wurzel, noch gröfstentheils im starken Mittelkörper ruht. Die Dikotyledonen endlich erscheinen mir als völlig

zweipolig, zwar mag auch ihnen der Mittelkörper nicht abgesprochen werden, aber er ist oft fast ganz in Wurzel und Stengel aufgelöst. An den Akotyledonen und Monokotyledonen müfsen wir daher den Mittelkörper studiren, um ihn bei den Dikotyledonen nicht zu verkennen. Folgendes scheinen mir seine vornehmsten Charaktere zu seyn.

1. Ausdehnung in die Breite. Diese ist aber nur relativ zu beurtheilen nach der Längenausdehnung höherer Pflanzen, oder höherer Pflanzentheile. Wenn man die Richtung von der Erde zur Sonne als Typus der Pflanzenbildung anerkennt, ist sie von doppelter Art: a) concentrisch, von der flachen Ausbreitung des Thallus durch die Kugelgestalt der Zwiebel, bis zur Cylindergestalt des Palmenstrunks fortschreitend; b) excentrisch, einseitig, und dann ebenfalls bald flach, wie beim Anabyzes der Lebermoose, bald gerundet, wie beim Rhizom.

2. Mehr oder weniger horizontale Ausbreitung des Zellgewebes. Entweder sind verhältnifsmäfsig nur wenig langgestreckte Zellen im Mittelkörper, und die übrigen sind sehr gedrückt, wie im Zwiebelkuchen; oder die langgestreckten Zellen liegen selbst horizontal, wie im Thallus, und richten sich dann erst in der Lamina proligera der Apothecien in die Höhe.

3. Mangel des Marks, indem die Gefäfsbündel,

wenn sie nicht ganz fehlen, doch nie concentrisch zwischen Mark und Rinde liegen, sondern im Centrum selbst, und von da in sehr unregelmässigen Kreisen nach aussen zu. Alles, was man über die zerstreute Stellung der Gefäfsbündel bei den Monokotyledonen gesagt hat, möchte wohl nur vom Mittelkörper derselben gelten, aber vom Mittelkörper überhaupt ohne alle Einschränkung. Der Irrthum rührt wohl daher, dafs der Mittelkörper bei den Monokotyledonen vorherrscht, und fälschlich mit dem Stengel der Dikotyledonen verglichen ward. Vergleicht man wahre Internodien, also Stengel, beider Klassen mit einander, so findet man die Gefäfse immer in Kreisen um ein lockeres, gefäfsloses Zellgewebe, welches Mark heifsen mufs, gleichviel ob der Holzkörper sich vor Alter geschlossen und verhärtet habe, oder ob noch keine ganz bestimmte Gränze zwischen Mark und Rinde zu ziehen sey.*)

4. Der ganze Mittelkörper verhält sich zum ganzen Stengel, wie der einzelne Knoten zum einzelnen Internodium. Im Embryo besteht er gewöhnlich nur aus dem einzigen ersten Knoten der Pflanze, aber bald wird er, wenn ich so sagen darf, zum Collectivknoten, in welchem oft alle Internodien verschwinden. N. v. E. nennt

---

*) Ganz anders ist aber der Unterschied von Exogeniis und Endogeniis begründet, und wird durch die hier aufgestellte Behauptung auf keine Weise geschwächt.

das Rhizom der Farrnkräuter (p. 243) Knotenlos; ich möchte es, wie die meisten Arten des Mittelkörpers, lieber internodienlos nennen, obgleich in der Idee zwei Knoten niemals ohne Internodium verbunden gedacht werden können. Ueberall, wo Knoten und Internodien bestimmt geschieden sind, zeigen nur erstere das Vermögen, differente Organe hervorzubringen, die Internodien erzeugen weder Wurzeln, noch Zweige, noch Blätter, sie können sich blofs verlängern und zum neuen Knoten zusammen ziehen. Der Mittelkörper ist aber der Punkt, von dem alle Pflanzenbildung ausgeht; Wurzel, Stengel und seitliche Organe, die hier meist als Schuppen dicht übereinander liegen, verrathen die Verbindung mehrerer verschmolzener Knoten. Ja bei den Gräsern dürfen wir wohl schon im Embryo selbst einen Collectivknoten annehmen. Wenigstens lassen sich Richard's Embryons macropodes auf diese Art am natürlichsten erklären.

5. Nur dem Mittelkörper ist es gegeben, nach einer Seite hin ungestört fortzuwachsen, während der Tod von der andern Seite her nachfolgt; aber Wurzel und Stengel, wenn sie von ihrer Basis her absterben, sind unabwendbar verloren. Ganz, wie sie es verdiente, hat N. v. E. diese Erscheinung hervorgehoben beim vermeinten Stengel der Moose (p. 231.) und Lebermoose (p. 237), beim Rhizom der Farrnkräuter (p. 247.) und höherer monokotyledonischer Pflanzen (p. 150. als radix progrediens).

Aber sie begegnet uns noch viel öfter. Bei den frey schwimmenden Algen dürfen wir sie mit Recht vermuthen; Lichenen wachsen am Rande immer fort nach aussen, wenn auch das Centrum des Thallus längst verwittert ist; vom Rhizom der Gräser, Cyperaceen und Junceen gilt nach meinen eignen Beobachtungen dasselbe, was vom Rhizom der Farrnkräuter gilt; ganz analog ist das jährliche einseitige Absterben der ältern Orchideenknollen; und wenigstens nicht widersprechend die Vermehrung der Zwiebel, durch sogenannte Brut. Nur über die Palmen bin ich ungewifs, ob und wie sie sich vom Mitteikörper aus fortpflanzen.

6. Zur Unterscheidung des Mittelkörpers von der Wurzel, mit welcher er am häufigsten verwechselt worden, dient endlich noch, dafs letztere wahrhaft knotenlos ist, so wie ersterer oft internodienlos. Die wahre Wurzel ist daher unfähig, irgend etwas, ausser ihrer eigenen Wiederholung, zu erzeugen. Wo eine vermeinte Wurzel Knospen treibt, ist sie vielmehr Mittelkörper zu nennen. Denn die Idee der Wurzel ist Verschlossenheit und Richtung nach unten (N. v. E. p. 137. vergl. desselben Entwickelung der Pflanzensubstanz p. 3).

Gehen wir nach diesen Grundsätzen die Wurzel- und Stengelarten, welche N. v. E. aufgeführt durch, so ergiebt sich, dafs viele derselben we-

der jener noch diesem, sondern dem Mittelkörper angehören. Ich rechne dahin: die Knollen und Zwiebelwurzel, und sogar die horizontale Zweigwurzel (p. 150.), sie entsprechen vollkommen der Idee des Mittelkörpers, mit der Idee der Wurzel stehen sie im Widerspruch; sie sind weder verschlossen, wie die Wurzel, sondern der Mittelpunkt aller Bildung in ihrem Kreise, noch sind sie zur Erde gerichtet, sondern in die Breite gedehnt, und mit aufstrebenden Organen versehen. Von den Arten des Stengels (p. 185.) sondre ich ab als Mittelkörper: alle wurzelartigen Stengel, und vom gedehnten Stengel den Farrnstamm und den Palmenstrunk. Es bleibt uns jetzt übrig, diese mannigfaltigen Formen des Mittelkörpers nach ihrer eignen Verwandtschaft, und mit steter Rücksicht auf die Verwandtschaft der Familien, in denen sie vorkommen, zusammen zu stellen.

1. Filum, Faden, der Algen (p. 218). Durch diesen Namen ist aber nur die eine Hauptform des Algenkörpers bezeichnet, die sich einseitig (wenn auch in Strahlen von einem Punkt entspringend) und abgerundet ausdehnt. Die andere Hauptform der Tremelloideen und Ulvoideen verdiente vielleicht eine eigne Bezeichnung, wenn sie nicht Thallus genannt werden soll.

2. Thallus der Lichenen (p. 223), mit concentrischer Ausdehnung in die Fläche, und

schwankendem Hervortreten der Sonnen- und Erdpolarität in der Verschiedenheit beyder Flächen, in Apothecien und Fibrillen. Höchst wichtig ist der Unterschied (p. 224 und 225), ob die Händer des Thallus zu Apothecien emporsteigen, oder ob sich concentrische Bacillen aus der Mitte des Thallus erheben. Durch jenes Ansteigen werden wir allmälig zum Rhizom, zur monokotyledonischen Bildung, hingeleitet; in den Bacillen, welche sich auf Kosten des wahren Thallus ausbilden, so dafs derselbe bey vielen Arten von Cenomyce fast ganz verschwindet, glaube ich die erste Andeutung dikotyledonischer Bildung zu erkennen. Sollte sich nicht ein analoger Gegensatz schon bei den Algen nachweisen lassen? Ich kenne sie zu wenig, um meine Vermuthung darüber ausstellen zu dürfen. — Soll aber der Begriff des Thallus nicht zu schwankend werden, so mufs man ihn nothwendig entweder mit Link anatomisch fassen, und dann auch auf die Algen ausdehnen, oder man mufs morphographisch die seitwärts ansteigenden (später durch ihr eignes Gewicht herabgezogenen) Fäden der Usneen ausschliefsen, und unter Filum bringen.

3. Anabyzes, das Strünkchen der Lebermoose, (p. 237) liegt in der Mitte zwischen dem seitwärts aufsteigenden Thallus der Lichenen und dem abgerundeten Rhizom der Lycopodineen und Farrnkräuter. Von ersterm unterscheidet er sich

durch die einseitige Richtung, von letzterm durch die flache Form.

4. Rhizoma, ein einseitiger, runder Mittelkörper, welcher aber gleich dem vorigen noch horizontal liegt. Eine sehr weit verbreitete Form, durch welche die Akotyledonen in die Monokotyledonen übergehen. Sie herrscht bei den Lycopodineen, Farrnkräutern, Gräsern, Cyperaceen, Juneen (mit Einschluſs der Restiaceen), bei den Asparageen und Trilliaceen, (welche sich dadurch von den wahren, zwiebeltragenden Liliaceen unterscheiden), bei den Smilaceen und Dioscoreen, Irideen, Drymyrrhiceen, (Musaceen?), Aroideen, und Alismaceen. Wollte man endlich noch den Hydrocormus bei N. v. E. (p. 261.) zum Rhizoma rechnen, wofür in der That manche Gründe sprechen, so könnten wir dasselbe durch die Hydrophilae Rich. (Potamogeton etc.) bis zu den Dikotyledonen hin verfolgen.

5. Stipes, Strunk, der Palmen. (p. 263.) Die Form des Rhizoma, aber aufgerichtet. Ich gestehe, daſs eben durch die aufrechte Stellung des Palmenstruuks ein Hauptcharakter des Mittelkörpers verschwindet; dennoch trage ich kein Bedenken, ihn Mittelkörper zu nennen, weil die dicht liegenden äuſsern Organe alle Internodien verdrängen, (daſs sie abfallen, und nur die Spur ihrer Anheftung hinterlaſsen, thut nichts zur Sache); weil die Gefäſsbündel vom Centrum nach

aufsen ohne Ordnung liegen, ganz anders, als in den wahren Internodien der Monokotyledonen; weil sich das Streben in die Breite bei vielen Palmen, z. B. in der Gattung Cocos, durch eine Anschwellung in der Mitte des Stammes ausspricht, welche der Natur des wahren Stengels fremd ist; weil der Strunk niederer Palmen die offenbarste Verwandtschaft dieser Form mit der Zwiebelform zeigt; weil die keimende Palme völlig der Zwiebel gleicht; weil die ganze Familie der Palmen sich nach einer Seite an die Juncaceen, nach der andern Seite an die wahren Liliaceen schliefst, also sich zu diesen Familien verhält, wie sich der Stipes hier zum Rhizom, dort zur Zwiebel verhält; und endlich weil nach den Grundsätzen philosophischer Naturforschung, welche die künstlichen, logischen Eintheilungen verbietet, der Mangel eines einzelnen Kennzeichens beim Zutreffen der übrigen nie zu Trennungen verleiten darf. Wie aber der Formenkreis des Mittelkörpers im Stipes gleichsam culminirt, so schliefst sich nicht nur diese Form, sondern die Familie der Palmen überhaupt, durch die polykotyledonischen Cycadeen und Coniferen, an die dikotyledonischen Amentaceen u. s. f.

6. Bulbus, Zwiebel, ein verkürzter, in die Breite gewachsener Strunk; nächst dem Rhizom die vorherrschende Form des Mittelkörpers unter den Monokotyledonen. Beyde stehen auf

gleicher Stufe neben einander, und werden verbunden durch den über beyden stehenden Strunk. Vorzugsweise herrscht die Zwiebel in den Familien der Colchicaceen, der Liliaceen (mit Ausschluss der Asparageen und Trilliaceen), der Amaryllideen und Hämodoraceen.

7. Tuber unigemmis, einknospige Knollen, besonders der Orchideen. Trefflich hat N. v. E. (p. 140.) sie von den mehrknospigen Knollen unterschieden. Ja sie verdienten einen ganz eigenen Namen, da sie weit näher mit der Zwiebel, als mit den mehrknospigen Knollen verwandt sind. Sie stehen ungefähr so in der Mitte zwischen Zwiebel und eigentlicher Wurzel, wie der Strunk zwischen Zwiebel und wahrem Stengel. Und wie die Orchideen überhaupt durch die noch wenig bekannten Stylidien (nach B. Brown) sich an die Dikotyledonen anschliessen sollen, so schliefst sich der einknospige Knollen, der biennen Orchideen zunächst an die Radix fusiformis so vieler bienner Dikotyledonen.

8. Tuber multigemmis läfst sich fast nur negativ bestimmen, unterscheidet sich von allen übrigen Arten des Mittelkörpers durch den Mangel einer bestimmten Axe, ist bei den Monokotyledonen äufserst selten, häufiger bei den Dikotyledonen.

9. Surculus, das Strünkchen der Moose (p. 231). Diese Form möchte ich dem Strünk-

chen des Lebermooses coordiniren; beyde schliessen sich an den Thallus der Lichenen, die eine, wie oben gezeigt, durch den seitlich aufsteigenden Rand, die andre durch die concentrischen Bacillen. Die Analogie des Moosstrünchens mit dem Palmenstrunk liegt noch näher am Tage.

Von hier, ja vielleicht schon von einigen Algen aus (Batrachospermum, Chara) scheint nun der wahre Mittelkörper sich immer mehr nach beyden Seiten hin aufzulösen, und eine Reihe einzelner Bildungen, deren Verknüpfung von der Zukunft zu erwarten ist, führt uns durch die Equisetaceen und die viel bestrittenen Polykotyledonen, (Ceratophyllum, Ephedra, Coniferae), zu den Dikotyledonen hinüber, bei denen der Mittelkörper entweder der Beobachtung ganz entgeht, (Radix transiens Link), oder doch in sehr unregelmässigen Gestalten, besonders als Tuber multigemmis, erscheint.

So scheinen denn die räumlichen Metamorphosen des Pflanzenreichs überhaupt und des Mittelkörpers durch die Reihe der bekanntern Familien einander auf das genaueste zu entsprechen, und es ist wohl zu erwarten, dafs fernere Aufmerksmkeit auf diesen Gegenstand die Uebereinstimmung beyder nur noch besser erkennen lassen wird. Nur der beschränkte Raum dieser Blätter hält mich ab, auch die zeitliche Metamorphose verschiedener Pflanzen in Rücksicht auf

die Mittelkörper durchzugehn. Denn auch in ihr fand ich, so weit meine Beobachtungen reichen, (zumal bei den Lichenen, Gräsern, Junceen, mehreren Liliaceen, und vielen Dikotyledonen aus den verschiedensten Familien), nur Bestätigung meiner Ansicht. Trefflich unterstützt wird diese Ansicht durch Richards Beobachtungen über das Keimen, und umgekehrt glaube ich durch sie viel Aufschluss über die Keimung selbst, über die Stellung der Kotyledonen, über Knoten - und Knospenbildung erhalten zu haben.

II. Correspondenz.

Schon vor zwey Jahren habe ich mit meinem Collegen, Hrn. Medicinalrath Dr Ritgen, ein Gemälde der organischen Natur in ihrer Verbreitung auf der Erde entworfen, dessen öffentliche Erscheinung durch die Verzögerung des Stiches bis jetzt verzögert worden ist. Gegenwärtig ist dasselbe in München unter dem Griffel, und wird auf 4 Steinplatten gestochen, welche zu einem Ganzen in einander greifen.

Auf diesem Gemälde ist die geographische Verbreitung der Pflanzen nach ihren verschiedenen natürlichen Familien, und die geographische Verbreitung der Thiere nach ihren Familien und Gattungen bildlich dargestellt. Die Hauptansicht stellt einen im Meere schwimmenden Erdkern dar, auf welchem sich von der heifsen Zone aus, die Pflanzen und die Thiere

gegen die Schneegränze aufwärts, und in die Tiefe des Meers abwärts verbreiten. Die Schneegränze ist in der Richtung von Süden nach Norden angegeben, wie sie uns durch Beobachtungen, die in den verschiedenen Breiten der Erde angestellt sind, bekannt ist. Ueber die Schneegränze ragen die Berge hervor, und es sind von Norden nach Süden 41 Berghöhen, unter dem jedesmaligen Breitegrade, mit Bemerkung der Namen der Berge, auf das Gemälde aufgetragen worden.

Die Pflanzenfamilien sind durch Strahlen bezeichnet, die in einem gewifsen Verhältnifse zur heifsen Zone und zur Schneegränze stehen, und gleichsam eine Lebenssonne darstellen, die von der meeresgleichen Ebene unter dem Aequator aus, Leben auf Erden verbreitet, an der Schneegränze aber ihr Ende findet. Je nachdem sich eine Pflanzenfamilie nach der Schneegränze hin, oder nach der heifsen Zone hin ausdehnt, je nachdem sind die Strahlen von verschiedener Länge. Da wo eine Familie ihre gröfste Entwickelung hat, findet sich der Name eingeschrieben. Denkt man sich die Strahlen beweglich, wie die Speichen eines Rades, so bezeichnen sie die jedesmalige Erdfläche, über welche sich die Familie in senkrechter, wie in horizontaler Richtung ausdehnt. — Die Gattungen und Familien der Thiere sind auf gleiche Weise durch Strahlen angedeutet. Um aber keine Verwirrung zu veranlassen,

sind die Namen der Pflanzenfamilien auf die nördliche, die Namen der Thierfamilien aber auf die südliche Hälfte des Gemäldes aufgetragen worden.

Es wird für eine mögliche Schönheit des Stiches und der Illumination alle Sorge getragen. Der dazu gehörige Text ist bereits gedruckt, und 8 Bögen stark. Das Gemälde selbst wird nach der Zusicherung des Künstlers bis Ostern fertig werden. Der Verleger ist G. Müller hierselbst.

Giefsen im Febr. 1821.

Dr. I B. Wilbrand.

III. Recension.

Flora der Mittelmark von Joh. Friedr. Ruthe 1 — 4te Dekade.

Es enthalten diese 4 Dekaden folgende Pflanzen: Sium latifolium, angustifolium, Cicuta virosa, Aethusa Cynapium, Drosera rotundifolia, longifolia, Paris quadrifolia, Ledum palustre, Andromeda polifolia, Coronilla varia, Cyperus flavescens, Scirpus maritimus, Phalaris arundinacea, Digitaria sanguinalis, humifusa, Cynodon Dactylon, Milium effusum, Panicum Crus Galli, Aira aquatica, Melica nutans, Poa decumbens, Festuca pinnata, gracilis, Avena flavescens, Arundo Epigeios, stricta, sylvatica, Phragmitis, festucacea, Lolium temulentum, Drosera anglica, Juncus bufonius, Polygonum Hydropiper, Euphorbia Cyparissias, Prunus Padus, Pulsatilla pratensis, Anemone sylvestris, nemorosa, ranunculoides, Ranunculus auricomus. Die Pflanzen sind gut getrocknet, nur nicht immer vollständig genug, so wünschten wir z. B. dafs gleich bei Sium latifolium eine Probe der ersten Frühlingsblätter gegeben wäre, dafs vielen Grässern die Wurzel nicht fehle, und dafs endlich bei

allen der Saame beigelegt wäre, was nur bei einigen der Fall ist, und was bei einheimischen Pflanzen wohl verlangt werden kann. Einer jeden Pflanze liegt ein Oktavblatt bei, auf welchem der Name, die Klasse und Ordnung des Linneischen, und die Familie des natürlichen Systems, einige Synonyme, der deutsche Name, eine vollständige Beschreibung in deutscher Sprache, der Standort, die Verbreitung und der Schaden oder Nutzen angegeben ist. Die Beschreibung ist sehr weitläuftig und genau, die Angabe der Verbreitung scheint mehr nach Angabe der Bücher, als nach der Autopsie gearbeitet zu seyn, und ist wohl noch mancher Prüfung zu unterwerfen. Was die Angabe des Nutzens und Schadens betrifft, so hätte, da zuweilen sehr ins Einzelne gehende Beispiele angeführt werden, noch manches bei andern hinzugesetzt werden können, z. B. bei Pulsatilla pratensis, etwas über den Anemonenstoff und dessen eigenthümliche Wirkung auf die Augennerven u. s. w. Unbeschadet dieser Vorwürfe, welche der Herausgeber wohl beim Fortgange dieser Sammlung zu verbessern sich bestreben wird, müssen wir das Unternehmen loben, welches einem jeden Anfänger richtig bestimmte Pflanzen mit guten Beschreibungen in die Hand giebt und sehr zur Erleichterung und Verbreitung des Studiums und der Kenntniss der einheimischen Pflanzen dienen kann, besonders für diejenigen, welche aus Zeitmangel sich nicht selbst mit den Sammeln und Bestimmen abgeben können und wollen. Wir wünschen, dass der Herausgeber durch viele Abnehmer begünstigt, das Werk immer verbessernd fortsetzen möge.

— l. 27.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 12. Regensburg, am 28. März 1821.

I. Aufsätze.

1. Ueber einige Pflanzen des Theophrast. Von Hrn. I. H. Dierbach, Prof. der Medicin in Heidelberg.

Seit Jahrhunderten schon bemüht man sich, die Pflanzen, welche in den Schriften der alten Griechen und Römer vorkommen, zu erläutern und zu bestimmen. Man weifs, welch ein Aufwand von Mühe und Scharfsinn an diese Erklärungen verwendet worden ist, und dafs dennoch gar Vieles zu berichtigen bleibt, manche Stelle aber wohl niemals gehörig erörtet werden kann. Bei einer so schwierigen Sache dürfte jeder Beitrag, jede nicht von allen Gründen entblöste Muthmafsung berücksichtigt werden, oder wenigstens doch auf eine billige Beurtheilung Ansprüche machen können. —

Indem ich hier meine Meinung über einige Pflanzen des Theophrast sage, bemerke ich

vordersamst, dafs mir keine andere Ausgabe, als die von Heinsius besorgte, zu Gebot steht, dafs ich jene des Bodäus a Stapel nie sah, und dafs mir die neueste von Schneider herausgegebene nur aus Sprengel's Recension (Neue Entdeckungen im ganzen Umfange der Botanik 1. Band) bekannt ist, ferner dafs Sibthorp's Flora graeca hier in Heidelberg sich nicht befindet. — —

Eine sehr oft besprochene Pflanze ist das Sesamoides der hippokratischen Schriften, das wie bekannt als Purgirmittel diente; die Meisten, die von den hippokratischen Arzneimitteln sprechen, übergehen es mit Stillschweigen. — Sprengel hat in seiner Historia rei herbariae eine Flora hippocratica, in welcher das Sesamoides nicht vorkommt; die beiden Pflanzen dieses Namens (Reseda alba und Astragalus sesamoides) die in der Liste der Gewächse des Dioscorides genannt werden, können das hippokratische Mittel nicht seyn. — Schneider giebt, wie in gedachter Recension bemerkt ist, keinen Aufschlufs über das Sesamoides. — In der deutschen Bearbeitung der Geschichte der Botanik (Altenburg und Leipzig 1817.) werden die hippokratischen Pflanzen mit denen des Theophrast zusammengebracht und (pag. 77.) Helleborus foetidus für das Sesamoides gehalten, auch Ellebor ina histor. 9. 11. könne die

Pflanze seyn; die Einwohner des Delphinats gebrauchten noch jetzt die Pflanze als Gegengift gegen Veratrum album bei ihren Schaafen. — Demnach muſs man schlieſsen, daſs das Sesamoides nicht nur gelinder, als Veratrum, wirke, sondern auch dessen heftige Eigenschaften mässige; mir scheint aber gerade das Gegentheil in den hippokratischen Schriften gesagt zu seyn: es heifst nämlich (de victus ratione in acutis pag. 406. editionis Foesii), „Sesamoides sursum purgat sesquidrachmae pondere ex aceto mulso tritum potu exhibitum. Admiscetur etiam veratris tertia potionis parte, et ita minus suffocat.“ Hier scheint es, als ob das Sesamoides das stärker wirkende sey, dessen Effekt dadurch gemässigt wird, wenn man es dem Veratrum zumischt. Auch Schulze muſs wohl die Sache so verstanden haben, indem er darüber (Historia Medicinae pag 263) sich folgendermässen ausdrückt,“ Albo elleboro Hippocrates plerumque addere solebat Sesamoides, quod ipsius (ellebori) vis sursum purgandi hoc (sesamoide) adjecto valde accelerari credebatur.“ Uebrigens setzt er hinzu: „Sed obscurissimum est, quid illud sesamoides fuerit.“ —

Gehen wir jetzt zu Theophrast über, da heifst es (Histor. plantar. Lib. IX. Cap. X. pag. 180. editionis Heinsii). „Elleborum ad haec eadem (medicamina) non solum radice, sed etiam

fructu utile est. Siquidem in Anticyra (ut fertur) fructu ejus purgantur, quem sesamaceum fert.“ Aus dieser Stelle geht, dünkt mich, hervor, dafs man nicht nur allein die Wurzel von Veratrum album, sondern auch die Frucht desselben als Purgirmittel brauchte, und dafs diese Frucht mit dem Sesam verglichen wird, welche Pflanze häufig im Oriente gebaut wurde. Diese Meinung wird noch durch eine andere Stelle bestätigt, wo es heifst, (Lib. IX. Cap. XIV. pag. 186.) „Anticyrenses enim fructum sesamacei elebori dare solent, qui Sesamae similis est.“ — Auch ist dieser Vergleich so ungeschickt nicht, indem Veratrum und Sesamum eckige Kapseln haben. Nimmt man nun diefs alles zusammen, so liefse sich vielleicht annehmen, dafs das Sesamoides der Alten nichts mehr und nichts weniger, als die Frucht von Veratrum album gewesen seyn möchte. —

Endlich findet sich noch eine Stelle im Theophrast (Lib IX. Cap. XI. p. 181.) die hier nicht übergangen werden darf. „Miscetur in potione (veratri) ut vomitio bene succedat elleborinae semen, haec herbula quaedam est.“ Was diese Elleborina ist, dürfte nur schwer bestimmt werden, doch möchte sie nicht mit dem Sesamoides einerlei seyn. —

Die zweite Pflanze, über die ich einige Worte zu sagen wage, ist der Elaeagnus des Theo-

phrast. Derselbe sagt davon hauptsächlich folgendes: (Histor. plantar. Lib. IV. Cap. XI. pag. 89) „Est oleagnus natura fruticosa, nec caeteris amerinis (Vitex?) absimilis folio, figura quidem proxima caeteris, sed molli, ut malus, lanuginosoque; flore populi albae, verum minori, fructu nullo. Nascitur plurima super insulas fluitantes. Sunt enim et in eo quaedam fluitantes, ut in Aegypto circa paludes, et in Thesprotide, aliisque stagnis. Sed illae minus aqua implentur. Talis est oleagnus.“

Ueber diese Stelle kenne ich keine andere neuere Erklärungen, als die des berühmten Kurt Sprengel. In der Historia rei herbariae pag. 105. erklärt er die Pflanze für Salix babylonica; in der deutschen Bearbeitung der Geschichte der Botanik Seite 63. steht dagegen Elaeagnus angustifolius dafür, und nun, was mir auffiel, tadelt Sprengel den I. G. Schneider, welcher denselben Elaeagnus in der angezeigten Stelle des Theophrast beschrieben glaubt. Spr. äussert sich darüber (Neue Entdeckungen im ganzen Umfange der Pflanzenkunde. Erster Band Seite 13.) folgendermassen: „Indessen wäre noch die Frage, ob Theophrasts ἐλαίαγνος wirklich Elaegnus angustifolia sey. Er wird unter den Wassergesträuchen angeführt: Sibthorp fand ihn blos auf Samos und in Klein-Asien. Wiewohl unser falscher Oelbaum feuchten Boden

liebt, so zweifeln wir doch, dafs er im Wasser wild wachse. Lesen wir die Beschreibung aufmerksam, so können wir nicht umhin, an eine Sumpfweide zu denken, (besonders wegen des ἀνθους χνοωδους, ὁμοιου τῶ τηλευκες.) Da das Blatt weich wie ein Apfelblatt beschrieben wird, so möchte es wohl S. uliginosa, oder gar S. viminalis seyn, wiewohl das Blatt der letztern zu lang ist.“ — — Hier hätten wir also vier Pflanzen zur Auswahl, drei Weiden und den Elaeagnus angustifol.; noch eine fünfte hinzu zu thun, könnte gemifsbilligt werden, aber ich gebe meine Meinung für nichts weiter aus, als eine Muthmassung, und zeigt sie sich als irrig, so lasse ich sie gerne fahren. —

Vor drittehalbhundert Jahren reiste Leonhard Rauwolf von Augsburg in das Morgenland, um Pflanzen zu suchen; er fand um Aleppo an Bächen ein Gewächs, das er für den Elaeagnus des Theophrast hält; nach Beschreibung anderer Pflanzen, die an den Bächen um Aleppo stehen, fährt er in seinem naiven Style folgendermafsen fort. (Siehe L. Rauwolfs Aigentliche Beschreib. der Raifs, so er vor dieser Zeit gegen Auffgang in die Morgenländer vollbracht. Laugingen 1582. Seite 111.)„ Mehr wirt da auch gefunden ein sonders geschlecht der Weyden Sassaf genennet. Diese Weydenbäume sind in irer grösse einander ungleich, und den Bircken inn

stammen, ästen, wisen, (welche lang, dünn, waich und blaichgelb) sehr ehnlich, haben linde äschenfarbe weyden, oder mehr Schaffmüler bletter (Vitex.), und an den ästen hin unnd wider der pröfslein, einer spannen lang, gar nahe wie die im Cypriotischen wilden Feigenbaum zu sehen, daran im früling herfür kommen zärte wollichte blü, den blüen der Papelbäumen zimlich gleichend, die mehr truckner qualitet seind, blaichfarb, und eines lieblichen geruchs. Dise brechen die innwohner, sonderlich weil sie keine frucht bringen, sehr ab, und brennen ein kostlich wafser darauf's, zur sterckung des hertzens ganz dienstlich. Dise Bäum nennent die Araber Jarneb und Zarnabum, alfs Rhases im 353. und Avic. im 749. Cap. auff welche weifs auch deren gedenket Serapio in seinem 261 Cap. under dem gemainen namen Zurumbéth, und Theophrastus im 4 Buch am 11 Cap. da er redt von Elaeagno, welchem dann dise gantz ehnlich, und deshalben wol dafür zu halten seind, ob sie schon in der grösse einander ungleich, das dann bald geschieht, nach den enden und orten, wo sie erwachsen." — — Diese Sassaf-Weide ist offenbar keine andere, als Salix aegyptiaca, aus deren männlichen Blumenkätzchen noch jetzt in Arabien und Aegypten ein wohlriechendes Wasser, das Kalafwasser heifst, destillirt und nach Hasselquist in vielen Krankheiten ge-

braucht wird. In Cairo giebt es Apotheker, deren hauptsächlichstes, und fast einziges Geschäft ist, solches Kalafwasser zu verfertigen und zu verkaufen. (Man vergleiche Linne's Pflanzensystem von Houttuyn, 2ten Band Seite 408.) Hat sich also der ehrliche Rauwolf nicht geirrt, so ist der Elaeagnus des Theophrast nichts anderes, als Salix aegyptiaca. —

Ueber eine dritte Pflanze bei Theophrast ist mir noch gar keine genügende Erklärung bekannt. Das Histor. 7. 9 unter dem Namen ἐμυθρόδανος beschriebene Gewächs hält Sprengel in seiner Geschichte der Botanik I. 63. für Rubia lucida und setzt hinzu: wenigstens nach der Beschreibung, Histor. 9 16. (leztere Zahl ist wahrscheinlich verdruckt) doch, sagt er ferner, könne hier ein Irrthum obwalten. In der Historia rei herbariae I. 81. dagegen wird jene Pflanze im Theophrast Histor. 7. 9. auf Rubia tinctorum gehend, erklärt, und dabei erinnert, von der andern Pflanze dieses Namens könne nichts Gewisses beigebracht werden. Das kann ich nun ebenfalls nicht, und ohne mir anzumaſsen, jene Angabe der Rubia lucida für irrig erklären zu wollen, bemerke ich blos Nachstehendes. Die fragliche Stelle im Theophrast Hist. Plant. Lib. IX. Cap. XIV. pag. 186. lautet wörtlich folgendermassen: „Rubia folio ederae, rotundiori tamen consistit: nascitur humi: caulis modo gra-

minis. Loca amat umbrosa; ciet urinam.“ Wenn Jemand diese Worte auf Glechoma hederacea deuten wollte, so würde ich vorerst nicht widersprechen. —

(Mehrere Fortsetzungen künftig.)

2. Ueber Pflanzengeschlecht.

Seit ungefähr einem Jahrhunderte ist der Glaube allgemein geworden, dafs den Pflanzen geschlechtliche Verhältnisse zugeschrieben werden müfsten, und dafs ohne Zuthun des Pollens kein Saame erzeugt werden könne. Ganz neuerdings wurde dieser Glaube wankend gemacht, und die entgegengesetzte Meinung fand berühmte und schätzbare Anhänger. Ja die Sache wird als so ausgemacht gewifs angesehen, dafs eine bekannte encyclopädische Zeitung weissagt, es werde kein deutscher Botaniker wagen, den Handschuh dagegen aufzuheben, und sich über den Sieg freut, den der Hauptgegner des Pflanzengeschlechts davon getragen habe. Nicht minder sagt einer unserer gewandtesten Literatoren, man müsse die Fesseln der Gewohnheit der Schule und des Herkommens tragen, oder von Vorurtheilen geblendet seyn, wenn man nunmehr sich nicht überzeuge, dafs das Geschlechtsverhältnifs der Pflanzen weit entfernt überall erwiesen zu seyn, als höchst zweifelhaft betrachtet werden müsse. Linné's zahlreiche Anhänger schweigen, und kaum läfst sich etwas mehr hören, als ein anonymes

Murren, während dem die Gegner laut frohlocken. —

Mit besonderer Vorliebe habe ich bisher diesem Zweige der Botanik einen Theil meiner Zeit gewidmet, ohne voraus zu sehen, dafs diese Sache wieder zur allgemeinen Sprache kommen werde. Manches las ich darüber und widmete viele Stunden der Beobachtung und dem Nachdenken über diesen Gegenstand; wenn ich auch gleich nach allem diesem für keine Partei die Sache als beendet ansehe, so bekenne ich doch frei und offen, dafs mir die Wahrheit unendlich näher an der Meinung für als gegen das Pflanzengeschlecht zu liegen scheint. —

Hrn. Dr. Henschels Buch habe ich gelesen und wieder gelesen: einen kräftigeren Beweis von Vorliebe zu dieser Sache glaube ich nicht geben zu können, denn Thomas von Aquino und Peter von Abano sind an manchen Stellen ihrer Werke lesbarer als die Henschelsche Schreibart; ich habe Hrn. Henschels Buch nicht nur mit der hier nöthigen Aufmerksamkeit eines Scholastikers gelesen, sondern auch die angeführten Beobachtungen, so weit ich dazu Gelegenheit hatte, geprüft und selbst Versuche angestellt, zu deren Beendigung indessen noch mehrere Zeit erfordert wird. — Wenn ich nun gleich dessen System in allen seinen Theilen unhaltbar glaube und diefs nöthigenfalls näher erörtern

könnte, so bin ich doch weit entfernt, mich um jene ritterliche Ehre bemühen zu wollen, von der die Isis spricht, und wünsche die Polemik aus der amabilis scientia verbannt. —

Des wahren Naturforschers Zweck kann kein anderer seyn, als die Wahrheit zu ergründen, ihm ziemt es, was er als solche erkannt, unumwunden darzulegen, unbekümmert um das Urtheil das nach prätendirten höheren Ansichten darüber gefällt werden könnte, und nur in diesem Sinne werde ich, sobald meine Versuche beendet und keine anderweitigen Hindernisse eintreten, in einem kleinen Büchlein die Gründe auseinandersetzen, die mir für Linne's Lehre zu sprechen scheinen; meine Beweise werden in gar manchen Stücken von denen abweichen, die man bisher dafür anführte, aber die Sache selbst ist und bleibt doch immer dieselbe.

Mögen dann Andere entscheiden, ob Carl Linne oder August Henschel mit tieferem Blicke in die Natur der Gewächse drang. —

3. Aufzählung der Varietäten von Tofieldia palustris Huds.

(Mit einer Kupfertafel.)

Die Gattung Tofieldia, nebst den beiden Arten palustris, und alpina, sind von dem Herrn Gr. v. Sternberg in den Denkschriften der k. b. botan. Gesellschaft, 1. B. S. 148. so genau und vollständig abgehandelt worden, dafs nun

bei diesen so viel besprochenen Pflanzen in ihren Bestimmungen wohl nichts mehr zu wünschen übrig bleiben möchte. Nur die Varietäten der erstern Art (denn die letztere ist eine sehr beständige Pflanze), welche in neueren Zeiten einen Zuwachs erhalten haben, und in Hoppe und Hornsch. plantis select. so wie in Hoppes Gräserdecaden vorkommen, erlauben in dieser Hinsicht nachstehende Aufzählung.

Tofieldia palustris Huds.

T. floribus bracteatis racemosis, involucro pedicello adhaerente, Sternb. l. c. p. 153.

α vulgaris; racemis semiuncialibus ovato-oblongis, capsulis virescentibus. Tofieldia palustris Schultes Oestr. Fl. p. 582. Hopp. Gräser Dec. 8. Nro. 4. Hebelia allemannia Gmel. Fl. bad. 1. p. 118. T. 1. Tab. nostr. Fig. 1.

Hab. in Europae pratis humidis montosis.

β rubescens; racemis semiuncialibus ovato-oblongis, capsulis rubescentibus. Hopp. l. c. Dec. 8. Nro. 5. Tofieldia rubra Braun in Fl. oder bot. Z. 1820. p. 496. Tab. nostr. Fig. 2.

Obs. Specimina in nostro Herbario extant pedunculis inferioribus inaequaliter elongatis, bracteis longis. Tab. nostr. Fig. 3.

Hab. in summis alpibus, e. g. in monte Untersberg Salisb., in alpe Pasterze vicinia glaciei Carinthiae.

γ capitata; gracilis, racemis brevissimis globosis. Hopp. l. c. Nro. 6. Tab. nostr. Fig. 4.

Hab. in paludibus prope Elixhausen vicinia Salisburgi, cum Scheuchzeria palustri, Carice leucoglochini, Eriophoro alpino aliisque plantis mere paludosis.

δ collina; racemis bi - triuncialibus cylindricis. Tofieldia racemosa Hopp. et Hornsch. pl. select. Cent. sec. exs. Tofieldia collina Schult. Oestr. Flor. l. c. p. 581. Hebelia collina Gmel. l. c. p. 117. Tab. 1. Tab. nostr. F. 5.

Habitat in collibus margaceis calcareisque praesertim Salisburgi in monte Capucinorum copiose.

Obs. Adsunt specimina in Herb. Sternbergiano racemis ramosis. Confer. Bot. Zeit. 1802. p. 81. cum icone. Tab. nostra Fig. 6.

Diese Varietäten scheinen ihre Entstehung blos den verschiedenen Standörtern, zu verdanken, und man könnte vielleicht dabei die Fruchtbarkeit der verschiedenen Bodenarten ausmitteln, wenn diese nicht schon aus anderweitiger Erfahrung bekannt wäre. Die var. γ kommt auf wahren Sümpfen vor, deren Unfruchtbarkeit erwiesen ist, daher ist die ganze Pflanze zwar nicht eben kümmerlich, doch sehr schmalblättrig, dünnstengelig, mit sehr kurzer Traube. Das völlige Gegentheil springt bei δ in die Augen; dicke breitblättrige Rasenstöcke, zwei - und drei - Zoll lange Trauben, und weit über Schuh lange Blü-

thenschäfte zeichnen sie aus, und bestättigen die Fruchtbarkeit des Mergel- und Kalkbodens. α ist eine planta intermedia, in allem Betracht, so wie ihr Standort, feuchte Wiesen, nichts andres, als verbesserte Sümpfe sind. β endlich zeigt die Einwirkung des Lichts und der verdünnten Luft in höhern Regionen auf die Färbung ihrer Blüthen und Fruchttheile, was durch die Luzula albida, die auf Alpen blutroth vorkommt, (vergl. Hoppens Gräser dec. 7. Nro. 7. Luzula albida β rubella) und andere bestättigt wird.

Es scheint daher, als wenn Berücksichtigung der Entstehungsarten der wahren Varietäten, auch in anderweitiger Hinsicht für die physiologische und ökonomische Botanik interessante Resultate liefere, wenn man sie mehr, als bisher geschehen, in Anwendung bringen würde.

Dr. Hoppe.

II. Botanische Notizen.

(Porträte und Biographieen betreffend.)

1. Es ist einige Male bei der Redaction der bot. Zeitung Nachfrage geschehen, ob und in wiefern die von Philanthropos in Nro. 21. 1819. eingerückten Vorschläge berücksichtigt worden, was sehr zu wünschen sey. Wir können darauf antworten, dafs ein berühmter Botaniker sich entschlossen hat, Biographien von Botanikern mit Bildnifsen, jenem Wunsche gemäfs, heraus zu geben. Clusius, Linné, Wulfen, Buffon,

Trattinnick und Dietrich sind bereits in Kupfer gestochen. In Porträts sind bereits vorhanden: Banks, Curtis, Dillen, Jacquin, Wray, Necker, Baumgarten, Vahl, Vest, Rumph, Burmann, Haller, Van der Lühe, Römer, Göthe, Sprengel. Der Unternehmer wünscht nun herzlich, zu diesem Zweck, auch die Bildnisse der übrigen Botaniker zu besitzen. Indem wir daher an Jedermann die Bitte ergehen lassen, gegenwärtiges zu beherzigen, ehe Freund Hein mit der Hippe kommt, ersuchen wir vor Allem den Hrn. Unternehmer, jene 6 genannten in einem Hefte baldigst herauszugeben, damit ein Muster vorliege. Mit Vergnügen wollen wir in unserm Bezirke nach Möglichkeit, und hoffentlich nicht ohne Erfolg, mitwirken.

2. Hr. Märklin hatte schon vor mehrern Jahren eine merkwürdige Rose bei Wisloch entdeckt, die mir nun auch an einem andern Standorte vorgekommen ist, und ich glaube dessen Meinung darüber vollkommen beitreten zu können. Er nennt sie nämlich Rosa germanica und glaubt, dafs sie die Mutterpflanze der bekannten Gartenrose (Rosa centifolia) sey, über deren Herkommen man bis jetzt in Ungewifsheit war, da sie Niemand wildwachsend und einfach beobachtet hatte, denn die Angabe, sie wachse in Persien, beruht auf keinem glaubwürdigen Zeug-

nisse. Die fragliche Rose hat alle botan. Kennzeichen der Rosa centifolia und dabei einen herrlichen fragranten Geruch, der den der Gartenrosen weit übertrifft. Hr. M. hat sie in seinen Garten verpflanzt, was, wie man zufällig entdeckte, schon früher mehrere Landleute, durch den vortrefflichen Geruch veranlafst, gethan hatten, und siehe da, sie füllten sich sehr bald. —

Heidelberg. *Prof. Dierbach.*

3. Die letzten Nachrichten von Hrn. Siebers Gärtner, Franz Kohaut, sind von Porte S. Pierre auf Martinique d. d 18. Jan. 1820 und befinden sich im Conversationsblatte Nro. 131 u. 132 vom 2 — 4 Nov. Zu Folge derselben ist dieser junge thätige Mann bei voller Gesundheit, und wegen der dortigen prachtvollen Vegetation im höchsten Enthusiasmus. Martinique soll von Botanikern noch wenig, die dortigen blauen Berge noch gar nicht besucht worden seyn; es lassen sich also, auch in Folge aller Aeufserungen des Hrn. Kohaut's, eine Menge neue und seltene Gewächse von dorther erwarten, und die bereits abgeschickten 4 Kisten voll derselben werden als die sichersten Belege davon angesehen werden können.

III. Anfrage.

Entwickeln sich die Wedel von Botrychium schneckenförmig oder nicht? Das Letztere behauptet Sprengel (Anleitung ed. I. p. 171.) das erstere Lamark und Decandolle (Pl. Fr. ed. III. vol. II. p. 569.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 13. Regensburg, am 7. April 1821.

I. Literatur.

Bei der königl. bot. Gesellsch. und der Redaction der Flora sind nachstehende Werke eingegangen:

1. Nova Acta Physico-Medica Academiae Caesareae Leopoldino - Carolinae Naturae Curiosorum. Tomi decimi pars prior, cum tabulis aeneis. Bonnae MDCCCXX.

Inhalt:

1) H. Kuhl Monographie der Pagagayen, mit vielen neuen Arten und drei Kupfertafeln.

2) Ueber eine neue Schlangenart, (Elaps corallinus) von dem Prinzen Maximilian von Neuwied, mit 1 Kupfertafel.

3) Ueber eine neue Roche und eine neue Molluske mit 3 Kupfertafeln, von Professor Otto.

4) Beobachtung einer der Zauberkraft höherer Thiere ähnelnden Erscheinung bei Infusorien, von C. A. Agardh. Der geistreiche Verf. erzählt ausführlich und schön eine sehr interessante Beobachtung, die er bei der mikroskopi-

schen Untersuchung der Algen machte, — wie die kleinen Monaden, Monas Lens und Vibrio Bacillus M. von dem Becher einer Vorticella Convallaria M. gewaltsam angezogen, in ihn, ohne alle Bewegung des Wassertropfens, hineinstürzten und nicht wieder zum Vorschein kamen. Diese Erscheinung ist mit einer schönen Tafel erläutert.

5. L. Bojanus de foetu canino 24 dierum ejusque velamentis, cum tab. aenea.

6. Amaryllis Principis nov. sp. von dem Fürsten von Salm Dyk und mit einem Nachtrag des Prinzen Maximilian von Neuwied, mit einer colorirten Tafel. Diese schöne Pflanze wurde von dem gedachten Prinzen in Brasilien gefunden und blühte in dem herrlichen Garten zu Dyk im Sommer 1819. Sie ist der A. Reginae verwandt und folgendermafsen definirt: spatha subtriflora, floribus nutantibus basi tubulosis, tubo limbi inaequalis longitudine aut longiore, fauce glabra, foliis oblongis basi angustioribus discoloribus.

7. De Mycetogenesi, ad Acad. C. L. C. N. C. Praesidem epistola, scripsit C. G. Ehrenberg. c. tab. VI. aeneis.

Der als scharfsichtiger Mykolog rühmlichst bekannte Verf. handelt hier ausführlich und gründlich über das von ihm beobachtete Keimen der Pilze, worüber er selbst früher in diesen

Blättern eine kurze Nachricht mitgetheilt hat. Die Beobachtungen sind an Pilzen aus versthiedenen Ordnungen angestellt und mit vielen vortrefflichen Bildern erläutert, die von dem Verf. selbst gezeichnet und von unserm Sturm gestochen sind. Diese Abhandlung verbreitet ein helles Licht über die bis jetzt so viel besprochene und in tiefes Dunkel gehüllte Entstehung der Pilze und ist so gewifs für die Pflanzen-Physiologie überhaupt von grofser Wichtigkeit.

8. C. Sprengel Filicum novarum manipulus, cum Tab. 2. aeneis.

Der treffliche Verf. beschreibt 16 neue Arten Farrn aus Ost- und Westindien, von denen sechs auf 2 Kupfertafeln sehr schön dargestellt sind.

9 Boleti fomentarii varietas singularis e fodinis lithanthracum Leodiensibus, descripsit et pingi curavit Fr. Nees ab Esenbeck.

Eine höchst seltsame, tropfsteinartige Form vom Löcherschwamm, die auf Steinkohlen bei Lüttich gefunden wurde.

Den Schlufs macht eine Abhandlung von Gruithuisen, physikalisch-astronomische Beobachtungen enthaltend.

Mit wahrer Freude wird jeder Freund der Naturkunde gewifs das gemeinsame Werk deutscher Naturforscher aufnehmen, das sich durch treffliche Abhandlungen, so wie durch meister-

haft ausgeführte Kupfer empfielt, und ohne Scheu neben den ersten Werken dieser Art erscheinen darf. Möge ihm die freundliche Theilnahme des Publikums zu Theil werden, die es im hohen Maſse verdient.

Mit Vergnügen vernehmen wir, daſs die 2te Abtheilung schnell folgen wird. Auch der vor 2 Jahren erschienene 9te Band dieser Acta, von dem in diesen Blättern noch nicht die Rede war, enthält viele schätzbare botanische Abhandlungen und verdient allgemein gekannt und verbreitet zu seyn.

2. Neue brasilianische Pflanzen. Gesammelt und nach der Natur beschrieben von Heinrich Schott, k. k. Gärtner in Brasilien. Erste Lieferung. (Aus den medicin. Jahrb. VI. B. 11. St. besonders abgedruckt.) In dieser ersten Lieferung (wie oft und wie bald die Fortsetzung erfolgen soll, wird nicht angegeben) sind 8 Pflanzen nach Angabe der Namen und Diagnosen vollständig beschrieben, und die Wohnorte beigefügt. Mit Ausnahme der Beschreibung machen wir unsere Leser im Nachstehenden damit bekannt.

1. Triplaris scandens; foliis lanceolatis utrinque angustatis, racemis spiciformibus axillaribus subsolitariis hirtis, bracteolis bractea majoribus, floribus purpureis, extus hirtis.

Habitat ad Paraibam.

2. Triplaris viridiflora; arborescens, of-

liis ovatis acutis basi rotundatis angustatis, racemis axillaribus laxis aggregatis raris glabriusculis, bracteolis bracteas aequantibus, floribus viridibus glabris.

Habit. ad Paraïbam.

3. Rūpala diversifolia; foliis petiolatis diversis ovatis pinnatisque inaequaliter dentatis, floribus pedicellatis glabris.

Hab. in silvis et secus vias, R. de Janeiro.

4. Dorstenia urceolata; foliis ovato-lanceolatis integerrimis, amphantiis urceolatis radiatis.

Hab. in sylvis humidis Serrae d'Estrellae.

5. Besleria grandifolia; foliis membranaceis late ovatis integerrimis, supra glabris, infra hirsutis, inflorescentia racemoso-paniculata subsecunda axillari, calycis laciniis ovato-lanceolatis integerrimis flavis, corollae tubulosae laciniis inferioribus revolutis.

Hab. epigaea in sylvis montium altiorum Serra grande.

6. Besleria bicolor; foliis ovato-lanceolatis integerrimis hirtellis pinguibus, floribus axillaribus confertis subsessilibus, calycis laciniis rotundatis denticulatis rubris, lateribus proximorum duorum mutuo applicatis, corollae claviformis limbo erectiusculo.

Hab. epigaea in sylvis prope Agoa limpa in Capit. Minas Geraes.

7. Besleria crassifolia; foliis oblongo-lanceolatis integerrimis, supra glabris crassis, floribus axillaribus solitariis longe pedunculatis nutantibus, calycis laciniis lanceolatis, serratis, corollae ventricosae limbo revoluto.

Hab. et epigaea et epidendra in sylvis Agoa limpa, Capit. Minas Geraes.

8. Besleria hirtella; foliis ovatis integerrimis hirtellis pinguibus, floribus axillaribus confertis subsessilibus, calycis laciniis rotundato-ovatis integerrimis brunneis, lateribus proximorum duorum mutuo applicatis, corolla clavaeformi, limbo erectiusculo.

Hab. epigaea in sylvis humidis et montosis, Serra d'Estrella.

3. Nürnbergische Flora, oder 1ste Abth. der baierschen Flora von I. S. Winterschmidt Jun. u. s. w. Zweites Bändchen, 3tes und 4tes Heft. Nürnberg 1820. 8. In der Verlagsh. des Verfassers. Jedes Heft mit 8 Kupfertafeln und eben so vielen Textblättern.

Inhalt: Galium verum, Chironia Centaurium, Menyanthes trifoliata, Geum urbanum, Scrophularia nodosa, S. aquatica, Tussilago Farfara. T. Petasites. Orchis Morio, O. bifolia, O. mascula, Epipactis latifolia, E. viridiflora, (E. atrorubens Besser.) E. pallens, E. Nidus avis.

Dies Werk erhält sich fortdauernd bei sei-

nem Werthe, kann Anfängern jeder Art höchst nüzlich seyn, und verdient bei jedem Unterrichte benüzt zu werden, wozu die Einrichtung mit einzelnen Kupfern und Textblättern sehr zweckmäfsig ist. Der Text ist vollständig und die Kupfer, denen die Zergliederung nicht fehlt, sind zum Theil sehr gut gerathen, so dafs sie Aufmerksamkeit verdienen. Wir wünschten, dafs der Verf. in der Art Ermunterung fände, dafs die Fortsetzung schneller auf einander folgte, und damit auch seltnere und verwandte Arten geliefert würden, wovon bereits im 4ten Hefte ein schöner Anfang gemacht ist.

4. Semina, quae e horto botanico Lycaei Volhynici anno MDCCCXX. pro mutua offeruntur commutatione. Dieses Verzeichnifs von dem unermüdeten Hrn. Prof. Besser, enthält in alphabetischer Ordnung auf 8 Quartseiten etwa 1000 Arten, worunter einige neue befindlich: z. B. Allium volhynicum Befs. Amaranthus bullatus B. Amygdalus Besseriana Scott. e Volhynia. Anchusa procera B. ad Tyrum in Podolia. Anethum arvense B. in arvis Podoliae australis. Cardamine umbrosa, Andr. e Volhynia et Podolia Centaurea stereophylla B. e Podolia australi. Ferula sylvatica B. e Volhynia. Rumex reticulatus B. e Tiflis und mehrere Rosenarten aus Podolien.

5. Elenchus plantarum horti botan. Bonnensis

Bonn. 1820. 8. Enthält bereits an 4000 Arten, worunter 107 Aster. und 25 Carex. Gewifs wird aus diesem Institute mancher Gewinn für die Wissenschaft hervorgehen, wie denn der schnelle Fortgang desselben einen vollkommenen Beweifs von der unermüdeten Thätigkeit ihrer Vorsteher abgiebt.

6. Seminum in horto botanico Berolinensi anno 1820 collectorum enumeratio. Fafst etwa 1000 Arten in sich, worunter unter andern 27 Hieracien vorkommen. Dieser Catalog enthält überhaupt noch die meisten Alpenpflanzen, obwohl es dennoch im Ganzen nicht viel ist. Wir müssen bei solchen Veranlassungen immerfort bedauern, dafs wir unsrer Seits uns immer noch aufser Stand befinden hierin etwas ersprieſsliches zu leisten, so sehr es auch unserm Hoffen und unseren Wünschen seit Jahren gemäfs wäre.

7. Wikströms sämmtliche, bereits von Herrn Prof. Hornschuch angezeigte, botanische Schriften. — Hookers Muscologia britannica und dessen Musci exotici 24 Hefte in 8. zusammen mit mehr als 200 Kupfertafeln — Richard (Achille Fils) Monographie du genre Hydrocotyle. 82. S. in 8. mit 16 Steintafeln, worauf 38 Arten vorgestellt sind.

Die königl. bot. Gesellsch. hat diese sämmtlichen Geschenke als wohlwollende Beweise des In- und Auslandes für ihre Institute, mit wahr-

hafter Rührung empfangen. Sie findet darin die höchste Belohnung für ihr bisheriges Wirken und die gröfste Ermunterung zu fortwährender Thätigkeit.

II. Correspondenz.

1. Vorläufige Nachricht von den Pflanzen der Melville-Insel, einer vom Capt. Parry im vorigen Sommer bei der Nordpol-Expedition entdeckten Insel. Von Hrn. F. S. Voigt, Professor der Botanik zu Jena.

Sr. königl. Hoheit, unser allverehrter Grofsherzog, der so grofse Freund und Beförderer der Botanik, erhielten am 21. Januar dieses Jahrs eine kleine Sendung dieser entfernten Bewohner des hohen Nordens, aus London. Herr Geheimerath von Göthe unterhielt sich damit, sie auf kleine Blätter zu befestigen, und sandte sie mir wenig Tage darauf (vorerst nur die Dicotyledonen) mit den Worten: „Ew. Wohlgebohren erhalten hier eine merkwürdige Sendung. Die „kümmerliche Gestalt der auch uns bekannten „Pflanzen deutet auf ein trauriges Vaterland; „Serenissimus denken diese Acquisition nach Jena „zu stiften, und wünschen vorher Geschlecht und „Art so viel möglich beigeschrieben zu sehen „u, s. w.“ — Weimar den 2. Februar.

Ich eile, den Lesern der Flora sogleich, und

noch vor Erscheinung der Parry'schen Reise, diese Pflanzen, so gut ich sie bis jetzt, wo mir noch einige Hülfsmittel fehlen, bestimmen können, bekannt zu machen. Was sich etwa darunter als neue Species ergeben sollte, wage ich indefs nicht als solche auszusprechen, aus doppelten Gründen. Einmal würde hierzu noch weit mehr Vergleichung nöthig seyn, als mir bis jetzt möglich gewesen: und zweitens halte ich es nach meinem Gefühl, der Rechtlichkeit gemäs, so etwas denen nicht wegzunehmen, welche eigentlich hierüber zu disponiren haben, nämlich den Sammlern selbst, die ihr Leben daran gewagt, und denen allein es zukommt, ihre Schätze, Naturforschern eigens zu diesem Zweck zu überliefern, was sie auch wohl gethan haben werden.

Fast alle diese Pflanzen sind wolil getrocknet und erhalten; Papaver nudicaule noch mit schön gelber Blume. Nur einige waren nicht zu enträthseln möglich, z. B. ein einzelnes verblühtes Amentum von Salix u. d. Von manchen fand sich sowohl ein blühendes, als ein Exemplar mit Früchten, wo denn der Stengel, wie in solchen Fällen gewöhnlich, geschofsen war, und das Ansehen verändert hatte. Im Ganzen gleichen sie unsern europäischen Alpenpflanzen im Habitus nicht, haben nicht das Steife, Fette, Gedrängte in Laub, Blüthe und Haltung, sondern würden eher für mager gewachsene Pflanzen der Ebene anzusprechen

seyn, wie selbst die gröfsern Saxifragen beweisen. Merkwürdig, jedoch nicht unbekannt, dafs es, ausser Dryás und Saxifraga, lauter Genera sind, die auch bei uns in der Tiefe, an Wegen und Stegen, erscheinen.

Ihre Namen sind folgende: Papaver nudicaule. Ranunculus sulphureus (cfr. DeCand.). Oxytropis uralensis (alpina Hall.). Dieselbe mit zwei Früchten, fünf Zoll hoch. Astragalus? Lychnis apetala. Saxifraga nivalis. S. oppositifolia. S. cernua (eine bulbifera). S. Hirculus. S. tricuspidata. Dryas octopetala aut integrifolia. Rumex digynus. Cerastium alpinum Id.? Cerastium vulgatum β. viscosum. Cherleria? Potentilla, würde der Egedii (Lehmann p. 74.), völlig gleichen, wenn sie petala oblonga hätte, sie scheint aber orbiculata zu haben. (Nur eine Blume). Draba alpina. Der aizoidos wegen der carina folii ähnlich, auch hat Scopoli (Fl. c. p. 6.) beide vereinigt. Dieselbe verblüht. Potentilla, unkenntlich. Leontodon Taraxacum. Tussilago, wahrscheinlich nivea Villars, verblüht (die gröfste unter diesen Pflanzen). Gnaphalium alpinum. Polygonum viviparum. Salix, zwei verblühte Amenta.

2. Schreiben aus Berlin im Jahre 1820.

Du weifst, dafs ich in Berlin den Grund zu meinen botan. Kenntnifsen durch den Vortrag des Mannes legte, der damals unter die ersten

seiner Wissenschaft gestellt, jetzt freilich von Vielen, die auf seinen Schultern stehend, weiter als er fortgerückt sind, oder doch zu seyn wähnen, nur verächtlich, oder bei Anerkennung einiger seiner Verdienste, nicht ohne begleitendes Aber genannt wird; seinem Ruhm wird dieſs jedoch so wenig schaden, als es andern berühmten Männern schadete; doch genug davon. Mir flöſste er zuerst die Liebe für dieſs Studium ein, das bei anderweitigen Geschäften mir in den Muſsestunden zur angenehmsten belebtesten Erholung ward, und so fühlte ich mich dankbar nach dem Orte hingezogen, wo seine irdische Hülle ruht. In der Stadt, an der Neustädtischen Kirche, ist Willdenows Grab. Der wohlerhaltene Grabhügel wird von einer Hängeesche beschattet und ein Stein in der Kirchmauer hat folgende einfache Inschrift: Hier ruht Dr. Carl Ludwig Willdenow, Ritter des rothen Adler Ordens III. Kl. Prof. der Naturgeschichte und Botanik, Direktor des botan. Gartens etc. Geb. zu Berlin den 22. Aug. 1765. gestorben daselbst den 10. Jul. 1812. Unsterblich ist sein Andenken, als Naturforscher durch seine Schriften und seine Lehren für die ganze Welt, als treuer Freund und zärtlicher Gatte und Vater für die Herzen der Seinigen. — Dieſs that seine Wittwe für das Andenken des ihr unvergeſslichen Mannes, der Staat aber kaufte seine Sammlungen, und indem er diese zum öf-

fentlichen Gebrauch aufzustellen anordnete, errichtete er ihm ein unvergängliches Denkmal, ganz den Gesinnungen des Verewigten angemessen, und Dank sei dafür, inniger Dank, allen denen, welche zur Erhaltung dieser Sammlung sich thätig bezeigten. Die Willdenowische Pflanzensammlung ist jetzt vorläufig in einem öffentlichen Gebäude aufgestellt, und wird nun in den Stand gesetzt, um öffentlich benutzt werden zu können. Mit diesem Geschäfte ist der Dr. von Schlechtendal beauftragt; ein junger Mann, der seit Willdenows Tode zuerst mit seinem Vater, dann allein, das Herbarium unter seiner Aufsicht hatte, und es daher sehr gut kennen mufs. Er bearbeitet jetzt die Flora der Berliner Gegend, welche aber erst in ein Paar Jahren erscheinen wird. Ausser dem Willdenowischen Herbarium sind noch mannigfache andere Sammlungen gekauft und geschenkt, über deren Aufstellung noch nichts entschieden ist. Da hier einmal der Grund zu öffentlichen Sammlungen gelegt ist, so wünschte ich, dafs der mehrfach geäusserte Wunsch, ein grofses allgemeines Central - Herbarium aufzustellen, hier in Erfüllung gienge; wie viel würde dieſs nicht zur Aufhellung, Erweiterung und Befestigung der Wissenschaft beitragen. Ein Denkmal, welches sich Willdenow noch bei seinem Leben setzte, ist der botan. Garten bei Berlin, der unter der Lei-

tung des Garteninspektors Otto steht, eines Mannes, der mit dem regsten Eifer für die Wissenschaft und diese Anstalt, dieselbe auf einen hohen Grad von Vollkommenheit gebracht hat. Er war gerade abwesend, um in England wiederum Gewächse für den Garten anzuschaffen, zu deren Aufnahme mehrere, zum Theil prachtvolle, Gewächshäuser, neben den sehr bedeutenden Reihen der schon vorhandenen, neu erbaut wurden. Der Dr. von Chamisso; als Dichter, Weltumsegler, Zoolog und Botaniker bekannt, ist dem Garten zugeordnet. Die Herausgabe seiner botan. Schätze, welche er auf seiner Reise um die Welt, auf dem Rurik unter Kapitain von Kotzebue, sammelte, beschäftigt ihn jetzt; die Flora des Nordens, der Küsten Asiens und Amerikas nördlich und südlich der Behringsstrafse, haben wir zuerst zu erwarten; ein Kupferwerk, zu dem er die Zeichnungen selbst besorgt, und welches Heftweise erscheinen wird. Durch die Anstellung dieses Mannes wird der botan. Garten besonders an Richtigkeit der Bestimmungen gewinnen sollen, da die Entfernung von der Stadt und die vielen Dienstgeschäfte des Direktors die specielle Durchsicht und Berichtigung dieser Masse von Gewächsen unmöglich machen mufste, wie dies denn auch der Augenschein lehrt. Allen diesen Anstalten ist nun der Prof. Link vorgesetzt; ein Mann, der vielumfassend in seinen Kenntnissen und mannigfach

mit verschiedenartigen Geschäften beschwert; natürlich der Botanik nicht seine ganze Zeit hingeben kann, und daher auch im Ganzen weniger in diesem Fache geleistet hat, als wohl manche, von seinem Posten und bei den ihm zu Gebot stehenden Hilfsmitteln, zu erwarten sich berechtigt glaubten. Wie mir versichert wird, arbeitet er aber an einer Enumeratio der Pflanzen des botan. Gartens, von welcher der erste Theil im nächsten Jahre erscheinen soll. Der Prof. extraordinarius für Botanik, Hayne, arbeitet eifrig an seinem trefflichen Werke, die Arzneygewächse, mit der ihm eigenen Genauigkeit, wodurch, so wie durch seine zahlreich besuchten Collegia, seine Zeit gänzlich besetzt ist.

III. Botanische Notizen.

Wer hat die Staubgefäfse zuerst Apices genannt?

Diese Frage ist, wie mir scheint, noch nicht gehörig erörtert. Sprengel in seiner Geschichte der Botanik I. 264. schreibt diesen Ausdruck dem Leonhard Fuchs aus Wembdingen zu; es findet sich nämlich in Fuchsens Historia stirpium, die zu Basel 1542 heraus kam, ein Verzeichnifs von Kunstausdrücken, welches, wie S. erinnert, interessant ist, weil dort zuerst die Staubfäden, Apices, und die Blüthe der Gräser, Gluma, genannt werden. Nun findet sich aber in

einer Edition des Dioscorides, besorgt von Marcellus Vergilius, die 1529 in Cölln gedruckt wurde, Seite 123. wo von den Rosen und dem verschiedenen medicinischen Gebrauche derselben die Rede ist, folgende Stelle: „Qui vero in mediis rosis flores, id est lutei apices sunt, siccati inspersique in gingivas, destillationes compescunt.“ Diese lutei apices, welche sich in der Mitte der Rosen befinden, können meiner Meinung nach nichts anderes, als die Staubgefäfse mit ihren gelben Antheren seyn. Sollte Jemand noch ältere Nachweisungen kennen, so dürfte deren Mittheilung durch die Flora nicht unangenehm seyn. —

Dierbach.

IV. Anzeige.

Für die Denkschriften der königl. baier. botan. Gesellschaft sind bereits nachstehende Abhandlungen im Druck erschienen: 1. Bemerkungen über einige seltnere Pflanzen des K. botan. Gartens zu München. Von dem Hrn. Direktor Ritter von Schrank. Es sind 150 Arten, welche hier (auf 6 1/2 Bogen) charakterisirt werden und wovon mehrere schon zu den neuen Entdeckungen in Brasilien gehören. 2. Vollständige Abhandlung über die Gattung Erineum mit den sämmtlichen Arten derselben. Von Hrn. Dr. von Schlechtendal.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 14. Regensburg, am 14. April 1821.

I. Literatur.

Hagenbachs Flora von Basel.

* Das Gebiet der Stadt Basel ist ein klassischer Boden für die Flora des mittlern Europas; eine der ältesten Floren entsprang hier, und wer denkt nicht mit einer innern Bewegung an das rége Leben, das sich gegen das Ende des 16ten und zu Anfang des 17ten Jahrhunderts um der „Fratrum Bauhinorum sydera lucida“ (Sprengel Hist. rei herb. 1. p. 445) aus der Nähe und Ferne zusammendrängte, — an die Namen Cherlerius, Chabraeus, Fuchsius, Gesnerus, Pona, Imperati, Burserius, Fabius Columna, — an den ersten grofsen Plan eines Phytopinax und eines Theatri botanici, und wie von da an die Pflanzenkunde noch lange auf jenen Gegenden vorzugsweise verweilte, bis sie sich nach und nach gleichmäfsiger nach Osten und Norden ausbreitete? Inzwischen blieb die Stadt Basel im Besitz der Bauhinischen Pflanzen-

sammlung, die noch durch das (ältere) Hagenbachsche und Lachenalsche Herbarium bereichert wurde, und sie schien zugleich das würdige Andenken Bauhins dadurch ehren zu wollen, dafs sie bis jetzt seiner Flora keine Nachfolgerin gab, so sehr auch der veränderte Stand der Wissenschaft und selbst die Umwandlungen, welche seitdem die Standörter vieler Pflanzen erfahren konnten, sie zu fordern schienen.

Dieses ist ein ehrwürdiger Zug des ächten deutschen Sinns, dafs er lang und innig das aus der Fülle und Reife der Zeit Geborne nährt und liebt, — das giebt ihm den Schein der Genügsamkeit und selbst einer gewissen Trägheit, dafs er nicht nach dem Wechsel lüstert und ruhig die Frucht erwartet, die aus dem reifen Korn zum Baum und zur Blüthe werden mufs, ehe sie der Nachkommenschaft zufällt.

Wenn wir aber sehen, wie Linné, der Vollender der Bauhinischen Idee, seinen Vorgänger überall, durch eine innere Nothwendigkeit getrieben, zum Grunde legte, — wie schwer ihm zugleich bei der Kürze des Ausdrucks in jenem Pinax, bey der Unsicherheit mancher hülfleistenden Citate und bei der Menge des schon Unterschiedenen, das er nach seinen Prinzipien nicht immer anerkennen durfte, auch häufig nicht genau genug kannte, die Zuziehung des richtigen Citats werden mufste, und wie in der That der Bauhini-

che Pinax fast auf jeder Seite Pflanzen erwähnt, die wir in keinem der nachlinnéischen Systeme angezogen finden, ohne sie doch geradezu nur für leichte Spielarten halten zu dürfen, so müssen wir sehnlich wünschen, dafs ein Mann, der Gelegenheit hat, das Bauhinische Herbarium zu vergleichen, aus eigner Anschauung die Lücken ergänzen, das nur Zweifelhafte bestätigen, das Unrichtige verbessern möge, und dieses Verdienst scheint vorzüglich dem Verfasser einer Flora von Basel aufbehalten gewesen zu seyn, da bey weitem der gröfste Theil des Bauhinischen Pflanzenschatzes zur europäischen Flora gehört, und entweder direkt, oder doch veranlafst durch verwandte Arten, in einer Flora Basiliensis berührt werden kann.

In dieser Stimmung, die gewifs viele Pflanzenfreunde mit mir theilen, habe ich die ersten Bogen der von Herrn Professor Hagenbach in Basel mir freundlich vorgelegten Arbeit zur Hand genommen, und freue mich herzlich über die klare und durchdachte Anordnung des Werks, die den Verstand eben so sehr befriedigt, als das angenehme Aeussere des Buchs den Augen wohlthut. Möge dem würdigen Verfasser Mufse und Gesundheit bleiben, sein Werk schnell und freudig zu vollenden! Er wird dann gewifs viele Herzen seiner Vaterstadt und der Umgegend mit neuer Liebe an die Erforschung dieser klassi-

schen Flora heranziehen, und wo die Liebe sucht, da öffnet die Natur den Zutritt zu unversiegbaren Schätzen, deren Daseyn das kalte Vorurtheil kaum ahnet, ja selbst den sehenden Augen manchmal noch abstreitet.

Wie billig, ist dieser neue Schlüssel zur Flora der alten Stadt selbst nach dem bequemsten und anwendbarsten Schlüssel des Linnéischen Sexualsystems geschmiedet, denn eine Flora soll niemand auf dem Zimmer lesen, sondern mit sich hinaustragen in Gottes grüne Welt, oder wenn das ihm nicht ansteht, diese sich durch Excursionen, durch Freunde, durch Tausch, recht fleifsig auf die Stube schaffen, und sich dann darin zu orientiren suchen. Was er so in einem Winter gelernt hat, wird zugleich wieder Sporn und Reiz für den nächsten Sommer, weil Zweifel geblieben sind, oder weil sich unter der Hand etwas fand, das er entweder übersehen, oder nicht gehörig beachtet hatte.

Da wir dieses zunächst an unsere Freunde, die correspondirenden Botaniker, als vorläufige angenehme Bothschaft aussenden, so begnügen wir uns, mit wenigen Worten die Einrichtung der neuen Flora Basiliensis zu beschreiben, und einige kleine Bemerkungen hinzuzufügen.

In bequemer Kleinoctavform, auf schönes weifses Papier reinlich und correct gedrukt, folgen sich die Gattungen in der Ordnung des Lin-

neischen Systems mit Einziehung der 23. Classe. Mit Recht sind die wesentlichen Charactere der Gattungen, so wie die specifischen Diagnosen, letztere jedesmal nach dem treffendsten Vorgänger gewählt, oder auch neu, aufgenommen; denn ein solches Buch mufs für sich auf der Stelle brauchbar seyn, und für den Augenblick eine Bibliothek ersetzen können. Am liebsten folgt der Verf. dem trefflichen Smith, und wem sollte man sichrer folgen können? Spielarten werden nicht versäumt und ausdrücklich characterisirt. Auch das ist die Aufgabe einer Flora, die immer näher dem Einzelnen treten soll. — Nach der specifischen Diagnose folgt unmittelbar, wo es angieng, das grofsväterliche Zeugnifs der Bauhine, — des Herbariums, des Pinax, des Thesaurus, des Catalogus, der Historia von Joh. Bauhin, — darauf eine neuere Abbildung mit vorzüglicher Beachtung der am meisten verbreiteten von Schkuhr, Sturm u. A., sonst aber auch wohl eine aus einem gröfseren Hauptwerk, oder eine ältere aus Morison u. dergl. Blos systematische und beschreibende Werke werden, wo es nicht durchaus nöthig war, übergangen, weil ihr Geist im Buch überall zu Hause ist. Kurze Beschreibungen, ganz im Linneischen Sinn, und an die Flora Suecica erinnernd, — auszeichnend, ausdeutend, was die Diagnose nicht sagen honnte, — lieber eine Zeile als drey, — sind den meisten Ar-

ten angehängt. — Dann folgt der Standort, sehr genau bezeichnet; — zuletzt die Dauer. — Man sieht deutlich wie dem Verf. überall die Bequemlichkeit und das Verständniſs des Lesers vor Augen schwebte, wie er Ueberflüssiges zu vermeiden, und doch nichts Nothwendiges auszulassen strebt. Das verdient gewiſs Dank.

Um ein Beyspiel zu geben, wie die noch zu wenig beachteten Synonyme der Alten vervollständigt sind, wählen wir die Gattung Veronica, die uns gerade zunächst liegt, und führen diejenigen Arten an, bey welchen in Willdenows Sp. pl. und in Vahls Enumeratio die entsprechenden Bauhinischen Citate noch vermiſst werden. — Zu V. Serpyllifolia: V. pratensis serpyllifolia P. 247. Cat. 72.; — zu V. saxatilis: V. alpina frutescens P. 247. Promiscue cum V. fruticulosa; — zu V. scutellata: Anagallis aquatica angustifolia, et Anagallis aquatica angustifolia scutellata P. — 252 VII u. VIII. Pr. 118; — zu V. Anagallis β minor Vahl: (V. pusilla Poir.) Anagallis aquatica minor folio oblongo P. 252. IV. —

Bei V. latifolia, welcher V. Teucrium, als var. β, wieder zugesellt wird, heiſst es sehr richtig: Occurrunt specimina, in quibus eadem ex radice α et β simul prodeunt, vel alia, quae ex florum axillis novam prolem proferunt, characteribus β insignem. — Die übrigens sehr gut hier unterschiedene V. Buxbaumii M. a. B. (Tourne-

fortii Gm. Fl. B., persica Sch.) möchten wir lieber für eine ursprünglich einheimische, und nur wegen der Aehnlichkeit mit V. agrestis übersehene, als mit dem Hrn. Verf. für eine aus Gärten ausgewilderte Pflanze halten. — Zu V. verna: Alsine veronicaefoliis Casp. B. Herb. — So sind nun alle zu Veronica gehörige Synonyme vollständig untergebracht, und dieses läfst sich, in noch weit höherem Maafse, und mit reicheren Beispielen von unberücksichtigt gebliebenen Citaten der Alten, von allen Gattungen aus den vor uns liegenden 5 ersten Klassen sagen, was aus den oben angeführten Gründen hier von doppelter Wichtigkeit ist, indem diese Citate aus der bequemsten Vergleichung der Originale hervorgehen. So ist also diese Flora eine höhere Metamorphose des alten Catalogi, und verhält sich zu demselben, wie die Blüthe zur Wurzel.

Bei Valeriana officinalis sind die drei dahin gehörigen Bauhinischen Synonyme gehörig unter die Varietäten vertheilt: Val. sylvestris major P. 164. gehört zum breitblättrigen Waldbaldrian, — V. sylvestris major montana ist synonym mit V. officinalis tenuifolia Vahl, die in trocknen Hecken wächst und die kräftigste ist, — endlich gehört V. palustris major P. et Pr. zur V. excelsa Du Fresne. Die Gräser sind mit grofser Gründlichkeit behandelt und manche

dunkle Species erhält, selbst nach Gaudin, noch durch eingestreute Bemerkungen und durch des Herrn Verfassers ausgebreitete Beziehungen zu anderen Botanikern deren Originale er vergleichen konnte, ein gröfseres Licht. Ueberhaupt haben wir mit Freuden gesehen, wie theilnehmend die Botaniker jener Gegend die Hand geboten, und wie selbst Fremde den kurze Zeit von ihnen bewohnten Boden lieb gewonnen haben, und darauf einheimisch geworden sind.

Aus der vierten Klasse heben wir die schwierige und hier an seltneren Arten reiche Gattung Galium aus.

Wir finden hier unter andern:

Galium pusillum Sm., wobei der Verf. mit Recht unter 3 Spielarten mehrere zweifelhafte Arten der Autoren vereinigt. Zu der mit α bezeichneten Form wird G. glabrum Schr., Sut., und G. laeve Dec. gezogen; zu der zweiten Form β kommt G. pubescens Schr., G. Bocconi All., G. hispidum Schreb., G. sylvestre R. Poll., G. nitidulum Thuill., G. Bocconi hirsutum et scabrum Sut.; unter γ werden G. hispidum Schr., G. supinum Lam?, G. montanum Vill. vereinigt.

Galium austriacum Jacq., wozu G. glabrum Hoffm. und G. argenteum Vill. Tab. 75. kommt.

Galium alpestre Gaud., wohin G. argenteum et anisophyllum Vill. gezogen werden; auf

allen höheren Bergen des reichen Juragebirgs, durch den kleineren Stengel und den Wuchs in dichten Rasen leicht von dem vorhergehenden zu unterscheiden; doch glauben wir, im Ersteigen mancher dieser schönen Berge Uebergangsformen gefunden zu haben.

Galium Mollugo: zu der Varietät β angustifolia kommt Rubia sylvestris laevis C. B. Pin. 333. Cat. 94., G. lucidum M. v. B.

Galium campanulatum (G. Hallerі Gm., G. montanum R., G. glaucum All.)

Galium glaucum W. et Wahlenb. hält der Verf. für verschieden, und citirt zu diesem letzteren Rubia montana angustifolia C. B. P. 333. fide herbarii.

Diese letztere Art wächst nicht bei Basel und hat wohl ihre Seltenheit viel zu der gewaltigen Verwirrung der Synonymie beigetragen. Ob sie wohl in der Schweiz wirklich vorkommt? Ferner:

Galium tricorne With., Galium saccharatum Dec., Galium spurium L., Galium anglicum Huds. (G. rubrum C. B.) — Galium parisiense L., Galium harcynicum Weig., Galium boreale L., Galium rotundifolium L. — Zu dieser letzten Art kommt, als neuerkanntes Synonym, Rubia quadrifolia rotundifolia laevis C. B. P. 334. Im Ganzen sind es 19. Arten und zeugen von dem Reichthum jener Gegenden.

Aus der fünften Klasse wollen wir die Gattung Gentiana anführen, wo wir viele Berichtigungen der Bauhinischen Synonymie finden.

1) G. lutea, 2) G. asclepiadea, 3) G. Pneumonanthe, hieher gehört G. palustris angustifolia C. B. P. 188. und nicht G. autumnalis angustifolia C. B.; teste herbario; 4) G. acaulis β angustifolia. 5) G. verna; hieher gehört Gentianella alpina verna minor C. B. P. 188. teste herb. („major" l. c. ad G. bavaricam pertinet.) 6) G utriculosa. 7) G. germanica, hieher G. autumnalis ramosa C. B. P. 188. t. herb. und zu β minima: Gentianella coerulea oris pilosis C. B. P. 188. teste herb., welche Synomyme mit Unrecht zu G. ciliata gebracht wurden. 8) G. campestris, — hieher G. pratensis flore breviore et majore C. B. P. 188, teste herb. 9) G. ciliata; G. angustifolia autumnalis C. B. Cat. 56., zu der Spielart α, G. angustifolia autumnalis major P. 188., — zu β: G. angustifolia minor, floribus ad latera pilosis P. l. c. 10) G. cruciata; G. cruciata C. B. P. 188, cum Var β, Gent. tertiae prima species C. B. herb.

Nach diesen Berichtigungen bliebe nun von allen Gentianen des C. Bauhin nur noch die einzige Gentianella omnium minima P. 188, VIII, Prod. 97 (etwa G. imbricata?) zweifelhaft.

Dafs übrigens eine Flora dieser gesegneten Gegend, die, einerseits mit der südfranzösischen,

andererseits mit der norditalienischen zusammenfliefsend, noch fast alle deutschen Bürger in sich begreift, nicht blofs für Basel allein Interesse habe, dafs sie, ausser dem gelehrten Bearbeiter des Systems, jedem auf seinen Wanderungen durch das mittlere Europa zum bequemen Taschenbuch dienen könne, und ihn nur selten ohne Belohnung lafsen werde, brauchen wir kaum zu erinnern. Das Ganze wird sich in 2 mäfsig dike Bändchen fafsen lafsen.

N. v. E.

II. Bemerkungen.

Polypodium calcareum. Mit Recht trennten Smith und Willdenow diese Pflanze von P. Dryopteris L. Ich fand sie vor mehreren Jahren auf den Kalksteinfelsen bei St. Ivan in Böhmen, und obwohl ich sie für P. calcareum hielt, so zweifelte ich doch wegen der etwas mangelhaften Diagnose so lange an der richtigen Bestimmung derselben, bis ich endlich Gelegenheit fand, Bolton's und Smith's Abbildungen zu sehen. Hiebey überzeugte ich mich auch, dafs Smith und Willd. diese Pflanze nicht genau kannten; indem beyde Bolton's Tab. I. welche P. Dryopteris darstellt, zu P. calcareum ziehen, hingegen Bolton's t. XXVIII. die das P. calcareum enthält, nicht erwähnen. Es entsteht daher die Frage, ob denn auch wirklich die von Willdenow beschriebene Pflanze Michaux's hie-

her gehöre. Beyde lafsen sich auf folgende Art unterscheiden:

1. Polypodium calcareum; fronde ternata, rachi glanduloso-pilosa, foliolis bipinnatis, terminali maximo, laciniis oblongo-lanceolatis apice dentatis subrectangulo patentibus, soris marginalibus radice repente dentata.

Icon. Bolt. filic. 52. t. 28. P. Dryopteris.
Smith Engl. Bot. t. 1525. P. calcareum.
Sturm deutsch. Flor. P. Dryopteris.

2. Polypodium Dryopteris; fronde ternata, rachi glabra, foliolis subaequalibus bipinnatis, laciniis oblongis apice subintegerrimis acutangulo-patentibus, soris marginalibus, radice repente filiformi.

Icon. Bolt. filic. 53. t. 1. P. Dryopteris var.
Smith Engl. Bot. t. 616. P. Dryopteris.
Schk. V. p. 19. t. 25. P. Dryopteris.

P. Dryopteris Flor. dan. t. 759. ist, wie schon Sprengel und Schkuhr bemerkten Aspidium spinulosum Sw.

P. spinulosum Flor. dan. t. 707. ist von der gleichnamigen Pflanze durch die fadenförmige kriechende Wurzel verschieden, und nähert sich in der Blattform mehr dem A. cristatum.

Leontodon autumnale Flor. dan. t. 501. wird von Willdenow bei Apargia autumnalis angeführt, gehört aber zur Gattung Crepis L.

Leontodon hirtum Flor. dan. t. 901. ist

eine ästige Aparagia, aber von der Pflanze Linnés ganz verschieden. Sie fehlt in Willd. spec. plant.

Thalictrum flavum Flor. dan. t 939. wurde von Willdenow und neuerlich von De Candolle übergangen. Es ist eine eigene Art, die ich bereits im Garten besitze, und T. latifolium nenne.

Stellaria Holostea Flor. dan. t. 698 ist von der unsrigen, Trattinnick Fl. aust. t. 146, verschieden.

Ranunculus tuberosus Lapeyr. DC. syst. veg. 281 ist einerley mit R. Brutius Tenore Fl. napol. I. t. 50. DC. syst. veg. 278.

Turritis glabra Engl. Bot. t. 777. ist Brassica alpina L. die auch in Böhmen, besonders auf den höchsten Bergen des Mittelgebirges vorkömmt.

Ornithogalum pratense Pers. (luteum pl. aut.) soll sich nach allen botanischen Schriftstellern vorzüglich durch einen mehrfachen (angehäuften) Zwiebel von den verwandten Arten unterscheiden, während doch alle Arten am Grunde des Mutterzwiebels junge Brut ansetzen. Der wahre Unterschied besteht darinn, dafs die Wurzel des O. pratense knollig, und die der übrigen bisher bekannten Arten zwieblich ist. Daher kömmt es, dafs man bei O. pratense bei der blühenden Pflanze den Mutterknollen schon fast

ganz vertrocknet, (ausgezehrt) findet, dafs er oft an mehr als einer Seite Wurzelfasern, ja dafs er sehr oft Wurzelfasern und Schaft aus einem Punkte hervortreibt. Am meisten spricht jedoch für die knollige Natur der Wurzel die schnelle vollkommene Ausbildung der jungen Wurzelbrut, die schon im ersten Jahre dem Mutterknollen vollkommen gleich ist, was bei der der übrigen nie statt findet, noch der Natur des Zwiebels gemäfs statt finden kann. Die knollige Wurzel dieser Art wurde schon von Morison hist. II. sect. 4. t. 13. f. 12. deutlich dargestellt.

Ornithogalum arvense Pers. (villosum M. a B.), welches zuerst. Tabernemontan als O. III. luteum (exclusa ab ipso autore descriptione) ohne Wurzelblätter abbildete, fand ich schon öfters in den bulbiferirenden Zustande, wie sie von Columna stirp. rar. t. 323. angestellt, und von Morison hist. II. sect. 4. t. 13. f. 13. wiederholt wird. Uebrigens läfst die gute Beschreibung Morison's, so wie der Standort selbst keinen Zweifel übrig, dafs unsere Pflanze mit der des Columna einerley sey, wie es schon von Persoon angegeben wurde.

Ornithogalum fistulosum. Picot de Lapeyr. hist. abr. de Pyren. p. 185. stellt die Diagnose von O. bohemicum aus Willd. spec. plant. auf, und weiset auf die Abbildung in Redout. Liliac. t. 221. Vergleichet man diese Ab-

bildung mit der gegebenen, ja selbst mit der von Decand. syn. Fl. gall. n. 1944 aufgestellten Diagnose, so findet man nicht einen spezifiken Charakter, der der Abbildung und Beschreibung der Pflanze gemeinschaftlich wäre. Diese Abbildung hat die gröfste Aehnlichkeit mit O. minimum L. (Sternbergii Hoppe) nur ist sie in allen Theilen viel gröfser.

Tausch.

III. Kürzere Briefstellen.

Je weiter unsre Kenntnifse sich ausbreiten, je dringender das Bedürfnifs vereinzelter Bestrebungen, monographischer Arbeiten, gefühlt wird, desto dankbarer sollen wir dem höhern Genius huldigen, der uns aus freywilliger oder gezwungener Beschränkung zu sich erhebend, vor sehender Blindheit, vor regsamer Erstarrung bewahrt. Ein Botaniker, der Göthe's drittes, kürzlich erschienenes Heft zur Naturwissenschaft von sich abwiese, weil darin kaum auf zwanzig Seiten von Pflanzen die Rede ist, hätte den Geist dieser erfreulichen Gabe durchaus verkannt, so wie auch der, welcher dem Botaniker seinen Theil daraus excerpiren wollte; denn eben ganz oder gar nicht soll man sie lesen. Sey das Einzelne darin oft unbedeutend, zuweilen sogar unrichtig: wer darf den vollen Strom mit einem Fläschchen destillirten Wassers vergleichen?

x.

IV. Anzeige.

Se. Durchlaucht der Fürst zu Salm-Dyk, der mit so ausgezeichnetem Erfolg seit vielen Jahren die Familie der Fettpflanzen bearbeitet, ist gegenwärtig mit einer Monographie der Gattung Mesembryanthemum beschäftigt, wodurch einem wesentlichen Bedürfnifs unsrer Wissenschaft abgeholfen und wofür ihm besonders jeder Vorsteher eines botanischen Gartens Dank wissen wird. Das Werk soll Heftweise und zwar das erste Heft schon zu Ostern d. J. erscheinen. Jedes derselben wird 10 Arten enthalten, deren jede mit einer vollständigen Beschreibung in lateinischer Sprache und einer schönen Tafel in klein Folio erläutert werden wird. Die Zeichnungen sind von der Meisterhand des Fürsten selbst ausgeführt und von einem geschickten Künstler sehr sauber lithographirt, wodurch allzugrofse Kostbarkeit vermieden und das Werk bei einen sehr billigen Preifs desto gemeinnütziger werden wird. N. y. E.

V. Reisende Botaniker.

Herr Dr. Pohl ist auf der Rückreise von Brasilien begriffen. Hr. Fr. v. Braun befindet sich in Triest. Hr. Fr. Mayer aus Wien wird diesen Sommer die Gebirge von Kärnthen und der Schweiz besuchen. Hr. Funck wird das Gebirg von Bergtesgaden, Salzburg und Kärnthen bereisen; alle 3 werden wahrscheinlich mit Hrn. Prof. Hoppe in Heiligenblut zusammen treffen.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 15. Regensburg, am 21. April 1821.

I. Reiseberichte.

Vegetation der Insel Madera.

* Von meinem schätzbaren Freunde, Herrn Dr. Kuhl, der bekanntlich eine grofse naturwissenschaftliche Reise nach Ostindien auf Kosten der niederländischen Regierung unternommen, erhielt ich die folgenden sehr interessanten Nachrichten über die Vegetation der Insel Madera, die ich in seinem Namen den Lesern der Flora mitzutheilen das Vergnügen habe. Fr. N. v. E.

Vom Bord des Nordloh, den 27. Sept. 1820. 5° westl. Länge von Greenwich, 29° südl. Breite.

* Wir hatten uns lange darauf gefreut, diese wenig bekannte Insel von allen Seiten zu durchstreifen, allein ein Aufenthalt von 5 Tagen schien zu kurz, um das Ganze kennen zu lernen, und ohne die thätige Hülfe mit Rath und That des englischen Konsuls Veitch, eines edeln herrlichen Mannes, würden wir nie in das Innere vorgedrun-

gen seyn, und hätten gewifs nur die Küsten kennen gelernt, da das Innere nur mit Hilfe guter Führer, die man auch nur tief landeinwärts findet, bereist werden kann, da die Wege nur Fufssteige sind und man an vielen Orten gar keine Wege hat, sondern wir oft im felsigen Bette kleiner Flüsse von einem Felsstücke zum andern zwischen denen das Wasser hinrauschte, springen, oft steile Höhen auf und ab klimmen mufsten, zwischen Dornen und Felsblöcken ohne Weg und Steg. Einen Theil dieses Weges machten wir bei Nacht, weil wir uns den Tag über mit Botanisiren zu lange aufgehalten hatten und wir nirgends unter Dach kommen konnten. Nachdem wir so von Morgens 4 Uhr bis Abends 10 Uhr fortgezogen, ohne länger, als eine Stunde, anhaltend zu ruhen, waren wir ziemlich ermüdet und legten uns 4 Stunden lang in die nakten Felsen, um zu schlafen, bis der Mond hervorgekommen war, der uns weiter leuchtete nach dem Landhause des englischen Konsuls zurück, wo wir erst um 6 Uhr des Morgens, reich beladen ankamen.

Ich möchte gerne viel von unsern Zügen im Innern der Insel erzählen, glaube aber, dafs dir einige botan. Bemerkungen willkommner seyn werden. Wir waren ganz Auge, und schwerlich wird uns ein Pflänzchen entgangen seyn, welches zu der Zeit in diesen Gegenden blühte. In diesen 5 Tagen, welche wir am Lande zubrachten,

rafften wir 224 Species zusammen, gegen 1000 Exemplare. Im Ganzen ist die Vegetation arm und trägt den europäischen Charakter. Nur wenige Formen erinnern an die Nähe Afrikas. Auch die Thiere gehören den europäischen Species an, oder sind ganz nahe verwandte Gebilde. Der gänzliche Mangel der Eichen, Tannen, Birken, Weiden geben jedoch dem Ganzen ein eignes Ansehen. — Alle unsere europäische Früchte werden hier gezogen; dam an sich aber mit dem Pfropfen nicht aufhält, so stehen alle Früchte, die wir afsen, den unsern an Geschmack weit nach; die Trauben dagegen sind kostbar von Geschmack und meist roth. Der Wein ist ein wahrer Bleicher, und der gute alte Madera hat ganz die Farbe unseres Rheinweins, der rothe, der kein Bleicher ist, findet sich nur einzeln. — Alle ursprüngliche Bäume haben lederartige Blätter und nur einer davon liefert efsbare Früchte. Es ist ein baumartiges Vaccinium. Alle übrigen sind durch die Portugiesen eingeführt. Nur eine Pinus-Art soll bei Entdeckung der Insel sich hier gefunden haben, allein sie ist ausgerottet, und zu dem Bau der Wohnungen verbraucht, wozu man sich jetzt des zahmen Kastanienbaums bedient. — Aus den dicken Stämmen der baumartigen Eriken, welche den Gipfel des Pico Ruiva krönen, und deren Holz schön roth ist, macht man die Stützen des Weins. Dieser wird nicht, wie

bei uns, an Stöcken aufwärts gezogen, sondern wie auf Rosten dicht am Boden hin, eine grüne Decke über demselben bildend.

Da nach der bedeutenden Höhe der Berge das Klima der verschiedenen Regionen sehr verschieden ist, so fanden wir auch ganz verschiedene Pflanzen in den einzelnen Höhen. Es schien uns der Natur am meisten gemäfs, folgende Regionen anzunehmen:

Erste Region der Cacten:

geht nach unserer Berechnung von dem Meeresufer bis zu 630 Fufs. Von Buch nimmt diese Region auch für Teneriffa an, aber in Madera fehlen die saftigen Euphorbien, und andere afrikanische Formen, welche Teneriffa zieren. Nur Cactus Ficus indica wächst auf den nackten Felsen, und Wein, Rohr, Feigen, Arum, Musen und andere Südfrüchte stehen auf den Feldern. Diese Region ist reich an wildwachsenden Pflanzen. Wir fanden:

Cryptogamen 1. und zwar Adianthum Capillus Veneris.

Monocotyledonen 7. 3 Panica, — Cynodon, — Setaria, — Andropogon, — Milium. —

Dicotyledonen 60, darunter ausser den bei uns gewöhnlichen Gattungen, als Rumex, Convolvulus etc. Crotalaria, Physalis,

Asclepias, Helminthia, Atractylis, Ageratum, Sida, Myrtus, Cassia etc.

Die Granaten, Feigen und Musen, welche um die einzeln stehenden Häuser gepflanzt sind, so wie das heitere Grün der Arum Arten, geben diesem Striche eigne Reize.

Von diesen 68 Arten erstrecken sich 17 zur Region des Weins, und nur zwei davon fanden wir in der Höhe von 5300 Fufs wieder.

2te Region. Wein:

Der Weinbau fängt zwar am Seeufer schon an, allein die Cacten begleiten ihn nicht über 630 Fufs. Der Wein steigt aufwärts bis 2030 Fufs; höher werden die Trauben nicht mehr reif.

In dieser Region baut man Arum, Rohr, Maulbeeren etc. Kartoffeln, Getreide, Zwiebeln, aber die Cacten und Musen fehlen. — Die Hecken bestehen aus Myrten und Castanien. Hier blühet der Ackerbau mehr, als in den übrigen Theilen und daher finden sich nur wenige wildwachsende Gewächse, welche wir alle schon in der frühern Region gefunden, und aufser diesen noch drey, die auch in der folgenden vorkommen.

3te Region. Die Castanien:

Sie fängt 2030 Fufs hoch an und wird durch die hohen kräftigen Stämme der Castanien vorzüglich charakterisirt, welche bis 2950 Fufs hoch gefunden werden. Die höher stehenden sind klein, verkrüppelt und tragen keine Früchte. In

dieser Region hielten wir uns am längsten auf, und daher ist hier unsere Beute am reichsten ausgefallen:

Cryptogamen 23. und darunter 12 Farren, eine Darea und eine Woodwardia, 5 Lichenen, Anthoceros, Marchantia, Boletus, 2 Jungermannien etc.

Monocotyledonen 12. Nur bei uns gewöhnliche Genera, nur 1 Carex und ein herrlicher Cyperus.

Dicotyledonen 66. Rumex 5: Clethra, Lobelia, Andryala, Chamemelum, eine baumartige Euphorbia, zwey strauchartige Teucria, Cineraria, Disandra.

9 von diesen Arten fanden wir noch in den folgenden Regionen wieder.

4te Region. Die Spartien.

Sie endigt in einer Höhe von 3920 Fufs, ist erstaunend arm und hat eine einzige Pflanze, welche wir nicht in der vorigen oder folgenden Region gefunden. Ganze Bergrücken waren mit den einsilbigen Spartien bedeckt.

5te Region. Die Eriken.

Diese erstreckt sich bis zum Gipfel des Pico Ruiva, dem höchsten Punkte der ganzen Insel, auf 5300 Fufs nach unserer Berechnung. Diese Region ist sehr reich an interessanten Pflanzen. In der Mitte derselben findet sich Laubholz mit lederartigen Blättern, Clethra, baum-

artiges Vaccinium, Laurus und der Baum Til und Vinhatico, wovon wir wegen Mangel an Blüthe das Genus nicht bestimmen konnten.

Zwischen der 4ten und 5ten Region findet sich ein Strich, welcher fast gänzlich und allein von Pteris aquilina und einigen andern Farren und darunter einer andern Pteris eingenommen wird. Diese Farren verdrängen an vielen Bergrücken alle anderen Pflanzen. Ihre grofse Masse beginnt mit 3920 Fufs und endet 4080, indem darunter die Spartien, darüber die Eriken vorherrschen. Nicht fern vom Gipfel des Pico findet sich eine Strecke, in welcher die Eriken wieder von den Spartien verdrängt werden, welche jedoch sehr bald wieder verschwinden. Das Laubholz geht nicht bis zum Gipfel, welcher mit den dicken Stämmen der Eriken bewachsen ist. Dieser Region finden sich eigenthümlich ohne die 15 Arten aus den frühern Regionen:

Acotyledonen 12. Peziza, Lichenes.

Monocotyledonen 7. und darunter Scirpus 2. Cynosurus 2. Aira, Agrostis.

Dicotyledonen 37. und darunter Sideritis, ein herrliches strauchartiges Echium mit blauem thyrsus, Crocodilium, Pyrethrum, Phyllis, 2 Semperviva, Sedum, Cotyledon. etc.

Eine Pinus-Region findet sich also nicht.

Es wäre zu weitläufig, die Namen aller Ge-

nera, die wir hier sammelten, anzuführen; wir müssen uns diefs zu einem künftigen ausführlichen Aufsatze vorbehalten. Nur die Zahl der Species aus verschiednen der interessantesten Familien will ich hier noch mittheilen.

Filices 1/15	Saxifragae 1/224
Gramineae 1/11	Labiatae 1/19
Amentaceae 1/111	Cruciferae 1/23
Euphorbiaceae 1/111	Leguminosae 1/23
Umbelliferae 1/56	Caryophylleae 1/37
Cichoraceae 1/23	Malvaceae 1/74
Corymbiferae 1/19	Rosaceae 1/25

woraus hervorgeht, dafs die nordischen Familien der Saxifragen, Amentaceen Caryophyllaceen arm sind und die Nadelhölzer ganz fehlen. Dagegen sind auch arm die unter den Tropen vorherrschenden Familien der Euphorbiaceen, Malvaceen und Corymbifereen, die hier 1/19 am Cap aber 1/5 und in den übrigen Aequatorialgegenden 1/60 betragen. — Die der gemässigten Zone so eigenthümlichen Cichoraceen aber sind hier auch häufig. —

Von Fucusbänken ist uns auf unserem Zuge noch nichts begegnet. Am Cap aber hoffen wir eine reiche Beute zu machen. —

Dr. H. Kuhl.

Sic fratres Helenae lucida sidera,
Ventorumque regat pater. etc.

II. Auszüge aus fremden Werken.

1. Ueber Abarten der Georgina variabilis. (Aus dem Französischen im Auszug. Von Herrn Apotheker F. Beilschmied.)

* Im 16ten Hefte der Annales générales des sciences physiques zeigt Herr Van Mons, auf welche Weise die Spielarten der Georgina variabilis Willd. (s. Dahlia Pers.) durch Kultur zu den zahlreichsten Abänderungen in allen ihren Theilen und zu Verdoppelung der Blumen gebracht werden können. Er beruft sich gröfstentheils auf die Versuche des Hrn. Garten-Directors Donkelaar zu Löwen, welcher sie seit zwölf Jahren zu einer der schönsten Gartenpflanzen gezogen hat.

Hiernach ist es nothwendig, von den aus Saamen gezogenen und frisch veränderten Pflanzen wiederum die Saamen zur Fortpflanzung anzuwenden, worauf schon im zweiten Jahre eine Abweichung auch in den Blättern erfolgte. Im dritten Jahr wurden nur die von den halbgefüllten Blumen gesammelten Saamen gesäet, und es zeigten sich nun schon an zwei Stöcken ganz gefüllte Blumen, deren eine die coerulea speciosa genannt wurde. Seitdem vermehrte sich die Zahl der gefüllten und in den schönsten Farben variirenden Blumen jährlich selbst um das Dreifache.

Künftig sollen die Saamen bei Hrn. D. nur von gefüllten, und unter diesen nur von gefranz-

ten Blumen genommen werden, deren Anzahl sich zwar in jedem Jahre verhältnifsmäfsig vermindert. Die grofse Menge erlaubt diese strenge Auswahl.

Unter die Farbennüancen, welche durch solches auf einander folgendes Aussäen erhalten wurden, gehörten unter andern: weifs mit rosa, scharlach, zinnoberroth, blutroth, sammetartig schwärzlichroth, pfirsichblüthfarben, schwärzlichviolett, strohgelb, gelb mit roth, sammetartig glänzend, rein orange, braun, schwarz vergoldet, blaue speciosa u. v. a. Hierzu kamen im letzten Jahre rein weifs, grau lila, bläulich purpurfarben, braunroth, dunkel orange u. a. Noch werden, nach 10,000 nach einander aus Saamen erhaltenen Pflanzen immer neue Farben gewonnen, und es ist an kein Ende darin zu denken.

Nicht die Blumen allein wurden verändert, sondern auch die Blätter, Stengel und Wurzeln, so dafs diese Art (G. variabilis) nicht mehr den ursprünglichen Namen sambucifolia behalten darf: die Blätter sind abwechselnd glattrandig oder gewimpert, eben oder runzlich; die Stengel und die Knollen sind bald schlank, bald dick, lang oder kurz, zusammengedrückt oder walzenförmig; auf gleiche Weise, wie wir die Kartoffeln variiren sehen.

Diejenige Art, welche ursprünglich Dahlia pinnata genannt wurde, (D. coccinea) hat nicht gar so viel Veränderungen durch den Einfluſs

der Kultur erlitten; es wurde fast nur ihre mennigrothe Farbe gesättigter. Sie verhielt sich gerade wie die Rosa austriaca. Beide Pflanzen blühen mennigroth; beide bekommen aber auch auf den Vertheilungen ihres Stengels hier rothe, dort gelbe Blumen, als hätte ihre gewöhnliche Färbung eine Anlage, sich in ihre Grundfarben zu zerlegen, oder eine der beiden Farben verschwinden zu lassen. Doch müssen nicht immer, wo gelbe Blumen erscheinen, auch rothe auf demselben Stocke sie begleiten. — Die Neigung der Georginen zu Abänderungen hat das Besondere, dafs die Saamen von blafsfarbigen Blumen vorzugsweise und in gröfserer Menge dunkelgefärbte hervorbrachten; die niedrigen Abarten brachten hohe Stengel und umgekehrt; die Blätter der sambucifolia wurden zu denen der pinnata und umgekehrt; die Farbe der Blätter gieng aus dem Gelbgrünen in das Dunkelgrüne über; statt kleiner und zarter Wurzeln kamen kurze und dicke: als müfste immer nothwendig das Entgegengesetzte eintreten. Doch ist dieses wahrscheinlich Jugendunbestand, der in unserer Gegend bei gröfserem Alter der Pflanze sich verliert.

Im Allgemeinen zeigen sich anfangs nur wenige, aber sehr auffallende Abweichungen, besonders in der Gestalt einzelner Theile. In der Folge der Aussaaten verlieren sich nach und nach diese vorspringenden Besonderheiten, und in glei-

chem Maafse verbreitet sich die Abänderung über die ganze Pflanze, bis endlich ein Punkt eintritt, wo die Fortpflanzungen hinlänglich wiederholt sind, dafs alle Theile variiren und vom Ursprünglichen verschieden sind. Dieses zeigen uns die Rosen und die Obstarten, bei Hrn. Donkelaar die Georginen.

Bei den Georginen, den Rosen, Kartoffeln, Obstarten und allem, was dem Variiren unterworfen ist, kommt nie dasselbe wieder durch neue Erzeugung zum Vorschein; nie wurden zwei neue Individuen derselben ganz gleich befunden; und gab es Aehnlichkeit in den Knollen, so waren die Anomalien in Blüthe, Früchten, Laub u. s. w. mehr oder weniger grofs. Die Abarten der Georginen zeigten sich in Bau, Gestalt und Farbe der Blätter, desgleichen der Wurzeln, um so verschiedener, je mehr sie sich in Gestalt und Farbe der Blumen einander näherten.

Je mehrmal so die Fortpflanzungen wiederholt wurden, um so mehr sah Hr. D. die Zahl der Zwerge verhältnifsmäfsig wachsen, und die Pflanzen an Reichthum und Frühzeitigkeit der Blüthe gewinnen. Es blühten ihm im letzten, eben nicht günstigen Jahre schon im Anfange des Juli Georginen, während sonst deren ursprüngliche Pflanzen gewöhnlich erst im Oktober zur Blüthe kommen.

So offenbaret sich hier dieselbe Regel, wel-

che auch im Fortpflanzen der Rosen und verschiedener Baumfrüchte, auch der Nelken und Tulpen, durch Saamen, erkannt wird. Bei allen diesen will auch der Saame nicht allein von oft fortgepflanzten, sondern auch kürzlich fortgepflanzten Gewächsen genommen seyn. Dafs die Georginen schnell zu solchem Grade der Vollkommenheit gelangen, mufs davon abhängen, dafs sie schon im ersten Jahre blühen und Saamen bringen, und so frühzeitig eine grofse Anzahl Fortpflanzungen erfahren. Von den Pflanzen der ersten Aussaat der Georginen blühte keine vor dem zweiten Jahre, manche erst im 3ten und 4ten, einige gar nicht. Auch noch jetzt erscheinen deren, welche erst im 3ten oder 4ten Jahre blühen; aber man kann die im ersten Jahre nicht blühenden auch bald eingehen lafsen, um die Mühe des Ueberwinterns zu ersparen, wenn man nicht geneigt ist, dasselbe von ihnen abzuwarten, was an den Rosen und einigen Früchten beobachtet wurde, von welchen nämlich die, bei zugleich geschehener Aussaat, am spätesten zur Blüthe kommenden sich fast ohne Ausnahme in Hinsicht der Blumen am vortheilhaftesten zeigen.

Hr. Donkelaar sammelt vorzugsweise die Saamen von den Zwergen, da zu hoher Wuchs der gröfseren Stöcke die Blumen dem Blicke entzieht. Wurden sie so fortgepflanzt, so verloren sie eben so an Gröfse des Blattes, wie des

Stengels, und zwar glücklicherweise ohne dafs der Umfang der Blume merklich kleiner wurde. Die in seinem Verzeichnifse Pourpre brun éclatant genannte Abart ist noch nicht 2 Fufs hoch, und hat aufserordentlichen Reichthum an prächtigen Blumen. Die Blätter sind in gleichem Verhältnifse kleiner, als der Stengel niedriger geworden, sie haben mehr Aehnlichkeit mit den Blättern der D. pinnata, als mit denen der sambucifolia. Von 6 bis 7 Fufs Höhe ist die Pflanze im Allgemeinen bis auf nicht mehr als 3 bis 4 Fufs herunter gebracht worden. Dagegen hat sich der Umfang der Blume mehr als verdoppelt.

Die Georginen, welche man durch Saamen vermehrt, werden entweder in das Mistbeet und zwar im März, oder in das freie Land, und dann im Mai gesäet. Die Pflanze geht bald auf, und nach 4 Monaten ist sie schon zum Blühen hinlänglich entwickelt. Im Mai, oder wenn das Wetter es erlaubt noch früher, verpflanzt man die unter dem Glase aufgegangenen; die im Freien gesäeten läfst man an Ort und Stelle; letztere blühen nicht vor Ausgange des Septembers, die ersteren schon im August.

III. Bemerkungen.

Die Sideritis 1 Dioscoridis heraclea (Columnae *Ἐκφρασις* P. I. p. 128 ic t. 131 f. 1.) habitat in saxosis locis sterilibus, incultis Campoclari, Cirinolae (in Apulia) frequentissima, citirt

Wildenow Sp. pl. Tom III. P. 1. p. 100. Nro. 10. bei Stachys heraclea Allioni, wahrscheinlich auf dessen Autorität mit der Diagnose: verticillis decemfloris, calycibus inermibus, foliis cordatis, floralibus ovatis integerrimis sessilibus, caule hirto. Und Allioni sagt von seiner S. heraclea ausdrücklich, sie habe folia obscure - virentia! Dagegen sagt Columna l. c. von seiner Sideritis heraclea, sie besitze: folia incana hirsuta ut caulis et utriculi florum (calycis dentes) quini rigidi atque asperi pungentes. Diese schreibt man z. B. der St. cretica zu. Wie soll man nun Wildenows calyces inermes und Allioni's folia obscure virentia mit der Beschreibung des Columna zusammenreimen? — Das gemeine Vorkommen der Pflanze in Neapolitanischen, die folia lanceolata oblonga crenata vix cordata der Abbildung, und der weifswollige Ueberzug deuten auf St. germanica,* die ja nach Sebastiani et Mauri s. Fl. romanae Prodr. exhib. Centur. XII. plant. etc. p. 194. Nro. 661, in aggeribus viarum et ad oras nemorum um Rom häufig vorkommt. So mifslich steht es mit vielen unsrer botanischen Synonyme und Citate, die einer dem andern blindlings nachschreibt.

v. Uechtritz.

IV. Ehrenbezeigungen.

(Aufgenommene Mitglieder der k. b. b. G.)

Von der königl. bair. bot. Gesellschaft wur-

den nachstehende Gelehrte als Mitglieder aufgenommen:

Herr Prof. Dr. Besser in Kremeniec.

— Dr. Dufour zu St. Sever Dptt. d. Landes.

— Kaufmann Gerhard in Leipzig.

— Geheimerath und Präsident Freyherr von Göthe Excellenz.

— Dr. August Henschel in Breslau.

— Ign. Edler von Hildenbrand, k. k. Policeyactuar in Triest.

— Ant. Joh. Klima, Botaniker in Burkersdorf.

— Friedr. Laurer, Apotheker in Bindloch.

— Actuar Opiz in Prag.

— Dr. Franz Edler von Portenschlag, k. k. Hofgerichtsadvokat in Wien.

— Dr. Anton Rochel in Pesth.

— Dr. Sadler in Pesth.

— Dr. Philipp Salzmann in Montpellier.

— Apotheker Sehlmeyer in Kölln.

— Kaufmann Zettel in Leipzig.

V. Anzeige.

(Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.)

Indem die Isis nächstens einen ernsthaften Vorschlag zur Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte machen wird, zeigt sie vorläufig an, dafs die Versammlung im September zu Leipzig seyn werde, und fordert diejenigen, welche daran Theil nehmen wollen, auf, ihren Beytritt vorläufig anzuzeigen.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 16. Regensburg, am 28. April 1821.

I. Botanische Notizen.

Botaniker und botanische Anstalten in Berlin.

(Mitgetheilt von Hrn. Prof. Dr. Hornschuch.)

An einem Orte, wo so ausgezeichnete Männer, wie Link, Rudolphi, Lichtenstein, Weifs, Klug, Horkel, Hayne u. n. a. vereinigt sind, und wo eine liberale, die Naturgeschichte würdigende Regierung die Bestrebungen derselben durch Unterstützung bei wissenschaftlichen Reisen und durch Anlegung und Erweiterung naturhistorischer Sammlungen, so wie durch Entfernung alles dessen, was dem freudigen Gedeihen dieser Institute in den Weg tritt, zu befördern bemüht ist, da mufs sich gewifs etwas Grofses für die Naturgeschichte gestalten. —

Wer wollte diefs auch in Berlin verkennen? Im Gegentheil wird jeder Naturforscher, dem sich die glückliche Gelegenheit darbietet, die naturhi-

storischen Institute in Berlin zu sehen, über den Reichthum derselben staunen, und sie nicht ohne Belehrung verlafsen. Das zoologische Museum, das erst kürzlich durch den Ankauf der höchst-interessanten Hoffmannseggischen Sammlung einen sehr bedeutenden und classischen Zuwachs erhalten hat, wird noch täglich durch die Sendungen der Reisenden bereichert; so erhielt dasselbe erst kürzlich von den in Brasilien reisenden Sellow und Olfers eine Sendung, bei der sich allein sechzehnhundert Vögel und ausser diesen eine Menge Säugethiere etc. etc. befanden! — Das zootomische Museum wird täglich durch die Thätigkeit seines Vorstehers, Rudolphi, vermehrt; auch hat dasselbe neuerlichst durch Ankauf eines Theils der bekannten Bergerischen Sammlung in Braunschweig einen bedeutenden Zuwachs erhalten, durch den manche sich noch findende Lücke ausgefüllt wurde. Der Reichthum der Mineralien - Sammlung ist hinlänglich bekannt, und gewinnt durch die Bemühungen des genauen Weifs noch täglich an Vollständigkeit und Interefse! Bald wird daher die Zeit kommen, wo jeder Naturforscher, der irgend einen Zweig der Naturgeschichte erschöpfend bearbeiten will, zuvor Berlin besuchen, und die daselbst aufgehäuften naturhistorischen Schätze benützen mufs.

Die Tendenz dieser Blätter erlaubt uns jedoch nur eine speciellere Angabe der Arbeiten

der dortigen Botaniker und des Wachsthums der botanischen Anstalten.

An der Spitze der Botaniker in Berlin steht der geniale Link, der, obgleich durch viele andere Berufsgeschäfte abgehalten, dennoch immer für Botanik thätig ist. Kürzlich erschien von ihm „die Urwelt und das Alterthum etc. Berlin 1821“ das ein neuer Beweis der umfassenden Kenntnisse desselben ist. Jeder Gebildete wird dieses Buch mit Vergnügen lesen und nicht unbelehrt aus der Hand legen, sollte er auch nicht mit allen Ideen und Folgerungen des Verfassers einverstanden seyn. — Gegenwärtig beschäftigt sich derselbe mit einer Enumeratio hort. Berol., die bereits unter der Presse ist und einen Beweis von dem Reichthum des Gartens geben wird. Nächstens wird derselbe auch eine neue Ausgabe des Willdenowischen Grundrisses veranstalten und diese mit Noten begleiten, die die Ergänzungen enthalten werden, welche die grofsen Fortschritte der Wissenschaft nöthig machen. Die baldige Erscheinung dieses Werkes ist um so mehr zu wünschen, da Willdenow's Grundrifs, was die Klarheit, Anordnung und Sonderung der darin abgehandelten Gegenstände betrifft, noch immer unübertroffen dasteht, und noch von keinem der zahlreichen neuern Handbücher der Botanik erreicht worden ist, Nees von Esenbeck's treffliches Handbuch ausgenommen,

das jedoch eine andere Tendenz hat, weshalb neben demselben eine neue, dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft angemessene Ausgabe jenes Lehrbuches recht gut bestehen kann. — Das dritte Heft der Jahrbücher der Gewächskunde ist wohl nunmehr in aller Botaniker Händen, und das vierte wird nächstens erscheinen.

Der gründliche Horkel fährt fort, die Erscheinungen des Pflanzenlebens zum Gegenstande seiner Forschungen zu machen, die ihm schon recht viele interessante Resultate geliefert haben, welche er nächstens bekannt zu machen gedenkt, wofür er gewifs den Dank aller Botaniker erndten wird, da seine Beobachtungen über Bestäubung der Pflanzen und seine Untersuchungen über die Natur des Pollens gewifs sehr viel zur genauern Kenntnifs der vegetabilischen Befruchtung beitragen werden.

Der genaue und unermüdliche Hayne setzt sein höchstschätzbares Werk über die Medicinal-Pflanzen ununterbrochen fort; und erwirbt sich durch dasselbe ein bleibendes Verdienst sowohl um die technische Botanik, als auch durch genaue Unterscheidung der Arten, um die Systemkunde; ein gleiches ist der Fall mit einigen andern Werken über die deutschen und exotischen Holzarten, welche er in Verbindung mit Otto und Guimpel herausgiebt.

Der vielgereiste und durch seine classischen Arbeiten im Felde der Geologie und Geognosie

im Vaterlande und Auslande gleich rühmlichst bekannte Leopold von Buch ist dauernd beschäftigt, die zwischen der Pflanzenwelt und der todten Mafse unsers Planeten statt findenden Beziehungen aufzufinden nnd die Gesetze zu entwickeln, die denselben zum Grunde liegen. Ein herrliches Resultat seiner Forschungen hat derselbe uns in der „allgemeinen Uebersicht der Flora auf den canarischen Inseln" gegeben, welche Inseln er in Gesellschaft des, leider! am Congo verstorbenen Professors Christian Smith bereiste. Ich empfehle diese, in dem neuesten Bande der Schriften der Akademie der Wissenschaften in Berlin abgedruckte Abhandlung allen Botanikern, da sie einen Schatz der interessantesten Bemerkungen enthält, und uns den Weg vorzeichnet, den wir bei fernerer Ausbildung der sogenannten botan. Geographie verfolgen müssen, wenn unsere Bestrebungen mit Erfolg gekrönt werden sollen. Uebrigens giebt diese Abhandlung einen neuen Beweis, dafs man nur dann einen Zweig der Naturgeschichte mit Erfolg bearbeiten kann, wenn man auch in den übrigen Zweigen derselben nicht fremd ist.

Der als Adjunct beim botanischen Garten angestellte Hr. Dr. von Chamisso ist beschäftigt, seine, von seiner bekanntlich mit dem Kapitain von Kotzebue unternommenen Reise um die Erde, mitgebrachten Schätze zu untersuchen und

bekannt zu machen. Gegenwärtig beschäftigt er sich mit den Gräsern und Halbgräsern, und speciell mit der Sippe Carex, von welcher er eine Menge neuer Arten mitgebracht hat, die er abbilden zu lassen gedenkt. Ich sah bereits 16 Arten dieser interessanten Sippe von ihm selbst gezeichnet, welches jedoch kaum die Hälfte aller neuen Arten seyn wird. Dieses mag einen Begriff von dem Reichthum seiner Beute abgeben, die um so mehr zur Bereicherung und Förderung der Wissenschaft beitragen wird, da derselbe so grofsmüthig Jedem, der sich mit einer Familie oder Gattung speciell beschäftigt, die Benützung derselben gestattet. So benützte Graf von Sternberg die Saxifragen, v. Schlechtendal die Ranunkeln, Kaulfufs die reiche und höchst interessante Sammlung der Farrn, ich selbst die Moose, Agardh die Algen und Ehrenberg die Pilze. Dieses grofsmüthige und liberale Benehmen ist Reisenden, so wie überhaupt den Besitzern grofser Sammlungen um so mehr zu empfehlen, da bey der Ausdehnung, die die Gewächskunde in den neuesten Zeiten erhalten hat, es die Kräfte eines Menschen übersteigt, alle Zweige derselben mit gleicher Gründlichkeit zu umfafsen.

Von des Dr. von Schlechtendal „animadversiones botanicae in ranunculeas de Candollii“ ist kürzlich das zweite Heft erschienen, womit diese der Wissenschaft grofsen Gewinn,

dem Vaterlande aber Ehre bringenden und von dem Fleifs und Scharfsinn des Verfassers zeugenden Betrachtungen geschlossen sind. Der Verfasser beschäftigt sich jetzt sehr fleifsig mit Ausarbeitung einer flora Berolinensis, die an Vollständigkeit und Genauigkeit ihre Vorgänger weit hinter sich zurücklassen wird, wie die bereits dazu gesammelten Materialien mit Sicherheit erwarten lafsen.

In entfernterer Beziehung zur Botanik, jedoch ihr noch nahe genug, um hier erwähnt zu werden, steht der, durch seine im Laufe dieses Jahrs erschienenen phytochemischen Entdeckungen bekannt gewordene Hr Dr. Runge, der auf das eifrigste mit Fortsetzung seiner Untersuchungen beschäftigt ist. Nächstens haben wir von demselben ein zweites Heft seiner Entdeckungen zu erwarten, das dem ersten an Interefse nicht nachstehen wird, und mit welchem er zugleich das erste Heft seiner zoochemischen Entdeckungen herauszugeben gedenkt.

Ich komme nun zu den botanischen Instituten Berlins, und wie in der organischen Welt überhaupt jederzeit dem Lebendigen der Vorzug vor dem Todten gebührt, so beginne auch ich mit der Sammlung lebender Gewächse, mit dem botanischen Garten.

Von dem Reichthum und der zweckmäfsigen Einrichtung dieses Instituts ist schon einigemal

in diesen Blättern die Rede gewesen, allein bei der Thätigkeit des im Betreff der Pflanzenkultur rühmlichst bekannten Inspectors desselben, Herrn Otto, gewinnt der Garten täglich an Reichthum und Interesse, so, dafs wenn man denselben nach einem Jahre wieder besucht, man eben so sehr über den Wachsthum und das freudige Gedeihen der Gewächse, als über die Menge der neuhinzugekommenen erstaunt. — Die im verwichenen Sommer von Herrn Otto unternommene Reise nach England hat dem Garten 897 Arten Pflanzen und 1500 Saamen eingebracht. Diefs sind theils Geschenke der Freunde und Correspondenten des Herrn Otto, theils Ankäufe aus den englischen Handelsgärten. Die Pflanzen sind alle lebend angekommen, bis auf 7 Stück, die unterwegs, da es schwache Exemplare waren, starben. Unter mehrern darunter befindlichen Seltenheiten verdienen hier besonders angeführt zu werden: Araucaria imbricata, excelsa; Cocus aculeata, fusiformis; Cycas glauca; Caryota urens; Sagus Ruffia; Pinus Dammana; Pandanus latifolius, spiralis; Aërides odoratum, paniculatum; Areca umbrosa; Sagus Rumphia; Quercus glauca? ex Ind.; Artocarpus integrifolius; Callostema rubra, lutea; Lilium japonicum; Alpinia malaccensis; Cyntopodium Andersooni, homolophyllum; Copaifera officinalis; Crinum cruentum; Mantisia saltatoria; Banksia vemula; Calytrix glabra; Correa speciosa; Euca-

typtus pulverulenta; Burchellia capensis; Cumbretum purpureum; Cunonia capensis; Dischidia lanceolata von Nepaul; Gesneria aggregata, bulbosa; Gustavia augusta; Hakea microcarpa, prostrata; Isopogon formosus; Lutania rubra, borbonica; Melastoma, 9 Arten; Erica, 150 Arten; Paris nov. spec. Nepaul; Pittosporum ferrugineum: Telopia speciosissima; Tempeltonia glauca; Tradescantia fusca; Theobroma Cacao; Alstroemeria Salsilla; Persoonia linearis; Mangifera indica; Epacris, 8 Arten; Blandfordia nobilis; Artisien 3 Spec.; Calodendron capense; Eugenia acuminata; Lomatia longifolia; Calothamnus gracilis; Pattersonia glabrata; Aubletia tiburbu; Vangueria edulis; Rhododendron arboreum; Hedychium luteum Rosc., angustifolium Wallich; Curculigio latifolia, sumatrensis; Amomum repens; Curcuma amade Roxb., caesia Roxb., rubens Roxb., aromatica; Blakia trinervia; Dioscorea tricupis; Hibbertia dentata, und ausser diesen noch eine Menge Coronarien, Aroideen, Orchideen, Proteaceen, Ericeen, Diosmeen, Leguminoseen, Irideen, Scitamineen und eine grofse Menge Filices. Ich erstaunte bei meinem Besuch des Gartens auf meiner Rückreise zu Ende November v. J. nicht wenig über diese neuangekommenen Schätze, die fast alle in sehr schönen Exemplaren vorhanden sind, denen man die weite Reise keineswegs ansieht, und die durch die geschickte Be-

handlung des Hrn. Otto bald vervielfältigt seyn werden.

Durch solchen Zuwachs von aufsen und durch die Vermehrung von innen werden natürlich auch neue Gewächshäuser zur Unterbringung der vorhandenen Pflanzen erfordert. Auch das freudige Gedeihen der Bäume und Sträucher macht solche nothwendig. So haben z. B. die Neuholländer, die in den vorhandenen niedrigen Häusern nicht mehr Platz fanden, die Erbauung eines grofsen Conservatoriums nothwendig gemacht, welches zwar noch nicht ganz fertig, aber doch der Vollendung nahe ist. Dieses Haus ist nach der Angabe des Herrn Inspectors Otto, und zwar in erhabenem Styl, auf Säulen ruhend, gebaut, kann im Sommer geöffnet und das Holzeck und die Fenster hinweggenommen werden, damit die Pflanzen Regen und freye Luft geniefsen können. Es hat im Lichten gemefsen 76 Fufs Länge und eine Tiefe von 26′; die höchste Höhe bis über die schrägen Dachfenster ist 39 1∫2′. Sobald dieses Gebäude fertig seyn wird, soll ein Plan davon erscheinen. Es gewährt vorzüglich den Vortheil, dafs die grofsen Exemplare frey in die Erde gepflanzt und ungehindert bis zu einer solchen beträchtlichen Höhe fortwachsen können. Im December sind die unterirdischen Kanäle fertig geworden und haben in Betreff ihrer Wirkung den davon gehegten Erwartungen vollkommen ent-

sprochen. Jeder Kanal hat eine Länge von 123 Fufs; der Zug und die Schnelligkeit der Erwärmung des Hauses durch denselben ist überraschend. — Ausser diesem grofsen Gebäude wurde im verwichenen Sommer auch noch ein sogenanntes Caphaus in 2 Abtheilungen, eine für Succulenta, die andern für Haiden erbaut. Diese beiden Häuser sind 69 Fufs lang, und sehr zweckmäfsig und schön eingerichtet.

An die Stelle des Willdenowischen Hortus Berolinensis treten die von Link in Verbindung mit Otto herausgegebenen „Abbildungen „auserlesener Gewächse des Königl. „botanischen Gartens in Berlin etc. Ber„lin 1820.“ von welchen bereits 2 Hefte erschienen sind, die sich, sowohl ihres innern Gehaltes, als ihrer äussern Eleganz zufolge, würdig an ihren Vorgänger anschliefsen, ob man gleich der Billigkeit wegen in unsern geldarmen Zeiten, grofs Quartformat gewählt hat. Der Fortsetzung dieses Werks sieht gewifs jeder Botaniker mit gespannter Erwartung entgegen.

Da die Entfernung des botan. Gartens von der Stadt, die eine starke Viertel Meile beträgt, die Benützung desselben für die Studierenden erschwerte, so wird jetzt, um diesen Beschwerden abzuhelfen, ein eigner Universitätsgarten, und zwar mit besonderer Rücksicht auf seinen Zweck,

in der Stadt nahe bei dem Universitätsgebäude angelegt.

Das Willdenowische Herbarium hat nun auch ein zweckmäfsigeres Lokal zur Aufstellung desselben erhalten; und der als Kustos bei demselben angestellte Herr Dr. von Schlechtendal ist damit beschäftigt, es zu ordnen und in anderes Papier von gröfserem Format umzulegen, so wie überhaupt demselben eine zweckmäfsigere Einrichtung zu geben. — Auch das Bergiusische Herbarium, welches reich an Cappflanzen ist, wird jetzt bestimmt und geordnet, so dafs nun bald beide reiche Sammlungen zur Benütung geeignet seyn werden. — Von Chamifso's Pflanzensammlung ist schon oben Erwähnung geschehen; eine solche verdient aber noch ganz besonders die an seltenen Gewächsen so reiche Pflanzensammlung des Herrn Garten-Inspector Otto, die gleichsam zur Ergänzung des Willdenowischen Herbariums dient, und demselben an Interesse nicht nachsteht, da sie vorzüglich reich an den neuerlichst bekannt gewordenen Pflanzen ist. — Auch des Herrn von Buch interessante Pflanzensammlung, die die Flora der canarischen Inseln fast ganz vollständig enthält, darf hier nicht vergefsen werden. Wie sehr sich die Vernachläfsigung dieser Sammlungen bestraft, hat DeCandolle durch die Schlechtendalischen Betrachtun-

gen und durch die Reichenbachischen Akoniten erfahren. —

Die Willdenowische Bibliothek ist in demselben Lokale aufgestellt, wo sich das Herbarium befindet. Es wäre sehr gut, wenn für beide ein eigenes Gebäude im botanischen Garten bestimmt würde, wie es der Fall in Kopenhagen ist, dadurch würde die Benützung des Gartens ungemein erleichtert werden.

Da die Regierung die Benützung der Institute unbedingt gestattet — die des Willdenowischen Herbariums ausgenommen, zu dessen Benützung die Erlaubniſs von einem hohen Ministerio der Geistlichen- Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten besonders eingeholt werden muſs, welche jedoch jederzeit ertheilt wird — und man selten anderswo gleiche Zuvorkommenheit und Gefälligkeitsliebe, wie die der Berliner Naturforscher antreffen wird, so kann man sich leicht einen Begriff von dem Genuſs machen, welcher dem Naturforscher in dieser Königsstadt zu Theil wird, und welche Belehrung er daselbst sowohl durch den Umgang mit so ausgezeichneten Männern, als durch Benützung der dortigen naturhistorischen Schätze zu erwarten hat.

Greifswald, den 21. März 1821.

II. Notizen.

Hr. Sieber in Prag hat von seinem auf dessen Kosten im Jahre 1819 nach Westindien ab-

gereisten und durch das Jahr 1820 beschäftigten Gärtner, von daselbst einen beträchtlichen Transport aus allen Naturreichen erhalten, und hofft, dafs derselbe längstens bis Ende April eintreffen werde. Da dieser Transport frisch gesammelte und vorzüglich seltene Sämereyen enthält, zu deren Anbau so eben die günstige Jahrszeit eintreten wird, so wünscht derselbe, dafs alle Cultivateurs, Liebhaber und Direktoren botanischer Gärten, so schnell als möglich, bis zu dieser Frist sich vormelden möchten, damit die Partieen zuerst und unverzüglich abgetheilt, numerirt, auf das schnellste versendet werden könnten, indem viele Saamen durch längere Dauer an der Keimkraft verlieren, und fürs künftige Jahr, da der Sammlungen nur wenige sind, nicht aufgehoben werden, sondern neuen Transporten aus diesen und andern Gegenden Platz machen müssen. Die gleich darauf nach den trockenen Zweigen bestimmten Pflanzen - Saamen werden nach der Nummer, da Schrift, Druck und besonders die Bestimmung lange aufhalten, später nachgetragen werden. Der Preis wird jenen der kretischen und ägyptischen Saamenpartieen nicht überstelgen. Den Privat - und öffentlichen Sammlungen für jeden Theil der Naturgeschichte, werden aus dem später in Druck erscheinenden Katalog die betreffenden Beiträge: an Vögeln, Amphibien, Insekten, Crustaceen, Conchilien, Mineralien, und

vorzüglich der Herbarien; der seltensten Gewächse jener Gegenden, durch den Buchhandel zukommen.

Prag, am 28ten März 1821.

Die Adresse ist: F. W. Sieber. Altstadt, Nro. 648. Prag.

(Botanischer Rechtsfall.)

In Phillip's Pomarium britannicum wird folgender merkwürdiger Rechtsfall erzählt, um zu zeigen, wie nothwendig für jedermann, selbst für den Rechtsgelehrten, die Kenntnifs der Botanik sey. Baal, ein Gärtner zu Brentford, in Middlesex, der vortrefflichen Kohl baute, hatte an mehrere Gärtner in den Vorstädten von London eine ansehnliche Menge Saamen verkauft. Alle säeten ihn nach der gewöhnlichen Weise, aber statt der von Baal versprochenen Art, Brassica florida, erhielten sie meist eine ganz andere, Brassica longifolia. Die Getäuschten machten im lebhaften Unwillen die Sache gemeinschaftlich in Westminsterhall anhängig. Der arme Gärtner konnte seine Unschuld nicht beweisen, ward von den Richtern des Betrugs schuldig erklärt und nicht nur zur Rückgabe des Verkaufpreises für die Sämereyen, sondern auch zu Schadenersatz an jeden Gärtner für Zeitverlust und für den unnütz gebrauchten Boden verdammt. Für den Verurtheilten hatte das Unglück die traurigsten Folgen; sein Ruf war verloren, sein Wohlstand wurde zerrüttet und der Kummer machte seinem Leben bald ein Ende. Hätten Baal's Richter nur das Mindeste von dem Sexualsystem der Pflanzen gewufst, oder hätte der arme Mann selbst durch sorgfältige Beobach-

tung sich belehrt, wie sich der Staubweg durch Blumenstaub befruchten läfst, so würde er sich leicht haben vertheidigen können, und der Zufall der wahren Ursache zugeschrieben worden seyn, der zufälligen Befruchtung, nämlich der durch den Blumenstaub der Brassica longifolia, die in der Nähe gestanden haben mufs.

L. in der Dresdner Abend-Zeitung 1821. N. 10.

III. Ankündigung.

Bei Salomon Fries, Buchhändler in Zürich, ist gratis zu haben: 90tes Verzeichnifs von Büchern. Dieser Auctions-Catalog enthält die Bibliothek des ausgezeichneten und in ganz Europa allgemein bekanuten Botanikers, Doctor Joh. Jacob Römer, welche der Verewigte in einer langen Reihe von Jahren mit Einsicht und bedeutenden Kosten sammelte, so dafs sie gegen 1000 botanische, 160 naturhistorische, 280 medicinische, 200 Reisen, Geschichte, Statistik und 60 Wörterbücher, Repertorien u s. w. enthält. Einen besondern Werth hat noch eine Sammlung von circa 1040 botanischen und 2400 medicinischen Dissertationen, 250 kleinen sehr schwer zu findenden, in die obgenannten Fächer einschlagenden Schriften. Man schmeichelt sich, dafs Bibliotheken und Gelehrte, vorzüglich Botaniker, diese selten nur sich darbietende Gelegenheit benutzen werden, sich Werke von solchem Werthe, die beinahe nie in Auctionen erscheinen, zu billigen Preisen zu verschaffen. Die Versteigerung nimmt Dienstag den 22. May 1821 ihren Anfang. Cataloge sind gratis zu haben, so wie das Portrait von Dr. J. J. Römer, Botaniker in Zürich á 12 kr. bei der Redaction der Flora in Regensburg.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 17. Regensburg, am 7. Mai 1821.

I. Aufsätze.

An die Leser des Handbuchs der Botanik, Nürnberg bei Schrag 1820 und 1821.

Ich bitte Dich, geneigter Leser, (wenn du nämlich existirst,) in dem genannten Buche alle Worte und Vorstellungsarten, die sich auch in den zahlreichen Schriften des Hrn. Prof. Wilbrand zu Giefsen finden lafsen, auszustreichen, und verweise dich über das Nähere an die Isis, wo Herr Wilbrand das Verzeichnifs dieser Dinge geben wird. Da Herr Wilbrand (siehe Intell. Bl. d. J. allg. L. Z. 1821. Nr. 17. S. 136.) in seiner „Darstellung der gesammten Organisation“ alles Wahre ausgesprochen und seit 180$\frac{6}{7}$ dafür gekämpft hat, so wird Dir freylich nach dieser schmerzhaften Operation nur falsches und Irriges übrig bleiben, womit ich so lange vorlieb zu nehmen bitte, bis ich die Schriften des Herrn Professors, und namentlich die nie in meine Hände gekommene Darstellung d. ges. Org.,

gelesen, und mit rühmlicher Erwähnung des Verfassers in einem Supplementband das Wahre wieder nachgetragen habe.

Ich besitze nur das Handbuch der Botanik „und die Schrift über das polare Verhältnifs“ aus der Hand des Herrn Verfassers selbst mit dem ehrenvollen Auftrag (den ich nun, leider, ablehnen mufs), eine Rezension dieser beiden Werke in eine berühmte Literaturzeitung zu fertigen; das unselige Bonn aber und das noch unglücklichere Handbuch sind Schuld, dafs ich die Schrift über Polarität nicht im Zusammenhang gelesen, und nur die letzte Seite des Handbuchs, (S. 96. §. 142.) auf S. XI. der Vorrede citirt habe. Da ich nämlich die Idee des Pflanzenlebens, auf eine gründliche und anschauliche Kenntnifs der tiefern Vegetabilien und des anatomischen Baues der Pflanzen gestützt, mit wissenschaftlicher Consequenz darzustellen trachtete, — hievon aber in dem gedachten Handbuch, das von S. 99. an nur allerley Pflanzendefinitionen enthält, keine Spur zu finden ist, so konnte ich unmöglich den Kern der Wilbrandischen Botanik ausserhalb des Wilbrandischen botanischen Handbuchs suchen gehen, und dieses um so weniger, weil ich durch Herrn Wilbrand mündlich belehrt war, dafs er von diesen hier genannten Kleinigkeiten, worauf ich einen Werth

lege, gar nichts wiſse. Du aber, geneigter Leser, weiſst, daſs jeder, der eine wahre Idee in der Natur consequent verfolgt, nothwendig auf dem Wege der Darstellung auch das mit berührt, was wohl auch Andern vor ihm ausser dem Zusammenhang eingefallen und über die Maſsen wichtig und genial vorgekommen ist, worauf ein selbständiger Denker aber eben so wenig Werth legen kann, als auf das Wörtlein und, das ihm von einem Satz auf den andern hinüber hilft. Ich bitte Dich, das Weitere über Idee und Begriff der Priorität nachzulesen in dem auf mehrere Bände angelegten Werk: das Kaleidoskop, von J. C. v. Yelin, München 1818., und flehe schliefslich: mich nicht für so verächtlich zu halten, daſs ich meine Gedanken nur auf dem Wege des Diebstahls sammeln könnte, sondern, wenn du etwa mich und Herrn Professor Wilbrand nicht männiglich zu vergleichen im Stande bist, dem Wilbrand nun auch in meinen Algen des süſsen Wassers und in meinem System der Pilze und Schwämme nachzuspüren. Mit dieser Antwort denke ich genug gebüſst zu haben, und kann nichts weiter thun, um Herrn Wilbrands Gemüth unmittelbar zu beruhigen, als daſs ich mein entwahrheitetes Buch der Vergeſsenheit übergebe und den Erdenklos liegen laſse, bis ihm der zürnende Geist wieder einem lebendigen Odem

einhaucht. Bis dahin ziehe ich mich selbst in die Einsamkeit zurück und datire:

Sickershausen, den 21. März 1821.

Nees v. Esenbeck.

* Nachschrift an die Freunde.

Wenn ein Streit, der hundertmal da gewesen ist, zum hundert und erstenmal wiederkehrt, so kann er nur noch die Freunde der Parteien interessiren und aufser diesen denjenigen Dritten, der sich die Frage aufwirft, wie es doch komme, dafs dieser Streit nie zur Verständigung gelange, und sich dadurch absolut vernichte.

Man könnte darüber gewifs viel Gründliches sagen, aber Trefflicheres nimmer, als das ist, was in Göthe's Heften zur Morphologie (2tes Heft) zu lesen ist. Ich will also hier, wo ich nur das Spezielle zu berühren habe, gar nicht weit ausholen, sondern nur bemerken:

1) Dafs ich flinker im Denken und Schreiben, als im Lesen bin, wifst Ihr sämmtlich; ich kenne diesen Fehler, und erkenne ihn für einen Fehler; aber meine Augen, die viel kleine Dinge sehen müssen, vertragen rasches Lesen nicht, und ich lese daher selten ein Buch, das ich nicht meinen Studien wesentlich vortheilhaft und nothwendig erachte.

2) Dafs ich gern und von Herzen jedes Verdienst anerkenne, wifst Ihr auch, meine Freunde, — dafs ich mir keins im Herzen beylege, dafs

ich frey bin von Verkleinerungssucht, dafs mir eine so niederträchtige und schändliche, wie mir Wilbrand Schuld gibt, unmöglich ist, weifs Gott, der mein Leben schon abwärts leitet.

3) Wer das Ganze irgend eines Naturgebiets darstellen will, mufs sich meiner Meinung nach, an das, was in dem Geiste am meisten Natur ist, also an die Anschauung halten, und in die Bruchstücke der Naturerscheinungen Zusammenhang zu bringen suchen, nicht aber soll er aus den Bruchstücken von Gedanken und Ideen Anderer ein neues Gedankenspiel anheben. Wer aber speculative Philosophie treibt, mufs wissen, ob er aus seinem eignen Prinzip oder aus einem fremden speculire; daher sind für Diesen die Ideen und Begriffe Anderer Erstes, die Beobachtungen Zweytes.

4) Da ich ein Handbuch der Botanik schreiben wollte, so sah ich mich, nach diesem Grundsatz, um, nach den Beobachtern, nach den Beobachtern mit oder ohne System, — und den Denkern und Dichtern, die über mich überhaupt und im Allgeminen, nicht etwa speciell für Botanik, Macht geübt hatten, konnte ich nicht entgehrn; diese und die Beobachter habe ich genannt, — vielleicht habe ich auch von den lezteren welche vergessen, — denen that ich Unrecht und bitte sie um Verzeihung.

5)) Aber Wilbrand kenne ich persönlich, ich

ehre ihn, als denkenden Kopf, doch weifs ich auch, dafs er seinen Blick zu sehr im Allgemeinen hält, dafs er sich blofs ordnend über ein vielseitiges Material zerstreut, dafs er sich nicht so an das Einzelne, an das Naturobject vergessen kann, um unabhängig von seinem System eine Beobachtung oder Entdeckung zu machen.

6) Warum sollte ich also in seinen Schriften suchen, wo das objective Material ohnehin genug, ja beengend viel, vor mir lag?

7) Meine (wenn Ihr wollt, philosophische) Idee war; die Pflanze sey ein dreykörpriger, (dreygliedriger oder dreypoliger) Organismus, dessen dritter Pol die Entfaltung dessen sey, was in den beyden andern verschlossen (gebunden) ruhe. Diese Idee fliefst, glaube ich, aus der Speculation über die Idee der Natur, und ich danke sie denen, die mich philosophiren gelehrt haben, Fichten und Schelling, für die Verwendung aber Oken und Wagnern, — dann Schelvern. Die weitere Entwicklung im Buche gründete ich nun auf die lebendigste Anschauung des Pflanzenbaues, so weit meine Kräfte reichten, auf eine zwanzigjährige Beobachtung der tieferen Vegetabilien, auf den lebendigen Verkehr mit Euch, Ihr jüngern Freunde dieser mikroskopischen Welt, die ich nicht nannte, aber denen ich hier gerührt danke.

8) Wilbrand hat seine Werke von 1806 an, wie er sagt, vor der Welt niedergelegt. Was in der Zeit gesprochen wird, wirkt nach dem Maasse der Kraft, die in ihm liegt; so haben gewifs seine Schriften gewirkt, aber wahrscheinlich weniger als Natur, folglich weniger auf Naturforscher, als auf Philosophen. Ich habe für Naturforscher, und zwar ganz speciell für Botaniker schreiben wollen. Möge mein Buch diesen wohlgefällig seyn. Niemand soll meiner Eitelkeit mit dem Namen des Entdeckers aus meinem Handbuch schmeicheln, niemand soll meine Vorrede anders, als buchstäblich nehmen. Ich habe einige Pflanzen und mehrere Insecten entdeckt. Wer nach meinem Tode meine Insectensammlung kauft, wird diese Entdeckungen wohlfeil kaufen.

Ich habe kein System bauen wollen, aber ich mufste nach einem Ideal streben, das mir in Göthes Schrift am Morgen meiner Naturstudien erschienen war.

Haltet denn in Euren Herzen Gericht über mich und über den, der so rasch nichtguten Eingebungen folgte, und vergleicht, wenn es Euch gefällt, Herrn Wilbrands eigne Darstellung seiner Lehre in der Flora, ob sie etwas enthalte, das ich nur ihm verdanken könnte. Wie kann doch der gegründete Ruf, — wie kann die fünfzehnjährige That den neugebornen Nebenbuh-

ler fürchten und über seine Leiche hinweg in eine neue Bahn ausbiegen wollen? Diefs sey mein letztes Wort in dieser Sache. So lebt denn wohl!

Bonn, den 28. Merz 1821.

Nees v. Esenbeck.

II. Correspondenz.

Beschlufs der Nachrichten über die beiden brasilischen Reisenden, die Herren Doctoren v. Spix und v. Martius.

Wir haben unsere brasilischen Reisenden in Bahia verlassen, gerade im Begriffe, die Reise nach Marangnan anzutreten. Mann kann wegen des Austretens der Flüsse in Brasilien nicht zu jeder beliebigen Jahrszeit reisen; besonders werden die Landreisen von Bahia nach Marangnan für höchstgefährlich gehalten. Aber unsere muthigen Reisenden hatten schon zu vielen Gefahren getrotzet, um sich durch die wohlmeinenden Erinnerungen ihrer Freunde in Bahia abschrecken zu lafsen. Vorzüglich spornte sie das Bewufstseyn, dafs im Innern der Capitanie ein ungeheurer, 3oo Arrobas schwerer *) Block von Meteor-Eisen, und viele Mamutsknochen zu finden seyen.

Sie zogen daher muthvoll mit einer Anzahl Menschen, die sie gemiethet hatten, in das in-

---

(* Eine Arroba beträgt 25 Pfund unsers Gewichts.

nere Land, erreichten endlich unter den gröfsten Anstrengungen die Villa da Jacobina, welche 100 Legoas von Bahia entfernt ist, und drangen von da noch weitere 20 Legoas bis an die Gebirge vor, wo sie endlich den Eisenblock, und die ungeheuren Knochen fanden. Wie grofs ihre Anstrengungen gewesen seyen, kann man daraus ermessen, dafs es ihnen sechs Tage lang nicht möglich war, in diesen dürren, ganz verlassenen Gegenden, in welchen es seit drei Jahren nicht geregnet hatte, nur einen Tropfen Wasser zu finden; sie mufsten lediglich mittels des Imbú*) den brennenden Durst mehr beschwichtigen, als wirklich löschen. Es gelang ihnen indessen gleichwohl, ihre Wünsche zu befriedigen, und sie kamen endlich zu Joazeiro am Rio St. Francisco an, nachdem sie den gröfsten Theil ihrer Truppe verlohren hatten, weil ihnen ein Theil ihrer Thiere starb, und mehrere Begleiter davon liefen.

An den grünen Ufern des Rio St. Francisco bildeten sie sich nun ihre Truppe wieder, übersetzten den Strom, durchzogen die herrlichen

---

*) Spondias tuberosa Arnd. Aus dem Safte dieser Früchte, mit Milch versetzt, bereitet man auch sonst in Brasilien ein Getränk, Imbusada genannt, welches man dort wohlschmeckend findet. — Es ist Schade, dafs die Pflanze schon Namen hat; ich würde sie Soteria genannt haben, weil sie unsern Reisenden das Leben gerettet hat.

Campos der Capitanie Pernambuco, die salzreichen Fluren von Piauhy, auf welchen grofse Viehheerden zur Weide giengen, und gelangten an den, wegen der in seiner Umgegend herrschenden bösartigen Wechselfieber berüchtigten Paraiba, *)

Bereits durch die gröfsten Anstrengungen geschwächt, entgiengen sie diesen Fiebern so wenig, dafs beide fast gleichzeitig tödlich erkrankten; und, obgleich selbst Aerzte, ohne ärztliche Hilfe waren, indem ihnen, ausser der Fieberrinde, alle Medicamente fehlten, und an eine Auswahl von Speisen gar nicht zu denken war. Ihre Krankheit hatte so sehr zugenommen, dafs sie sogar irre redeten, und einer von ihnen am ganzen Körper blutigen Ausfchlag bekam. Gleichwohl erreichten sie durch Hilfe braver Neger, welche sie in Hangmatten forttrugen, Aldeas altas, den ersten Ort in der Capitanie von Marangnan. Hier schifften sie sich auf dem Tapurà ein, welcher Flufs zwar seiner vielen Felsen und Strömungen wegen gefährlich ist, aber nun doch

---

*) Die viele Feuchtigkeit seiner Umgebungen macht, vorzüglich für die Weifsen, den Aufenthalt an seinen Ufern so ungesund. Aber eben diese Feuchtigkeit befördert unter dem heifsen Himmel die Vegetation gar sehr, die eben darum sehr grofs und manchfaltig ist. Auch an Thieren giebt es hier eine grofse Menge und Verschiedenheit, aber nur solchen, welche kaltes Blut haben, Schlangen und andern Amphibien.

den einzigen Weg darbot, um nach St. Luiz, der Hauptstadt der Capitanie, zu kommen, indem bei ihren Umsttänden die weitere Landreise schlechterdings unmöglich ward.

In St. Luiz fanden sie an dem dortigen englischen Consul, an welchen sie angewiesen waren, einen grofsmüthigen Menschenfreund. Ohne andere Ansichten, als aus der Ueberzeugung, wie er sich selbst ausdrückte, dafs es Pflicht sey, Männer, welche sich für das Befste der ganzen Menschheit aufopfern, nach allen Kräften zu unterstützen, trug er für ihre Wiederherstellung alle erdenkliche Sorge. Dazu trug auch das Vergnügen viel bei, welches ihnen ward, als man ihnen an diesem Orte die Erlaubnifs vom königlichen Hofe überreichte, nach Parà ihre Reise fortzusetzen. Sie brachten, sobald sie sich in einem leidentlichen Gesundheitszustande befanden, nur wenige Tage damit hin, um die Umgebungen von St. Luiz naturhistorisch zu untersuchen, und schifften sich darauf nach Parà ein.

Man sollte nach dieser Erzählung nicht erwarten, dafs die naturhistorische Ausbeute dieser Reise ansehnlich ausgefallen sey. Gleichwohl erhielten wir aus den durchreiseten Gegenden ausser einer ansehnlichen Anzahl von Säugthieren und Vögeln, und einer sehr grofsen Menge der seltensten Insecten, ein ansehnliches Herbarium,

alles nach den Districten, in welchen es gesammelt wurde, geordnet. Diese reiche Sammlung, welche sie eben so gefahrvoll als mühesam zusammengebracht hatten, packten sie vor allem nach ihrer Ankunft in Parà ein, schickten sie nach Europa, und bereiteten sich nun, den gröfsten der Flüfse des Erdballs zu befahren.

Ehe wir aber von dieser Reise der beiden Gelehrten auf dem ungeheuren Amazonen-Strome sprechen können, müssen wir eine kurzgefafste geographische Beschreibung dieses Flusses vorausgehen lassen, ohne welche wir im Verfolge unserer Erzählung alle Augenblicke aufgehalten würden.

Dieser Flufs, welcher in den Gebirgen von Peru (nach P. Friz, der ihn bereiset hat, einige Meilen nordöstlich von Lima) entspringt, bis etwa zum vierten Grade südlicher Breite nach Norden, das ist, zum Aequator, hinaufgeht, dann aber sich fast plözlich ostwärts wendet, und, während er beinahe unvermerkt eine Neigung nach Norden behält, und unaufhörlich ausser ganz zahllosen kleinern Flüssen, welche immer noch unserm Inn gleichen würden, mehrere der gröfsten Flüfse verschlingt, so ziemlich parallel mit dem Aequator läuft, stürzt endlich seine mächtige Wassermasse unter dem Aequator selbst in den atlantischen Ocean aus. So lang er gerade nach Nor-

den fliefst, scheint er von seinen Anwohnern verkannt zu werden, wenigstens führt er auf unsern gewöhnlichern Charten den Namen Imburagua, nimmt aber gleich, wie er sich ostwärts wendet, bei den Spaniern den Namen Maranion an, den er, wo er ihre Gränzen verläfst, mit dem Namen Solimoes vertäuscht, welchen ihm die anwohnenden Stämme der Eingebornen gaben. Bei den Portugiesen heifst er Rio das Amazonas, oder auch schlechtweg Amazonas, von den bewaffneten Weibern, welche der Ebentheurer Orellana an seinen Ufern wollte gesehen haben, von welchem Manne man ihm auch eine Zeit ang deu Namen Orellana gegeben hat.

Die gröfsten Flüsse, welche sich von Süden her in ihn verlieren, sind der Guallaga, der Ucayale, der Yutai, der Madeira, der Tapajoz, auf welchem die Eingebohrnen Goldstaub, Goldbarren, wohl auch Diamanten, und grobe Tücher von Baumwolle *) nach Santarem, einem gewerbreichen Flecken an seinem Ausflufse, herab bringen, dafür aber Eisen - und Glaswaaren, und andere Artikel eintauschen, ferner der Xingu,

*) Diese Tücher werden von den Wilden nicht aus der bekannten Baumwolle (Gossypium), sondern aus der Wolle, welches die Saamen der dort einheimischen Arten des Bombax umgiebt, verfertiget.

und endlich der selbst ungeheure Tocantin, welcher an seiner Mündung mehrere Legoas breit ist, aber auch noch vor seinem gänzlichen Ausflusse seinen Namen verliert, und Parà genannt wird. Nicht weniger zahlreich sind seine nördlichen Zuflüsse, unter welchen die grösten sind, der Napò, der Issá oder, wie er weiter oben heifst, Putamajo, der Japurà, der Rio negro *). Bei seinem Ausflusse in das Weltmeer bildet der Amazonen-Strom in Verbindung mit dem Tocantin eine Mündung, die über 50 Meilen grofs ist; beide haben einen ganzen Archipelagus von Inseln in ihrem Busen, unter diesen eine sehr ansehnliche, fast tellerförmige Insel, Marago, von den Schiffern St. Joannes genannt. Der gröfsere Arm des Tocantin, welcher unmittelbar in den Ocean hinausfliefst, hat den bereits angeführten Namen Parà, der andere umschlingt Marajo, ergiefst sich in den Amazonas, und heifst Tagipurù.

(Die Fortsetzung folgt.)

---

*) Nach P. Friz soll der Orenoco mit dem Amazonas durch den Rio Negro zusammen hangen; nach den Angaben der Wilden soll der Rio negro mit dem Yupurà ganz oben zusammen hangen; das kann beydes wahr seyn, wenn man annimmt, dafs beyde Flüsse Arme des Orenoco sind, welche dann freilich mittels ihres gemeinschaftlichen Mutterstroms zusammen hangen.

III. Büche r a n z e i g e.

Bei uns ist so eben erschienen, und durch alle Buchhandlungen zu bekommen:

A. G. Roth, novae plantarum Species, praesertim Indiae Orientalis. Ex Collectione D. B. Heyne, cum descriptionibus et observationibus. gr. 8. br. 2 Thlr. oder 3 fl. 36 kr.

Dieses Werk hat sein Daseyn den zwanzigjährigen Forschungen des für die Wissenschaft zu früh verstorbenen Dr. B. Heyne zu verdanken. Die auf seinen Reisen in verschiedene Theile Ostindiens, auf Kosten der engl. ostind. Bompagnie, gesammelten botanischen Schätze, ordnete er bei seiner Zurückkunft nach London im Jahre 1815. verglich sie mit der reichen Sammlung des Ritter Banks, und theilte sie im folgenden Jahre bei einem abermals anzutretenden Rnise nach Ostindien dem Hrn. Verfasser mit, wobei er den Wunsch äusserte, sie als ein Opfer zu betrachten, welches er auf den Altar seines deutschen Vaterlandes niederlege. Aufgemuntert durch dieses grofse Geschenk, und aufgefordert von dem gütigen Geber, zum Besten der Wissenschaft davon den beliebigen Gebrauch zu machen, untersuchte und beschrieb der Herr Verfasser die neuen Arten genau, die schon bekannten aber verglich er mit seiner grofsen und reichen Sammlung, und legte seine Beobachtungen und Bemer-

kungen in diesem Werke nieder. Es enthält an 400 neue Pflanzenarten, weſshalb es für jeden Botaniker eine sehr willkommene Gabe seyn wird. Wie bedeutend die Zahl der neuen Arten ist, erhellet daraus, daſs z. B. die Gattung Achyranthes 9: Crotalaria 12: Echytes 7: Euphorbia 8: Ficus 9: Gratiola 7: Grewia 7: Ocymum 13: Panicum 19: Phlomis 8: Ruellia 13: Terminalia 8: Vitis 6 etc. enthalten.

H. Vogler's Buch- und Kunsthandlung zu Halberstadt.

IV. Lesefrüchte.

Solanum tuberosum L.

In der Bibliothèque Britannique. Genève. Tome XXVII. p. 365. Nota; wird behauptet, daſs die Blume dieser Pflanze niemals von den Bienen besucht werde, die man doch häufig auf andern Solanum - Arten finde. Es wird hinzugefügt, daſs Hr. Huber selbst, der bekannte Bienenkenner, diese Thatsache bestätiget habe.

Ueber botanische Abbildungen und die Geschichte derselben siehe einen Aufsatz von Rédouté in Millin's Annales encyclopédiques. Paris 1817. Tom. II. p. 215 — 224, betitelt: De l'Iconographie appliquée à la Botanique en général et aux Roses en particulier.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 18. Regensburg, am 14. Mai 1821.

I. Correspondenz.

Beschluſs der Nachrichten über die beiden brasilischen Reisenden, die Herren Doctoren v. Spix und v. Martius.
(Fortsetzung.)

Am Parà liegt das gleichnamige Parà, eine mittelmässige Stadt von 25000 Seelen, in einer niedern Ebene, und hat eine romantische Lage; vor sich hat es die unermeſsliche Masse süssen Wassers mit allen darauf ausgesäeten Inseln, die sämmtlich voll der frechesten Pälmen sind; auf allen übrigen Seiten wird es von den Urwäldern umgeben, wovon man sich in Europa keinen Begriff machen kann; Bäume von ungeheurer Höhe und verhältniſsmässigem Durchmesser stehen dichter aneinander, als in unsern am besten bestandenen Forsten die Fichten oder Buchen, und Schlingpflanzen aller Art, unter welchen sogar wieder Palmen sind, durchflechten die Zwischenräume, daſs man nicht anders, als mit dem Beile

in der Hand vordringen kann. Allenthalben herrscht üppige Vegetation, und keine Gärtnerkunst vermag das Keimen der Saamen, und das Anwurzeln abgehauener oder abgeschnittener Aeste so schnell und so vollkommen zu bewerkstelligen, als es hier die sich selbst überlassene Natur thut *). Die Thierwelt ist in dieser paradiesischen Gegend nicht vernachlässigter, als die Töchter der Flora; in diesen Waldungen wimmelt es von Papagayen aller Art, von den schönsten Colibritchen, von tausend andern herrlich geputzten Vögeln; auch an lieblichen Stimmen fehlt es bei diesem Heere von Vögeln nicht, und es ist eine Fabel, die durch Buffon's Witz Glauben erhalten hat, dafs die schönfarbigen Vögel schlechte Sänger seyen. Freylich schreyen die

*) Diese grofse Lebhaftigkeit der Pflanzen in einem Boden, welcher durch die ausserordentliche Hitze des Tages mächtig erwärmt wird, aber dabei beständig hinreichende Feuchtigkeit hat, wird begreiflich, wenn man bedenkt, dafs hier diese Feuchtigkeit, welche bei uns fast nur, wie ich mich kurz auszudrücken wage, durch die Haarröhrchenkraft aufgenommen wird, dort eben durch diese Wärme mit Macht in die Pflanzen getrieben, und weil sie zugleich voll freyen Wärmestoffs ist, durch ihn mehr verfeinert, dadurch zur Assimilation geschickter gemacht, in Thätigkeit gesetzt, und so der ganze Vegetations-Procefs mächtig befördert werden müsse. Wir suchen ja selbst in unsern Treibkästen dieses Verfahren der Natur nach Möglichkeit nachzuahmen.

zierlich befiederten Papagayen in Brasilien nicht angenehmer, als in Europa, und das Zirpen der niedlichen Colibritchen reicht nicht an den Schlag unserer Nachtigall; aber diese erstern Vögel gehören doch auch nicht in eine Abtheilung von Vögeln, bei welcher wir holde Stimmen zu suchen hätten; oder singen etwa unsere krächzenden Raben, unsere Spechte, unsere Nufsheher, unsere Dohlen besser? Wenn der rothe Ibis, der rosenfarbene Löffelreiger nicht singt, thut es etwa unsere Schnepfe, unsere Rohrdommel? Die Vögel aus den Gattungen Motacilla, Muscicapa, Fringilla u. s. w. können auch in Brasilien so liebliche Stimmen bei dem schönsten Gefieder hören lassen, als die unsrigen unter viel unscheinbarerer Bekleidung. Die Säugthiere, die Amphibien, die Insecten sind überall verhältnifsmässig ausserordentlich häufig, und die Landschnecken kommen dort in riesenmäfsigen Gröfsen vor.

In dieser herrlichen Landschaft kamen unsere Reisenden, welche so eben von einer todesgefährlichen Krankheit genasen, mit verjüngten Kräften an, fanden aber die ganze Stadt in tiefer Bestürzung wegen der herrschenden Pocken-Epidemie, welche täglich zwischen 40 bis 50 Menschen dahinraffte. Sie verweilten jedoch nicht länger, als nöthig war, um die geeigneten Vorkehrungen wegen ihrer Reise den Amazonen-Strom entlang zu treffen, wobei ihnen sowohl der brave

englische Consul, bei welchem sie wohnten, freundschaftlich an die Hand gieng, als der grofsherzige General - Capitän, Graf von Villa Flor, alle mögliche Unterstützung angedeihen liefs. Er gab ihnen ausser einem kleinern Schiffe, zur Küche bestimmt, ein Fahrzeug, welches 15000 Arroben führen konnte, und sechs Soldaten zur Bedeckung, nebst einer Anzahl Indier, zur nöthigen Bedienung der Schiffe sowohl, als ihrer Personen. Sie selbst sorgten für die nöthigen Lebensmittel zu einer so weiten Reise, die gehörige Munition, und eine Menge Tauschwaaren, welche dazu dienen sollten, sowohl sich das Zutrauen der Völkerstämme, mit welchen sie würden umzugehen haben, zu erwerben, als auch von ihnen verschiedene Dinge einzutauschen, die in Europa Aufmerksamkeit verdienen dürften, oder ihre Dienste zu belohnen.

So ausgerüstet reisten sie den 21. August von Parà ab, mit dem Vorhaben, binnen vier Monaten wieder da zu seyn *). Drey Wege führen

---

*) Sie dachten anfänglich nur bis Rio negro zu gehen, und hofften bis Ende December wieder in Parà zu seyn. Da hätten wir dann wenigstens bis Ende März Briefe von ihnen erhalten können. Da nun aber auch der April vorüber gieng, ohne dafs wir etwas von ihnen hörten, ward die Akademie ihretwegen bekümmert, und theilte diese Bekümmernifs dem Ministerium mit, welches unverzüglich alle Maasregeln ergriff, um Kunde von ihnen, oder über

von Parà in den Amazonas; der erste, welchen aber gewöhnlich nur die grofsen Schiffe nehmen, die längs den Küsten des portugiesischen Guiana handeln, indem man aus dem Parà in die hohe See hinausfährt, die Insel Marajo auf ihrer Ostseite umschifft, und zwischen dem Forte Macopa und der Insel Caviana in den Hauptstrom gelangt; den zweyten nehmen mittlere Schiffe von 3000 bis 5000 Arroben Last; sie fahren in dem Parà aufwärts, lenken in den Tagipurù ein, und kommen so in den Amazonas hinaus. Unsere Reisenden schlugen die dritte Wasserstrasse ein, welche für kleinere Schiffe die sicherste ist; sie schifften eine Strecke weit in den Flufs Mojù hinauf, welcher in Condamine's Charte Migu heifst, lenkten aber bald in einen schmalen Canal ein, welcher ihn mit dem Tagipurù verbindet, und kamen durch diesen leztern Flufs in den Amazonas.

Wohl hatten sie sich keinen hinlänglichen Begriff davon gemacht, als sie sich entschlossen, den Amazonen - Strom zu bereisen, welche Gefahren auf sie während dieser Reise warten dürften. Dieser Strom, welcher eine so namenlose Menge Wassers führt, und einen beträchtlichen Fall hat, ist nicht nur ganz mit Inseln besäet,

---

sie zu erhalten. Die Ursache unserer langen Unbekanntschaft mit ihrem Schicksal war, dafs sie selbst erst gegen das Ende Aprils 1820 nach Parà zurück kamen.

sondern auch voll Sandbänke, den Anfängen neuer Inseln, welche daher entstehen, dafs er rechts und links die Ufer untergräbt, wodurch dann grofse Massen Waldboden sammt den darauf stehenden Bäumen herabstürzen, und das eben vorbeifahrende Schiff sammt seiner Bemannung nicht nur versenken, sondern auch begraben. Dennoch mufs man sich, besonders mit kleinen Schiffen, bei der Farth aufwärts nahe am Ufer halten, weil in der Mitte des Stroms nicht nur die Strömung zu stark ist, sondern auch die Stürme, welche oft plözlich entstehen, zu gefährlich sind.

Alle diese Gefahren wurden ihnen in reichlichem Maase zu Theile; sie hatten gleich anfänglich einen harten Sturm auszustehen, bald nachher erkrankte ihr Pilote gefährlich an den Pocken; sie waren dann ohne Führer, ohne eigene Kenntnifs des Fahrwassers, und geriethen bei finsterer Nacht auf eine Sandbank, von welcher sie sich mühsam lösarbeiteten, und endlich doch glücklich genug an der Insel Marajo landeten, wo sie ihren Piloten mit einem gesunden verwechselten. Mehr als einmal stürzte eine Strecke des Ufers, an welchem sie hinfahren mufsten, vor ihnen oder hinter ihnen ein; am Flufse Xingui fieng die Plage der Mosquiten an, welche diesen Gegenden eigen ist, und sie während ihrer ganzen Reise nicht mehr verliefs: das ist eine sehr kleine Schnacken - Art, welche aber in

unbeschreiblicher Menge vorhanden ist, und äusserst schmerzhaft sticht. Weiter oben erkrankte ihre ganze Mannschaft, sie selbst konnten sich vor den dortigen bösartigen kalten Fiebern kaum retten, obschon sie grosse Gaben von China vorbauend zu sich nahmen. Dazu kamen sehr häufige Donnerwetter und längs des Flusses herabtreibende Bäume, die weiter oben durch Erdfälle in denselben gekommen waren; diese erlauben nicht, die Reise bei Nacht fortzusetzen; man landet also, befestiget sein Fahrzeug an einem grossen Baume, und macht die Küche, das ist, die Indier erlegen in der nächsten Waldung, aus welcher sie auch das Holz herbeiholen, ein Faulthier, einen Affen, oder eines der dort einheimischen Schweine *), und braten den Fang; dann macht man wegen der dortigen Tiger **) um den ganzen Platz herum, welcher zur Ruhestätte dienen soll, Feuer, und schläft unter freyem Himmel.

Unter so vielen Gefahren und Unbequemlichkeiten harrten sie gleichwohl muthig aus, unabläfsig auf die dort eben so schöne, als prachtvolle Natur aufmerksam. Ihr erster Anhaltspunct

---

*) Tajassù (Sus Tajaću L.) oder Capivara (Sus Hydrochiaeris L.)

**) Onza (Felis Onca L.) Jaguarelle (Felis discolor L.), Cuguar (Felis concolor L.).

war Obidos, 100 Legoas von Parâ, wo der Amazonas, der sonst 3 bis 8 Legoas breit ist, auf eine Dreyviertel - Legoa einkriecht, wodurch dann sehr natürlich seine Geschwindigkeit vermehrt, und von dieser der weitere Einfluſs der fluthenden See, welcher hier noch eine Palme (Handbreite) beträgt, gehemmt wird. Obidos ist übrigens ein kleiner Flecken, gröſstentheils von Weissen oder Mameluken (Abkömmlingen aus der Verbindung von Weissen und Eingebornen) bewohnt, welche einen beträchtlichen Handel mit Cacao treiben, den sie theils in ihren Pflanzungen ziehen, theils von den Wilden kaufen, welche ihn nebst Salsaparilla, und Marangnan-Zimmt (Laurus sanguinea) aus den Wäldern des Innern holen. Bei Fortsetzung ihrer Farth kamen sie auch den bisher noch nicht untersuchten Rio das Trombettas vorbei, an welchem Orellana die streitbaren Weiber wollte gesehen haben. An der Gränze zwischen der Capitanie von Parà, und der von Rio negro fanden sie eine Sicherheits - Anstalt gegen die von Parà vordringenden Pocken, und der Capitän machte Schwierigkeiten, unsere Reisen weiter aufwärts reisen zu lassen; weil er aber unter dem General - Capitän von Parà steht, und der Befehl des letztern an die Unterbehörden unbedingt lautete, ihnen keine Hindernisse in den Weg zu legen, so liefs er gleichwohl geschehen, dafs sie ihre Reise fortsetzten.

Fast scheint es, dafs diese Schwierigkeit nur dazu diente, ihren Reiseplan zu erweitern, welcher anfänglich nur dahin berechnet war, bis an den Rio negro und seine Umgebungen vorzudringen, jetzt aber bis an die Gränze des portugiesischen Gebietes, wofern sich kein unüberwindliches Hindernifs in den Weg legen würde, ausgedehnt wurde. Bis Villa nova da Reinha, einem Flecken, und dem Hauptorte der Capitanie ist die Vegetation noch ganz, wie am untern Amazonas, Waldungen von himmelhohen Bäumen, und in Villa nova selbst wird einiger Handel mit den Producten der Umgegend, namentlich mit Cacao, Manioc-Mehl, Reis, Caffé, (welcher sehr geistig ist, aber einen Erdgeschmack hat), Marangnan-Zimmt, und Guarana getrieben. Dieser letzte Artikel ist eine aus den Früchten einer Art von Paullinia gebildete Masse, welche zu Pulver gerieben, und mit Zucker vermengt, die Stelle der Limonade vertritt. Die Ufer bestehen vielfältig aus einer Art Letten von verschiedenen Farben, deren sich die Eingebornen nicht nur zur Färbung ihrer Tücher, sondern auch zum Essen bedienen, was auch sonst an mehr Orten Brasiliens geschieht.

Aufwärts über Villa nova werden die Ufen immer einsamer, wilder, und melancholischer, aber eben darum für den Naturforscher anziehender, weil sie die wilde, vom Menschen noch

ganz und gar unverstellte Natur vorstellen, welcher sich nur hier und da in kleinen Horden einer eben so verwilderten Völkerschaft, den Muras (den Zigeunern unter den Wilden) in der Capitanie von Rio negro zeigt. Aber sie ist auch grofs in diesem höhern Stromgebiete; seine entblöfsten Sandbänke werden von Tausenden der Möwen bewohnt, und man kann ohne Mühe ganze Körbe voll ihrer Eyer sammeln; im Strome selbst thut man keinen Zug mit dem Netze, ohne mit einem Fange der manchfaltigsten und seltensten Fische belohnt zu werden; die Krokodile und Schlangen erreichen hier ungeheure Gröfsen; die Waldungen wiederhallen von dem lauten Geschreye unzähliger Vögel, und werden gefährlich wegen der grofsen Menge von Onzen, welche wohl auch, so sehr Katzen - Natur sie haben, eine Strecke weit in das Wasser gehen, und an Gröfse den gröfsten Fleischerhund übertreffen. Weiter oben bewohnen den Strom ungeheure Schildkröten, die der Riesenschildkröte wenig nachgeben, und legen, wenn eben die Zeit dazu ist, ihre Eyer in den Sand des Ufers, wo sie von eigens dazu bestellten Leuten zu Tausenden aufgesammelt werden, um daraus das Fett zu erhalten, welches in der Küche für Butter, und an die Tochte statt Lampenöls gebraucht wird.

In der Villa de Ega am Teffé beschlossen die Reisenden, um eine gröfsere Strecke dieser

lehrreichen Gegenden zu umschliefsen, sich zu theilen; Martius gieng den Yupará hinauf, welcher weiter oben Caqueta heifst, und Spix verfolgte den Solimoes noch weiter aufwärts bis Tabatinga an der spanischen Gränze. Am Solimoes bleibt sich die Vegetation immer gleich, wie an den untern Theilen des Stroms, aber der Yupará hat Ufer von ganz anderer Beschaffenheit; häufige Seen, die oft 4 bis 5 Legoas Länge haben, und in der Regenzeit das umliegende Land meilenweit unter Wasser setzen, müssen sehr natürlich eine ganz verschiedene Vegetation erwarten lassen. Diese Ueberschwemmungen erzeugen nothwendig beim Zurückzuge des Wassers bösartige Fieber, welche gleichwohl nur für die Fremden gefährlich zu seyn scheinen: denn eine Menge von Völkerstämmen bewohnen diese Gegenden, von welchen einige bei aller natürlichen Wildheit eine Art von Ausbildung, und zum Theile eine gefällige Körperbildung haben.

Ein sonderbarer Auftritt, welchen Martius in einem ziemlich gut gebauten Dorfe dieser Wilden hatte, verdient besondere Erwähnung. Er kam mit dem Gefolge einiger seiner Leute dahin, fand alles still, und alle Hütten verlassen. Nun trat er in eine sehr grofse Hütte hinein, fand hier die ganze Mannschaft des Dorfes in guter Ordnung stehend, mit Bogen und Pfeilen bewaffnet, den Blick starr gegen die Thüre gerich-

tet, und die Arme zum Schlage fertig, beisammen. Sie erwarteten nur den Angriff. Aber statt aller Waffen langte Martius einige Geschenke hervor, bewies ihnen dadurch seine Freundschaft, und machte sie bald so gefällig, dafs er bei seinem Abzuge genöthiget wurde, einige Stücke von gebratenen Affen, die sie mit wichtiger Miene austheilten, für sich und seine Gesellschaft anzunehmen.

Martius hatte auf dieser Reise unter Nationen, welche sich wechselsweise bekriegen, und von welchen einige sogar Menschenfresser sind, überhaupt allen seinen Muth nöthig. Zwar bezeigten einige über die Ankunft des Weissen sehr viel Vergnügen, sogar Tänze, und, was man nicht glauben sollte, sogar Masken - Bälle wurden gegeben, bei welchen die sonst ganz nackten Wilden den Teufel, den Tapir, die Onze, den Brüllaffen, und andere Thiere des Waldes, sogar die kleine giftige Mücke und Baumstämme vorstellten; aber mehrere dieser Völkerschaften hatten Sitten, denen wenig zu trauen war, und konnten bei allen freundschaftlichen Bezeigungen gegen Fremde wohl auch treulos handeln, wovon man auch sonst bereits mehrere Beyspiele kennt. Unterdessen harrte er gleichwohl aus, bestieg, nachdem er am 28. Jänner an die Serra de Arara - Coara gekommen war, wo der Strom eine 300 Fufs hohe Granitwand durchbrochen

hatte, in einer 160 Legoas von seiner Mündung in den Amazonas entlegenen Ferne, das dortige Gränzgebirg, und kehrte dann krank wieder zurück.

Spix setzte unterdessen seine Reise auf dem Solimoes fort, welcher von immer dunklern Waldungnn begränzet, immer unwirthbarer, aber an Schildkröten, Krokodilen und Fischen immer reicher wird, wie das umliegende Land an Vögeln, Säugethieren, Schlangen und Insecten. Die Factoreyen und Besitzungen der Weissen verschwanden bald, auch die der Mulatten wurden immer seltener; aber dafür die Umgegenden von zahlreichen Nationen bewohnt, welche an Sitten und Sprache, und der Art sich zu zieren, obschon sie übrigens nackt gehen, sehr verschieden sind, doch darinn sämmtlich übereinkommen, dafs sie unter ihren Waffen sehr lange Blasrohre führen, aus welchen sie kleine vergiftete Pfeile blasen, welche zwar nur unbedeutende Wunden machen, aber nichtsdestoweniger schnell tödten.

An einem kleinen Seitenflufse des obern Solimoes, dem Tonantin, fand er eine Völkerschaft, die man, obschon sie ganz nackt ist, nach ihrer Art für wohlhabend ansehen kann: denn sie hat, ohne arbeiten zu dürfen, an Lebensmitteln vollauf: Mandioca, was anderwärts auch Cassave heifst, hat sie im Ueberflufse, indem die Pflanze, aus deren Wurzeln sie bereitet wird, (Jatropha Manihot), allenthalben häufig wächst:

nicht weniger häufig kommen da zahlreiche Ingen (Inga verá) vor, deren lange süfse Hülsen gegessen werden; an verschiedenen Affenarten und anderm Wildpräte ist ebenfalls kein Mangel, doch scheint es, dafs diese Völkerschaft die Krokodile jeder andern Kost vorziehe, weil sie als eine Krokodilenfresserin vorzüglich bekannt ist. Ihre Hütten, die eine Kegelform haben, baut sie aus Palmblättern, welche gegen den Regen gut schützen, so lang sie noch unzerstört sind. Man kann sich übrigens gar keinen Begriff von den dortigen Palmen machen: ich habe im Herbarium des Hrn. v. Martius ein Blättchen eines gefiederten Palmblattes gesehen, welches nicht ganz, gleichwohl in der Mitte gebrochen, und übereinander gelegt ist, und so die ganze Gröfse eines ausgebreiteten Blattes von Regal-Papier bedeckt; der Blattstiel, sagte er mir, habe die Dicke eines Garten - Birnbaums, und das ganze Blatt sey schwerer, als dafs es ein Mensch in den Händen zu tragen vermöchte.

Weiter oben am Solimoes, an der Mündung des Rio Issà, welcher aus den Cordilleren entspringt, und dort Putumago heifst, kam der Reisende an ein portugiesisches Militär - Quartel, wo sich auch zahlreiche Wilde von verschiedenen Stämmen befinden. Hier feyerte man die Ankunft des Fremden auf eine kriegerische Art, indem die verschiedenen Stämme unter der Musik

ihrer Schalmeyen *) verschiedene Märsche bei ihm vorbei machten, und Abends war Beleuchtung, wobei man Schildkröten - Butter in Pomeranzen - Schalen brannte.

In diesen Höhen scheinen die Ufer des Amazonas, obgleich an Schätzen der Flora und Fauna ungemein reich, für die Menschen sehr ungesund zu seyn. Nicht nur erkrankte nach und nach das ganze Gefolge unsers Reisenden an bösartigen kalten Fiebern, sondern er fand sogar weiter oben einen ehemals sehr bevölkerten, jetzt bis auf drey Menschen herabgekommenen Ort, Castro d'Avellaes. Nichts destoweniger setzte er seine Reise, eine grofse Anzahl verschiedener Völkerschaften vorbeischiffend, die alle sehr merkwürdig sind, bis an den Gränzort Tabatinga fort, wo er der Zuseher eines seltsamen Masken - Balles der Tabatingas, einer wilden Völkerschaft, war, welcher bei Gelegenheit, dafs man einem zweymonatlichen Kinde die Kopfhaare ausrifs,

---

*) Tibiis imparibus junctis, wie die Schalmeyen des grauesten Alterthums, welche man dem Pan und andern Waldgöttern des Heidenthums, den Wilden der europäischen Vorwelt, in die Hände giebt. Sie sind aus den Halmen einer Grasart gemacht, die vielleicht eine Arundo ist; aber sie hat ein unendlich festeres Gefüge, als unser Schilfrohr, und macht, als Schalmeye, und von den Wilden geblasen, viel Lärmen. Aber diese Musik ist nicht melodisch.

(eine dieser Nation eigene Sitte, die manchem Kinde das Leben kostet), gegeben wurde. Diese ganz nackten, jedoch jetzt mit verschiedenen Zierereyen behangenen Wilden tanzten unter den ermüdendsten Sprüngen bei einer gleich lärmenden, als fürchterlichen Musik, mit Masken, wie wir oben bei dem Masken - Balle am Yupará erzählt haben. Mehrere dieser Masken befinden sich jetzt in den Sammlungen der königlichen Akademie.

(Der Beschluſs folgt.)

II. Bemerkungen.

Die im Flachlande Deutschlands, namentlich in Thüringen wild wachsende Cineraria, wird in einigen Floren (Roth. german. Tom. II. p. 2 p. 336. Bernhardi Erfurt. Pfl. p. 146. Graum. Jen p. 303.) Cineraria integrifolia genannt. In Sprengels Flora halens. p. 239. kommt sie unter dem Namen C. campestris und in Willd. spec. pl. T. III. p. 3. p. 2082. als C. longifolia vor. Wahrscheinlich wird sie am Ende, wie gewöhnlich nach solchen Unbestimmtheiten geht, eine neue Art ausmachen.

In der botan. Zeitung (Jahrgang 1805. p. 359.) findet sich eine neue Valeriana (pubescens) vollständig beschrieben von German. Sollte dieses auch keine neue Art seyn, was zu erweisen ist, so hätte sie doch in R. und S. Syst. veget. unter den Synonymen von Valer. oder Fediae aufgeführt werden müssen.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 19. Regensburg, am 21. Mai 1821.

I. Correspondenz.

Beschlufs der Nachrichten über die beiden brasilischen Reisenden, die Herren Doctoren v. Spix und v. Martius.
(Beschlufs.)

Fürchterlicher, und ungleich wilder sind die Bewohner der Ufer des Yavari, welcher Flufs in dieser Gegend an der Südseite in den Solimoes mündet. Sie haben Ohren, Nase und Lippen durchlöchert, das ganze Gesicht mit eingesetzten Stacheln und Federn verunziert, die Stirne roth und schwarz bemahlt, und sind gegen die Weissen äusserst erbittert. Zieht ein Canot vorüber, so streckt ein solcher Wilder zuerst den Piloten mit einem langen Wurfspiesse zu Boden, dann fällt eine ganze Schaar über die übrige Bemannung her, und schlägt mit Keulen mancherlei Art alles vor sich nieder *).

*) Unsere Reisenden haben mehrere dieser Streitkolben, obgleich nicht gerade von dieser Nation mitgebracht. Sie

Da sich in Tabatinga das Gränzquartel der Portugiesen befindet, dachte nun unser Reisende an den Rückweg; hoffte in Ega seinen Reisegefährten, den Dr. v. Martius, zu treffen, liefs hier, indem er ihn nicht fand, und keine Kunde über ihn erhalten konnte, einen Brief zurück, worinn er ihm nicht nur von seinem Wohlbefinden, sondern auch von seinem weitern Vorhaben Nachricht gab, und reisete nach der Mündung des Rio negro, den sie gemeinschaftlich beschiffen wollten, fort. Nachdem er nun auch hier mehrere Tage vergeblich gewartet hatte, entschlofs er sich, den Rio negro allein aufwärts zu befahren, rüstete dazu zwey kleinere Schiffe aus, in deren einem er sich mit sechs dienenden Wilden, in dem andern ein Soldat, der Bediente, und ein Jäger befand, und schiffte in dieser Begleitung stromaufwärts weit über seinen ehemaligen Hauptort, Barcellos, hinauf. Barcellos ist nun fast völ-

---

scheinen sämmtlich aus Mahagony (Swietënia Mahagoni) gemacht; ihre Form ist verschieden, allemal zusammengedrückt, übrigens bald lanzettförmig, wie die Blätter des Spitzwegerichs, bald langgezogen keilförmig, an den breiten Seiten ganz glatt, zuweilen mit eingegrabenen Arabesken verziert; die Schneiden sind stumpf, und können keine Schneidwunde machen, aber wohl, von starken Armen geführt, Knochen zertrümmern Sie sind so schwer, dafs man sie nur mit beiden Händen regieren kann; damit nur zuschlagen kann aber aueh ein einzelner starker Arm.

lig verlafsen, hat aber gleichwohl seinen untergeordneten Commandanten.

Der Rio negro hat seinen Namen von dem schwarz erscheinenden Wasser, da hingegen das Wasser des obern Amazonas eine gelbliche Farbe hat. Die Ufer sind ebenfalls dicht bewaldet, aber viel leerer von Thieren und Vögeln, und äusserst melancholisch. Gleichwohl gedeihen hier der Cassave-Baum, der Caffé-Baum, der Orlean (Bixa Orellana), die Castanhas do Maranhao, (eine Frucht, den Castanien an Geschmack und fast an Form ähnlich, die auch viel gegessen wird, aber in eine ganz andere Gattung gehört), die Indigopflanze, u. s. w. sehr gut; auch eine Palme wächst hier, aus welcher vortreffliche Taue gemacht werden, und der Laurus Pahurim; auch verschiedene Bäume, die sehr schönfärbige Hölzer liefern, kommen an diesen Ufern vor; aber die bösartigen Wechselfieber sind hier völlig zu Hause, was vermuthlich auch den Mangel an Landthieren verursacht, welche die ungesunde Gegend aus natürlichem Instincte vermeiden.

Unter solchen Umständen konnte es auch Dr. v. Spix bei aller Vorsicht nicht vermeiden, von der herrschendenden Epidemie angefallen zu werden, nachdem er kaum zwei Tage in Barcellos zugebracht hatte; er fand den Kopf eingenommen, eine Schwere in den Gliedern, Beklemmung der Brust, und allgemeine Niederschlagung der

Kräfte; bei diesen Gefühlen säumte er nun keinen Augenblick, alle seine Sachen wieder in die Schiffe bringen zu lassen, und fuhr noch in der Nacht von dem ungesunden Orte ab, hatte auch nach wenigen Stunden das Vergnügen, sich wieder vollkommen hergestellt zu sehen. Nachdem er endlich auf diesem Strome so weit vorgedrungen war, als es die Zeitumstände erlaubten, trat er seinen Rückzug an, und kam durch einen andern Arm dieses mächtigen Flufses nach der Barra do Rio negro zurück: denn dieser Strom ergiefst sich durch mehrere Mündungen in den Amazonas, und bildet an seinem Ausfluſse einen Archipelagus, welcher dem des Amazonas am Ausfluſse in die offene See ähnlich ist. Nach wenigen Tagen kam auch Martius, welcher beinahe schon für verloren gehalten ward, hier an, und beyde Freunde umarmten sich auf das zärtlichste, schafften ihre naturhistorischen Schätze in das gröfsere Fahrzeug, und fuhren nun damit den Amazonas hinab, lenkten aber unterwegs in den Rio Medeira ein, an dessen Ufern sie die Nation der Mundrucus besuchten, die zwar grausam gegen gefangene Feinde, aber sonst friedlich ist, und sich mit dem Handel von Salsaparilla, Cravo do Maranhao und Cacao beschäftiget, welche Producte in ihren Waldungen wild vorkommen. Endlich langten sie den 16. April 1820 wieder in Parà an, beschäftigten sich dann mit dem Ver-

packen ihrer naturhistorischen, ethnographischen, und geographischen Schätze, und schifften sich endlich am 14. Junius nach Europa ein, dessen westlichste Hauptstadt, Lissabon, sie den 23. Aug. erreichten. Von da dachten sie die Ausbeute ihrer lezten Reise über Hamburg nach Baiern zu schicken, und hatten schon die Anstalten dazu getroffen, als man erfuhr, dafs algierische Caper, welche die Hamburgische Flagge nicht respectiren, auf den Höhen von Portugall kreuzen, wodurch sie genöthiget wurden, alles nach Triest mit einem östreichischen Fahrzeuge abzusenden, woher dann die leblosen Sachen bald noch vor der Ankunft unserer Reisenden selbst anlangten, die lebenden Thiere und Pflanzen aber werden dort den Winter hindurch durch eigens dahin abgesendete Aufseher gewartet.

Unter den leztern befinden sich Pflanzen von Cacao, von verschiedenen Palmen-Arten, von Salsaparilla, von Laurus Pahurim, und einer andern Lobeer-Art (Laurus sanguinea), und einer Menge anderer Gewächse, nebst einer ungemein grossen Anzahl vegetabilischer Artikel für die Arzneimittel-Lehre, welche bisher in Europa wenig oder gar nicht bekannt waren. Das auf dieser ganzen brasilischen Expedition gesammelte Herbarium schlägt Dr. v. Martius weit über 20000 Pflanzen, und diese auf 8000 Arten an, was nicht zu viel gesagt ist, nachdem ihm

gegen 100 Palmen-Arten bekannt geworden sind, die Melastomen über 70 Arten ausmachen, eine fast eben so grofse, oder noch gröfsere Menge von Rhexien da ist; von Eriocaulon, von welcher Gattung Persoon nur 9 Arten kennt, wovon 5 gar nicht amerikanisch sind, liegen gegen 18 deutlich verschiedene Arten aus Brasilien allein vor. Eine Menge anderer Gattungen erhalten durch diese Reise einen beträchtlichen Zuwachs an Arten; auch fehlt es nicht an einer Menge ganz neuer Gattungen.

Eben so ansehnlich ist die zoologische, und verhältnifsmässig auch die ethnographische Sammlung, ausser dem, was die Reisenden für Geologie, Mineralogie, Geographie gesammelt haben. Aber diese Dinge gehören nicht in eine botanische Zeitschrift.

So viele Verdienste konnten dem Auge des Königs, der während ihrer ganzen Reise für sie väterlich sorgte, nicht entgehen. Ehe sie noch ankamen, vermehrte er ihre Besoldungen ansehnlich, und ertheilte ihnen den Civilverdienstorden.

v. Schrank.

II. Notizen.

Reise des Prinzen von Neuwied.

Der zweite Theil der Reise durch Brasilien wird in der nächsten Ostermesse ausgegeben und beschliefst das Geschichtliche. Darüber wird die Isis, die (Heft 11 u. 12. des Jahrgangs 1820.) den ersten Band ausführlich gewürdigt hat, zu seiner

Zeit mehr zu sagen wifsen. Vorläufig kann aber hier bemerkt werden, dafs dem (Isis 1820. 12. S. 990.) angedeuteten Bedürfnifs einer wissenschaftlichen Beschreibung der in den Reiseberichte eingeflochtnen Naturgegenstände durch einen sehr fleifsig gearbeiteten Anhang zu diesen beiden Bänden völlig Genüge gethan worden ist. Gewifs werden die Besitzer des Werks, die nach einer klareren Anschauung aller einzelnen Züge des hier gezeichneten Naturbilds streben, diesem, mit getreuen und gut ausgearbeiteten Abbildungen des Neuen und Seltnen geschmückten Anhang, als einer sehr erfreulichen Zugabe, entgegensehen. Hoffentlich beschliefst dann das Werk, als dritter Band, eine vollständige wissenschaftlich ausgeführte Bearbeitung der ganzen, von dem Prinzen mitgebrachten Sammlung, welcher der hier erwähnte Nachtrag zugleich als Vorläufer dienen kann. Mehrere Naturforscher haben ihm hiezu fördersame Beihülfe versprochen.

Einstweilen geben wir aus dem Anhang auszugsweise die kurzen Diagnosen der neuen Pflanzen, welche der Professor Nees von Esenbech vorlängst zu diesem Zwecke bearbeitet hat, und machen dabei die abgebildeten bemerklich.

Zum ersten Band.

Caladium (Arum) liniferum Arruda (Kosters Trav. p. 483. Isis 1818. N. 6. p. 985. Aninga Piso. Brab. p. 103.) caulescens, erectum, foliis

sagittatis, lobis acutis, spadice spatham cucullatam ovato-lanceolatam aequante. Von Arum arborescens (Plum. am. 44. t. 51. g. u 60.) unterscheidet es sich durch einen nach unten verdickten Stamm, da der des letztern ganz walzenförmig ist, durch weit kürzere, mehr gerundete, und nicht so abstehende Pfeilspitzen der Blätter, durch längeren Blattstiel und dergleichen.— Allagoptera. Fam. nat. Palmae. Class. Lin. Monoecia Monadelphia. ♂. Cal. 3 phyllus. Cor. tripetala. Filamenta 14, basi connata. Antherae liberae. ♀. Cal. et Cor. maris, ampliores. Stigma cuneiforme, trifidum. Drupa monosperma. — All. pumila mit gefiedertem Laub, dessen Theilblättchen partieenweise sich abwechselnd genähert sind. Cocos de Guriri Reise erster Band. S. 67. (Abgeb.) (In Martius grofsem Palmenwerk wird auch diese Zwergpalme nicht fehlen.) — Gomphrena rupéstris, bracteis perianthio, fere ad apicem lanato, duplo brevioribus, carina simplici, tubo stamineo dentato, capitulo aphyllo, foliis linearibus cauleque lanatis. (Abgeb.) Hat in G. arborescens Lin. den nächsten vaterländischen Verwandten, unter den Neuhollándern stehen ihr G. humilis und lanata noch näher. — Sebastiania viminea, foliis lanceolato-cuneiformibus, floribus triandris (Abgeb.) Ueber die Gattung sehe man Sprengels neue Entdeckungen. 2. B. S. 118. Tab. III. wo eine zweite Spe-

cies, S. brasiliensis Spr. foliis oblongis, utrinque acutis, floribus pentandris, vortreflich beschrieben und abgebildet ist. — Echites obovata, caule sarmentoso, foliis obovatis acuminulatis, pedunculis subbifloris. Gränzt zunächst an E. biflora Jacq., ist aber viel zarter und in allen Theilen gleichsam verjüngt. (Reise S. 104.) — Andromeda ciliata racemis axillaribus secundis bracteatis, bracteis convolutis ciliatis, corollis cylindricis, foliis ellipticis obtusis mucronatis subserratis, reticulatis, antheris muticis linearibus. Gränzt an A. revoluta Spr. (N. Entd. 2. S. 131.), unterscheidet sich aber durch flache sägezähnige Blätter, ungegrannte Staubbeutel und ansehnliche Deckblättchen (Reise Bd. 1. S. 104.). Von den nordamericanischen Arten: A. axillaris, spinulosa, acuminata, floribunda trennt sie schon der erste Blick auf ihre ansehnlichen hochgefärbten Blumen. — Um Cabo Frio. — Andromeda crassifolia, racemis axillaribus corymbosis, bracteolis crebris subulatis, corollis conicis, foliis oblongis subcordatis obtusis mucronatis coriaceis integerrimis revolutis, antheris muticis ovatis. Ebenfalls mit Andr. revoluta Spr. verwandt, von der sie sich durch den Blüthenstand und durch unbewehrte Staubbeutel absondert. Um Cabo Frio mit gelblichen und bleichrothen Blumen. — Sophora arenicola, frutescens, foliis pinnatis paucijugis, foliis subrotundis, supra glabris nitidis,

subtus subtilissime strigoso - canescentibus. — Könnte vielleicht eine durch die sandigen Küsten des südlichen Uferstrichs verwandelte S. occidentalis seyn. Hieher gehört Browne Jan. tab. 31. f. 1. Pluck tab. 104, Phaseolo affinis arbor etc. — dagegen wäre Sloane Jam. II. tab. 178. und Trew Ehret tab. 59. zu S. occidentalis zu bringen. — Canella axillaris, pedunculis axillaribus trifloris, floribus nutantibus decandris. — Yerba Moeira de Sertam. Bras. (Reise S. 83.) Ist vielleicht eine selbstständige Gattung, aber nicht Linharea Arruda, die sehr nahe an Laurus gränzt. — Kieseria. Fam. nat. Guttiferae. Class. Linn. Polyandria Polygynia. Ch. ess. Calyx quinquepartitus, bracteatus. Corolla pentapetala, petalis integris. Antherae erectae, liberae. Germen triloculare, septis simplicibus, loculis monospermis. Mit Ternstroemia verwandt. — Kieseria stricta, im Aeussern an Bonnetia palustris erinnernd, ist ein 8 - 10 Fuſs hoher Strauch, mit länglich - keilförmigen, stumpfen, ganzrandigen, saftiglederartigen Blättern, und groſsen weiſsen Blumen, welche, gewöhnlich zu zweien, jede mit 3 Deckblättchen am Grunde versehen, auf kurzen Stielen in den obern Blattwinkeln stehen. (Reise. S. 104.) (Abgeb.) — Bombax ventricosa Arruda. In den Wäldern um Casca. Typus einer neuen Gattung, die bei Ochroma steht. Calyx simplex cyathiformis,

truncatus, Corolla quinquepartita. Androphorum elongatum, germini cylindrico basi accretum, cornibus decem. Antherae in apice androphori sessiles, erectae, contiguae. — Lindleya, Fam. nat. Tiliaceae. Class. Lin. Polyandria Polygynia. Ch. ess. Perianthium polyphyllum, foliolis bifidis, aestivatione cucullata. Capsula 8 - 9 locularis, polysperma, dehiscens, septis ventralibus ab axi secedentibus. Verwandt mit Corchorus und Antichorus. Die hier beschriebene und abgebildete Species hat schiefe, einseitig sägezähnige lederartige Blätter und weifse Blumen. Sie wächst in den sandigen Strecken um Coral de Battuba und Paulista.

Zum zweiten Band.

Caulinia tenella, foliis oppositis linearibus argute serratis flexilibus, caule trichotomo. Wuchs, mit Potamogeton tenuifolius H. et B. gemischt, in Gräben. — Schelveria. Fam. nat. Personatae; ante Calceoloriam. Ch. ess. Calyx 5 - fidus. Corolla bilabiata, labio inferiore bullato. Stamina quatuor fertilia, antherarum locellis superimpositis. Capsula bilocularis, polysperma, trophospermio medio septo continuo. — Schelveria arguta, niederliegend, mit elliptisch-lanzetförmigen scharfgesägten Blättern, einzelnen, gestielten violetblauen Blumen in den Blattwinkeln und schön pewimperten Kelchen. In den Cocoshainen um den Ilheos (Abgeb.) — Aphe-

landra ignea, herbacea, hirsuta, foliis radicalibus ovato-subcordatis obtusis, bracteis serrulatis ciliatis pubescentibus. Eine sehr ausgezeichnete Pflanze mit feuerfarben Blumen, in den Urwäldern am Ilheos (Abgeb.) — Holoregmia Fam. nat. Bignoniaceae. Ch. ess. Calyx tubulosus trilobus, latere inferiore fissus. Corolla infundibuliformis, limbo quinquefido subaequale. Nectarium gynobasicum, magnum, disciforme. Rudimentum filamenti quinti. Capsula bilocularis. Der Kelch ist ein dreilappiges Blatt, das sich nach unten um die Blumenkrone herumlegt und noch ein Deckblättchen unter sich hat. Die abgebildete Art (Holoregmia viscida) hat herzförmige eckige, gegenüberstehende, klebrig- kurz- und steifhaarige Blätter und lange Blumentrauben. Die Blume ist grofs und hellgelb. Im März um Cahuero und Rio das Contas (Abgeb.). — Petraea racemosa, volubilis, foliis oblongis brevissime cuspidatis glabris, racemis oppositis verticillatisve. Durch die langen Trauben, die mit herrlichen himmelblauen Kelchen prangen, und durch die Blattform unterscheidet sie sich von Petr. volubilis; von P. rugosa und arborea H. und B. aber noch ausserdem durch den rankenden Stengel. An den Ufern des Rio grande de Belmonte. — Salvia splendens Sellow, calycibus campanulatis trilobis coloratis, verticillis trifloris subnudis, foliis deltoidibus acuminatis ser-

ratis. Nur die S. regia Cav. kommt ihr nah. Um Cabo Frio von Sellow entdecht und benannt. Ipomoea flammea caule volubili foliisque ternatis hirsutis, foliolis oblongo-lanceolatis integerrimis sessilibus, pedunculis elongatis unifloris, bracteis pedato-quinatis. Ausdauernd. Blumen hochfeuerfarb (Abgebildet.). — Ipomoea tubata, caule volubili, foliis integris cerdato-subrotundis obtusis mucronatis subtus velutinocanis, pedunculis bifloris petiolo brevioribus. Strauchartig, mit purpurrothen hellgestreiften Blumen. Grenzt an I. mutabilis. Ker. — Cladostylus ericoides, caule diffuso, panicula glomerata. Mit Evolvulus Arbuscula Poir. verwandt. Im Sande um Coral de Battuba und Paulista. — Hier verdient auch noch eine zweyte zu Evolvulus gehörige Art, die der Verf. E. capitatus nennt, einer Erwähnung. — Posoqueria insignis, stipulis deciduis, foliis oppositis ovatis obtuse cuspidatis, corymbis terminalibus densis, corollae, tubo recto, limbo regulari. (Abgeb.) — Ilex truncata, foliis alternis ovatis spinosis utrinque quadrisinuatis undatis apice tridentatis, basi truncatis, floribus axillaribus aggregatis pentandris (Abgeb.) — Ilex longifolia, foliis alternis oblongis spinosis utrinque sexsinuatis, undatis apice tridentatis, basi cuneatis. (Abgeb.) — Ilex acutangula, foliis alternis oblongis spinoso-serratis, utrinque acutis, floribus axillaribus

aggregatis terminalibusque thyrsoideis pentandris. Die Abweichung der Zahl berechtigte noch nicht, diese Arten von Ilex zu sondern. — Hornschuchia Fam. nat. Sapindeae Clafs. Lin. Hexandria Trigynia. Ch. efs. Calyx monophyllus, inferus, truncatus. Corolla sexpartita, laciniis duplici serie. Antherae in basi laciniarum corollae subsessiles, lineares. Capsulae 3, uniloculares. — Hornsch. Bryotrophe, foliis obovato - oblongis triplinerviis, pedunculis subradicalibus racemosis decumbentibus. — Hornsch. Myrtillus, foliis rhombeo - oblongis venoso - reticulatis, pedunculis unifloris interfoliaceis. Zwey strauchartige Gewächse des Urwalds um die Strasse des Capitains Filisberto, mit weifsen Blumen von merkwürdigem Bau. (Beide abgeb.) — Cuphea corymbifera, caule herbaceo diffuso, superne viscoso - pubescente, foliis ovato - oblongis breviter petiolatis scabriusculis, floribus terminalibus corymbosis. Durch sehr kleine Blumen an den Enden der Zweige von C. viscosissima und procumbens, durch krautartigen Stengel von Cuphea (Lythrum) racemosa W. unterschieden. Unter Cocosbäumen am Ilheos. — Erwähnt wird ein ausgezeichnetes Lythrum aus den Campos der Barra da Vareda: fruticosum, ramosissimum, foliis oppositis ovatis sessilibus quintuplinerviis, floribus oppositis sessilibus. Es führt den Namen L. quintuplinervium. Auf den ersten Blick

glaubt man, eine Rhexia vor sich zu haben. — Ausser der Cassia uniflora Spr. (Neue Entd. 1. p. 291.) welche hier abgebildet wird, werden hervorgehoben: C micans, foliolis bijugis oblongis inaequilateribus subtus sericeo - micantibus, extimis majoribus, glandula interinfima, floribus corymbosis axillaribus, leguminibus aureohirsutis. Prachtvoll, mit gelbschimmernder Behaarung und Blumen, welche 2 1/2 Zoll im Durchmesser haben. — C. fastigiata, foliolis 10 — 14 jugis ellipticis mucronatis basi inaequalibus pubescentibus subtus carescentibus, petiolis eglandulosis, corymbo terminali composito. Ein ansehnlicher Baum. — Dolichonemia. Fam. nat. Leguminosae, proxima Bactyrilobio et Tachiae. Ch. ess. Calyx quinquepartitus. Corolla pentapetala, petalis aequalibus hastatis longe unguiculatio. Stamina 10, novem fertilibus aequalibus, summo sterili longissimo, Lomentum. — Dolichonemia speciosa. Ein hoher Waldbaum mit einfach - gefiederten Astblättern und andern doppeltgefiederten Blättern, die aus der grofsen, geweihartig verzweigten Blumenrispe sprofsen. Blumen gelb. (Abgeb.) — Clitoria falcata. Lam ? (Abgeb.) — Acacia asplenioides, inermis, foliis bipinnatis, partialibus bi - tri - jugis, propriis 12 — 15 - jugis sessilibus, petiolo communi hirsute, spicis terminalibus corymbosis globosis pedunculatis. Um Valos im Campo geral

(Abgeb.) Blumen mit langen purpurrothen Staubfäden. — Goethea. Fam. nat. Malvaceae, locus prope a Pavonia et Achania. Ch. ess. Calyx duplex, exterior 4 — 6 partitus, interiorem quinquefidum obvelans. Capsulae quinque, monospermae, sutura interiori dehiscentes. — Goethea semperflorens, foliis ovato - ellipticis apicem versus serratis, floribus axillaribus, calyce exteriori 6 - partito. Ein Baum mit braunen ansehnlichen Blumenkelchen, aus den Urwäldern um den Ilheos. (Abgeb.) — Goethea cauliflora; foliis oblongis integerrimis, floribus e trunco lateralibus, calyce exteriori quadripartito. Ebendaher. Vier bis fünf Fufs hoch, unten wenig beblättert, am Ende mit einem Blätterbüschel. Die glockenförmigen stattlichen Kelche sind schön purpurroth geadert, und kommen auf kleinen Blüthenzweigen aus den Winkeln der blattlosen Afterblättchen, die so unmittelbar zu Deckblättern geworden sind. (Abgeb.)

III. Bemerkungen.

Willdenow giebt der Euphorbia Myrsinites den Namen südliche Euphorbie und setzt den Wohnort nach Calabrien und Sicilien. Röhling nimmt sie dennoch als deutsches Gewächs auf, uud führt das Littorale als Wohnort an. Da aber Wulfen's, Host's und Schultes Angaben auf irrige Bestimmung beruhen, so kann diese Art fernerhin nicht mehr in der Fl. germ. aufgezählt werden.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 20. Regensburg; am 28. Mai 1821.

I. Recensionen.

Amoenitates botanicae Dresdenses. Specimen primum, observationes in Myosotidis genus continens, quas munus professoris historiae naturalis atque botanices in academia medico-chirurgica Dresdensi ingressus rei herbariae studiosis offert H. Th. L. Reichenbach, Lipsiensis, med. chirurg. et philos. Dr. etc. Dresdae 1820. 30 Seiten. 8.

Es liefs sich erwarten, dafs der Verf. der Monographie der Aconita in einer jeden Schrift mit der ihm eigenen Gründlichkeit und Genauigkeit auftreten würde, und so entspricht denn auch die vorliegende dieser Erwartung. Man kann es dem Verf. nicht übel deuten, dafs er, durch Kürze der Zeit gedrängt, und nicht in Besitz einer umfassenden Bibliothek, manches Werk nachzulesen unterlassen mufste, was zwar zur Vervollständigung der Arbeit beitragen, nicht aber des Verf. eigne Arbeit zu verbessern vermocht hätte. Nach

einer über die Entstehung des Buches Nachricht gebenden und zugleich um Nachsicht bittenden Vorrede, handelt der Verf. von dem Genuscharakter der Myosotis; nachdem er die verschiedenen Ansichten der Schriftsteller darüber angeführt hat, giebt er selbst einen Charakter, um diese Gattung von Anchusa zu unterscheiden. Beide Gattungen haben: Cal. 5. fid. (partit.) Cor. hypocrateri - infundibuliformis 5 - loba fornicibus clausa, Myosotis aber nuculae ovatae laevissimae marginatae basi leviter umbilicatae; Anchusa dagegen: nuculae turbinatae (pyramidatae) rugosae basi profunde exsculptae hinc gibbae. Er berührt darauf auch noch M. Lappula und giebt ihren Unterschied von Cynoglossum an, welcher darin besteht, dafs M. Lappula (Echinospermum Sw. Rochelia R. et Sch.) nuces compressae, Cynoglossum aber depressae hat. Er glaubt daher auch, dafs beide nach dem Vorgange mehrerer Botaniker wohl zu vereinigen wären. Der zweite Abschnitt enthält die in Sachsen einheimischen Arten von Myosotis, er theilt sie in perennes und annuae; zu den ersten gehören M. palustris With., M. caespitosa Schultz., M. lithospermifolia Hornem. und M. sylvatica Ehrh. Die beiden ersten sind sehr verwandte, aber gut zu kennende und zu unterscheidende feste Arten. Zur M. caespitosa Schultz. gehören folgende Synonyme: M. commutata R. et Sch., M. uliginosa

Schrad. und M. lingulata Hortulan. Was eigentlich M. lithospermifolia sey, ist uns nicht deutlich; was wir unter diesem Namen aus Gärten sehen, gehört, wie wir mit Lehmann glauben, zu M. suaveolens und alpestris. Schlechtendal, der Vater, führt in seinem Aufsatz über Myosotis in Magazin d. Berl. Gesellsch. Bd. 8. an, M. lithospermifolia hort. bot. Berol. scheine zu M. sylvatica zu gehören; ist diefs gegründet, so gehören vielleicht M. alpestris, suaveolens und lithospermifolia, sämmtlich zu M. sylvatica und sind nur die alpinische Form derselben; mit einer Anzahl guter Exemplare aus verschiedenen Gegenden würde sich diefs bald ausmachen lafsen. Unter den annuellen befinden sich M. intermedia Link., arvensis Sibth., versicolor Ehrh. und sparsiflora Mikan. Die erste wurde zuerst durch Günther und Schummel getrocknete schlesische Pflanzen bekannt, in welchen sie sich mit der von Link gegebnen Diagnose in der 4ten Centurie befand, später wurde sie in des ältern Schlechtendal's oben erwähnter Abhandlung auch unter demselben Namen angeführt; diefs zur Berichtigung des Geschichtlichen dieser Species, was R. nicht richtig angiebt; Link hat diese Species nicht selbst beschrieben. M. arvensis Sibth. mufs wohl billig diesen Namen verlieren, da es darunter noch eine Art giebt, welche R. nicht aufführt, aber von Schlechtendal a. angef.

Orte als M. hispida beschrieben ist; sie kann den Namen M. stricta Link oder M. arenaria Schrader und Schultz erhalten; beide haben gleich viel Ansprüche auf dieselbe. M. versicolor Ehrh. auch eine ausgezeichnete Art, die sich gleich bleibt, sie mag feucht oder trocken, in Sumpf oder auf Feldern wachsen. Sehr richtig beobachtete R. dafs die Blumen erst gelb sind und beim Verblühen blau werden. Wie es zugeht, dafs Lehmann etwas ganz anderes behauptet, und so fest behauptet, vermögen wir nicht anzugeben, die wahre M. versicolor kann ihm nicht fremd gewesen seyn, obgleich er M. arenaria Schr. und M. lutea Cav. darunter mengt. M. sparsiflora endlich, die ausgezeichnetste von allen, findet sich nun schon im ganzen östlichen Europa. — Nachdem der Verf. die Diagnose aufgestellt, giebt er den speziellen Standort an, dann eine vollständige Beschreibung und hieran fügt er zuletzt noch das Geschichtliche einer jeden Art. Indem wir die Art und Weise, wie dieſs ausgeführt ist, im Ganzen loben müssen, können wir doch nicht zu bemerken unterlafsen, dafs es wünschenswerth und zur Uebersicht der Verschiedenheit jeder Art dienlicher gewesen wäre, wenn der Verf. die Unterscheidungskennzeichen der Arten immer von denselben Theilen hergenommen hätte; jetzt tritt bald dieser Theil in einer Art, bald jener Theil in einer andern als diagnosti-

ches Kennzeichen auf, und man mufs erst aus der Beschreibung ersehen, wie derselbe Theil bei den andern Arten beschaffen sey; auch scheint es, als ob die Blätter keine recht schneidenden Unterschiede gäben. Endlich hätten wir wohl gewünscht, dafs bei Anführung der Synonyme auch die Pagina und die Stelle angegeben wäre, damit man sie leichter auffinden könne, wenn man sie nachzulesen und zu vergleichen wünscht. Den Beschlufs des Werkchens macht eine tabellarische Uebersicht der darin abgehandelten Arten und ein Verzeichnifs aller darin vorkommenden Namen. Nochmals müssen wir mit Freude bekennen, dafs wir im Ganzen sehr zufrieden mit dieser Arbeit sind, und wir hoffen, dafs der Verf. fortfahren werde, uns mit ähnlichen Arbeiten zu beschenken, welche sehr kräftig dazu beitragen müfsen, endlich einmal mit der vaterländischen Flor auf's Reine zu kommen, welche, zur Schande aller deutschen Botaniker sey es gesagt, noch bei weitem nicht von allen Zweifeln und Fragezeichen rein ist, wiewohl diefs, nach den vielfach erscheinenden Floren, gar nicht der Fall zu seyn scheint. — l. 27.

II. Auszüge aus ausländischen Werken.

Botanische Nachrichten über Java.

(Aus Thom. Stafford Raffles Esq. History of Java. In two Volumes with a Map and Pla-

tes. London, printed for Black, Parbury and Allen. 1817. 4. Vol. I. p. 34. seq.)

Java zeichnet sich nicht allein durch den Reichthum, sondern auch durch die ausserordentliche Abwechslung seiner Vegetation aus. Dr. Horsfield, der schon seit 7 Jahren die Naturgeschichte Java's bearbeitet, brachte jährlich mehr als tausend Pflanzen in sein Herbarium, von denen ihm ein grofser Theil neu war. Diesem Reichthum mag wohl mit zu Grund liegen, dafs sich die Insel von den Gipfeln ihrer Gebirge bis zur Seeküste in sechs Klimate theilt, deren jedes eine bedeutende eigene Flora liefert.

Geniefsbare Vegetabilien giebt es in grofser Menge. Das wichtigste ist der Reis, das Hauptnahrungsmittel der Insel, mit mehr als hundert Varietäten. Auch die Bohne (Cachan *) ist ein wichtiges Nahrungsmittel, noch mehr aber der Mais, vorzüglich in höheren dem Reisbau ungünstigen Regionen. Von Zuckerrohr unterscheidet man zehn Varietäten. Auch Anissaamen (Mungsi) Cumin Saamen, Maricha, oder schwarzer Pfeffer, Chàbi jàwa (langer Pfeffer), Kumúkus (Kubeben), Dolichos Soja, und Mendéking, sind auf der Insel zu Hause und werden ökonomisch und medicinisch gebraucht.

Von Fruchtbäumen sind nächst der Koko-

*) Cytisus Cajan L.

palme die wichtigsten: Peté, Jengkol und Komlandingal (verschiedene Arten von Mimosa) und der Puchang und Kamiri. Der Brodfruchtbaum wächst auch auf Java, und ist dieselbe Art, wie in den Südseeinseln, aber von geringerer Qualität und wenig geschätzt. Von Knollengewächsen giebt es ausser den in tropischen Ländern gewöhnlichen Arten von Convolvulus, Dioscorea und Arum den Bankwang (Dolichos bulbosus) und den javanischen Erdapfel, Kentang java (Ocymum tuberosum). Mehrere der mannigfaltigen Convolvulus und Dioscorea - Arten, die als Nahrung dienen, sind in einem der ersten Bände der Batavian transactions aufgezählt. Jatropha Manihot (Uwi blanda oder Wùdo) ist durch alle Theile von Java verbreitet, auch wild in Hecken. Die wahre Sago Palme von Amboina und den östlichen Eilanden kömmt nur selten einzeln in niedrigen Marschlanden vor, und die Bereitung des Satzmehls ist den Eingebornen unbekannt. Nur die Blätter werden zum Dachdecken benützt. Aber der Arén oder Sagurus Rumphii, der häufig überall wächst, und den mannigfaltigsten Nutzen gewährt, giebt auch eine dem wahren Sago ähnliche Substanz. Die innersten Triebe von vielerlei Palmen - Gattungen werden hier nicht so häufig genossen, als in andern Gegenden, dagegen gehören die jungen Schöfslinge einiger Bambus-

Arten unter die Nahrungsmittel der Eingebornen. Küchenkräuter und Erdäpfel, so wie die meisten europäischen Vegetabilien werden mit Glück gebaut. Der Mangostan, anerkannt die trefflichste Frucht Indiens, der deswegen auch der Stolz dieser Gegenden heifst, der Durian oder Durien, die Lieblingsspeise der Eingebornen, der Rambutan, der Cansch oder Lanseb mit einer Menge Varietäten, die Manga, ferner Bananen, Guava, Ananas, Papaza, Granaten und fast alle andern Tropenfrüchte sind in gröfster Mannigfaltigkeit vorhanden. Der Tamarinden Baum ist häufig. Eben so erzeugt die Insel viele Arten von Orangen, Citronen und Limonien, vorzüglich aber die Pompelmuse, so wie den Sáwu, Klédung, Pachitan, und eine Menge anderer, den Europäern wenig bekannter, aber sehr wohlschmeckender Früchte. Von der Manga zählt man wenigstens 40 Spielarten. In den höhern Gegenden wachsen wohlschmeckende wilde Himbeeren, besonders kömmt eine Art mit dunkelvioletten Früchten unsern europäischen sehr nahe. Auf den Gipfeln der Gebirgsketten finden sich Pfirsiche, Chinesische Birnen und viele andre aus Japan, dem Kap und China eingewanderte Früchte.

Von Ziergewächsen zeichnen sich besonders die Champàka, Tanjong, Melàti, Kainánga und Nágasàri durch vorzüglichen Wohlgeruch

aus und sind daher ein gewöhnlicher Schmuk der Eingebornen. Myrthen und Rosen finden sich in den Gärten der Europäer. Ausserdem werden noch sehr viele, meistens von Rumph und van Rheede gar nicht erwähnte Baum- und Strauchartige Ziergewächse in Gärten gezogen.

Ueber die officinellen Pflanzen der Insel ist ein Aufsatz in den Batavian transactions enthalten. Viele dienen nur den Eingebornen als Hausmittel, und der gröfste Theil ist von den Europäern bis jezt weder geprüft, noch botanisch untersucht worden. Dr. Horsfield hat über 60 gefunden, die für die allgemeine Arzneimittellehre wichtig zu werden versprechen.

Sehr mannigfaltig sind die Pflanzen, die Materialien zu Stricken und Schnüren liefern. Ausser den Fasern der Kokosnufs (Sepét) und denen des Arenbaums dient noch eine andre Palme (Gébang genanut) zu trefflichen Stricken, die nach der Aussage der Eingebornen alle andern von gleicher Dicke übertreffen und wozu das Material durch Klopfen und Stampfen aus den grofsen Blattstielen gewonnen wird. Die Baumwollenpflanze (Gossypium herbaceum) ist allgemein verbreitett, und Hanf, dessen Gebrauch den Javanern unbekannt war, findet sich in den Gärten der fremden Anbauer. Ausserdem wird auch noch von mehreren wildwachsenden Pflanzen die fasrige Rinde zu Faden, Geweben, Stricken etc.

gebraucht. Solcher Bast heifst im Allgemeinen bei den Eingebornen Lulub. Man gewinnt ihn sehr leicht, indem man die Rinde ablöst und durch Einweichen und Klopfen von den groben äussern Theilen reinigt. Die Bäume, die den Lulub liefern, sind der Wàru, Melinju und Bendo. Der Stamm des Bambus liefert die wohlfeilsten Stricke, indem man nur dünne Streifen daraus spaltet und diese zusammenflicht. Doch sind sie wenig dauerhaft, dienen aber besonders auf Reisen zu Befestigung des Gepäcks etc. Sonst benützt man auf ähnliche Weise noch von Sträuchern den Werung, Uris - Urisan, Balumpang, Che - plakán und Glugo, von krautartigen Pflanzen Widuri und Rami. Aus letzterer werden besonders zu Netzen und Schnüren der Fischer sehr dauerhafte Stricke verfertigt. Verschiedene Pisang - Arten liefern ebenfalls Bindfaden von verschiedner Feinheit nach der verschiednen Behandlungsart. In den Manilla-Inseln werden aus diesen Fibern Ankertaue gemacht, und im ersten Band der Batavian transactions ist die Methode beschrieben, daraus eine Art Baumwolle zu bereiten. Auch die Blätter der Ananas liefern eine Menge brauchbarer Fasern, die sich leicht trennen lassen, wenn man die äussere lederartige Substanz absondert. Sie sind sehr fein, und werden von den Eingebornen ohns weitere Zubereitung zum Nähen gebraucht,

oder auch gesponnen und eine Art Zeuge daraus gewebt. Matten macht man aus verschiedenen Pandánus - Arten, einem Gras (Mendong genannt) und aus den Blättern mehrerer Palmen, besonders des Gébang.

Das gewöhnlich in Java gebrauchte Papier wird aus der Rinde des Glúgo (Broussonetia papyrifera) verfertigt. Färbepflanzen giebt es viele. Die wichtigste ist aber immer der Indigo oder Tom, der auf der ganzen Insel im Grofsen gebaut wird und die Wong - Undu, die eine dauerhafte Scharlachfarbe liefert. Schwarze Farbe wird aus der Rinde mehrerer ausländischen Bäume mit Zusatz der Schalen der Mangostánfrucht gewonnen. Ein andres ausländisches Holz liefert ein Gelb, das durch Hinzufügung der Rinde des Nangkabaums und einer Spielart der Manga erhöht wird.

In den östlichen Provinzen finden sich grofse Wälder von Jati oder indischem Tekbaum (Tectona grandis L.) der gröfste und wichtigste von allen aber ist in den inneren Distrikten zwischen Semárang und Sidáiju und besonders in den Distrikten von Blóra, Sipang und Padángán.

Anmerkung des Originals. Merkwürdig ist es, dafs der Tekbaum, der so viel wir wissen, noch nirgends auf der Halbinsel von Malacca, auf Sumatra, und den umliegenden Inseln

gefunden worden ist, auf Java und mehreren östlich davon gelegnen Inseln, wie Madúra und den dazu gehörigen, Bali, Sumbawa u. a. im Ueberfluſs vorhanden ist. Besonders lezteres Eiland liefert ihn in groſser Menge. Die Hügel an der nordöstlichen Seite unterhalb Bima sind ganz damit bedeckt, nur werden durch den beständigen Verbrauch zu Bauholz die Stämme selten dicker, als 7 Schuh im Durchmesser, ausser in den eigens zum Gebrauch der Fürsten bestimmten Wäldern, wie in Dompo das den innern Theil der genannten Insel begreift, wo dann die Bäume ihren vollkommnen Wachsthum erreichen können. Darum wird auch das dortige Bauholz seiner besondern Schönheit wegen von den Eingebornen dem Javanischen vorgezogen, kann aber wegen seines Standorts auf hohen steilen Hügeln und wegen der geringen Bevölkerung nicht ohne groſse Kosten an die Seeküste geschafft werden. Auf Celebes ist der Tekbaum nur an wenig Orten bekannt. Der gröſste Wald davon ist in dem Distrikt von Maris und auch dieser scheint nicht ursprünglich wild zu seyn, da die Eingebornen versichern, daſs der Saamen zu dem ganzen Walde vor ungefähr 80 Jahren von einem der Fürsten von Taneté aus Java gebracht worden sey.

Bis jetzt kennt man nur eine Species von Tekbaum, die Tectona grandis Linn. (Tekko van Rheede und Jatus Rumph.) Seine Naturge-

schichte ist hinlänglich bekannt, und alle Arten werden gewöhnlich nur als Varietäten betrachtet. Die bekanntesten sind der, Jàtu Kápur, oder kreidige Tekbaum und noch eine Art, die in der Farbe abändert und ihrer Güte wegen Játi sung'gu oder ächter Tekbaum heifst. Die erstere ist die gemeinste und hat weifsliches Holz, das oft kalkige Konkretionen in Knollen und Streifen enthält. Man braucht es meist zum gewöhnlichen Hausbedarf, und obgleich schlechter, als die übrigen Arten, wird es doch seiner Menge und Wohlfeiheit wegen am meisten angewendet. Das Játi sung'gu ist härter, dichter und schwerer und vorzüglich zum Schiffbau geeignet. Die Farbe ist verschieden, vom hell- oder dunkelbraunen mit violettem Schimmer geht es ins Rothe oder Schwarze über. Wenn der Stamm mit Stacheln oder vielmehr spitzigen Schuppen besetzt ist, so heifst es Játi dùri, sonst kömmt es aber an Textur und Güte ganz mit dem vorigen überein. Ausser diesen unterscheiden die Eingebornen auch noch als Játi gembol die Auswüchse und Knorren einer Varietät von Jati, die sich zu sehr schönem Hausgeräth verarbeiten lassen.

Der Tekbaum wächst in Java in nicht gar grosser Höhe über der Meeresfläche. Gewöhnlich nimmt man an, dafs das Zimmerholz aus Wäldern in kalkigem, unebnen, felsigen und steilen Gegenden das härteste und von kalkigen Kon-

kretionen freyeste sey. Bei neuen Anlagen von Tekplantagen aber sucht man auch schwarze Dammerde des schnellern Wachsthums wegen. Der Baum ist gerade und schiefst kräftig auf, verbreitet sich aber wenig. Erst spät wird er reif. Unter guten Umständen sind 25 Jahre nöthig, damit er am Grunde 1 Fufs Durchmesser habe. In 100 Jahren ist er vollkommen ausgewachsen, gewöhnlich wird er aber schon mit 30 — 50 Jahren benützt.

Ausser diesem giebt es in den noch unkultivirten Gegenden der Insel viele Urwälder, die treffliches Zimmerholz liefern, als den Suren (Tuna in Bengalen) den Wunghu, den Watang, Gindungan, Cambean, Nânchka, Bussambi, Sawar, Pilang, Pung, Jaran, Tanch, Gulun, Bendo, Demolo u. s. w.

Der Bambu oder Pring wächst in grossem Ueberfluss und wird häufig zu Meublen benützt. Auch ein Seifenbaum (Sapindus?), der Kasemak und Sampang etc. deren Rinde guten Firnifs liefert, der Wachsbaum, dessen Früchte ein zu Lichtern gutes Wachs liefern, sind hier einheimisch. Auch giebt es einen Strauch (Bendud) aus welchem eine Art elastisches Gummi bereitet wird. Die bekanntesten Resinen sind Damak und Rasa mala. Der Kamphorbaum, welcher in Sumatra und Borneo vorkömmt, findet sich hier nicht. Die feinsten Gewürze, wie Gewürznel-

ken, Zimmt und Muskatnüsse sind hier nicht einheimisch, doch eingepflanzt. Der Wein wurde in den östlichen Provinzen des Eilands nicht ohne Glück gebaut, allein die holländisch-ostindische Kompagnie, welche glaubte, dafs durch seine Kultur der Weinhandel vom Kap der guten Hoffnung leiden würde, hat nun die Weinfabrikation verboten. Uebrigens scheinen die vulkanischen Aschen, welche man hie und da findet, sein Wachsthum sehr zu befördern. Ein anderer merkwürdiger vegetabilischer Bürger Java's ist der verrufene Giftbaum, über welchen die neuesten Bemerkuegen Dr. Norsfield's im siebenten Bande der Batavian transactions bekannt gemacht sind. Wir werden in einem andern Blatte der Flora darüber Nachricht geben. — v —

III. Botanische Notizen.

Ueber die Herausgabe eines Herbarium Florae austriacae von Hrn. Dr. Sieber in Prag ist nun eine vollständige gedruckte Ankündigung erschienen, und gewifs wird jeder Botaniker dieses rühmwürdige Unternehmen mit Beifall beehren, welches vollkommen geeignet ist, die vollständige Kenntnifs deutscher Gewächse zu bezwecken. Hr. Sieber wird zu dem Ende das ganze grofse österreichische Kaiserthum, theils selbst bereisen, theils von Gehülfen bereisen lafsen, so dafs in wenigen Jahren der ganze botanische Schatz desselben aufgefunden, und um billige Preise zu ha-

ben seyn wird. Der erste Fascikel, 300, meistens Tyroler Alpenpflanzen enthaltend, ist bereits erschienen, und in gedachter Ankündigung vollständig verzeichnet, wobei wir mit Vergnügen bemerkt haben, dafs die gemeinen Arten vorerst ganz übergangen worden, und dennoch der Preifs dieses Fascikels nicht mehr als 30 Gulden Augsb. Current zu stehen kommt. Möge Hr. Sieber bei diesem verdienstvollen Unternehmen durch hinlängliche Unterstützungen und durch zahlreiche Abnahme begünstigt werden, damit der Wissenschaft der gröfste Gewinn nicht entgehe.

In der gedachten gedruckten Ankündigung findet man ferner noch die Verzeichnifse mehrerer Sammlungen getrockneter Pflanzen, theils nach den Ländern, theils nach dem Gebrauch geordnet, so dafs man hier ein reiches Feld zur Auswahl vor sich hat. Auch die mitgebrachten Sämereien sollen, wie uns ein sehr erfahrner Cultivateur berichtet, aller Erwartung entsprechen, und fast durchgängig gekeimt haben.

IV. Bemerkungen.

Euphorbia pilosa L. die nach Willd. spec. pl. in Sibirien wächst, wird von Röhling in Deutschl. Flora aufgenommen, indem er dabei Hoppe Ectyp. pl. rat. t. 49. E. pilosa citirt. Da aber diese leztere Pflanze nichts andres, als E. verrucosa ist, so ist jene billig in Deutschl. Flora zu streichen.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 21. Regensburg, am 7. Juni 1821.

I. Recension.

Flora der Gegend um Dresden. Von Dr. Heinrich Ficinus, Professor an der chirurgisch-medicinischen Akademie und der Thierarzneischule zu Dresden etc. Erste Abtheilung, Phanerogamie. Zweite verbesserte Auflage.— Dresden in der Arnoldischen Buchhandlung. 1821. 8. 34 Bogen.

Diese zweite Auflage unterscheidet sich in vielen Rücksichten von der ersten, welche im Jahre 1807 erschien. Dort hatte sich der Verfasser zu sehr an Wildenow's Spec. plantar. gebunden und daher die verdienten Rücksichten auf die Entdeckungen Anderer unterlassen. Hier ist diesem Mangel abgeholfen, jedes Genus, jede Species mit dem Namen des Autors bezeichnet, wodurch die Synonymen ersetzt sind. Auch ist überall die natürliche Familie nach Sprengel angegeben. Die Klassen 21, 22, 23 sind unter die vorhergehenden mit mehr oder weniger Glück vertheilt,

die 11. und 18. ebenfalls eingegangen. Für Ungeübte kann das seinen Vortheil haben. Weniger gefällt es uns, dafs die Columnentitel fehlen, wodurch Klasse, Ordnung, Genus auf jeder Seite angezeigt werden konnten. Das Buch ist deutsch geschrieben.

Die Flor umfafst eine beträchtliche Gegend. Es sind Standorte angegeben, die an 5 Meilen von Dresden entfernt liegen, so dafs sich defshalb etwas erwarten läfst. Doch fanden wir nichts eigenes neues, eine Salix concolor Host und Erysimum canescens Presl ausgenommen, von denen wir uns nicht erinnern, irgendwo etwas gelesen zu haben. Die Ursache liegt wohl in der Vorarbeit der Nachbar - Floren, die der Verf. benutzt hat, vielleicht auch in einer Bedächtigkeit, die jetzt um so lobenswerther ist, da viele Pflanzenforscher eine Tendenz zu erkennen geben, kraft deren sie jede Varietät sogleich zu einer Species befördern, ohne zu bedenken, dafs viele solche Species nur, wie Uechteritz treffend zeigte, confusa N. N. heifsen dürfen. Es wäre ein wahres Wort zu seiner Zeit, allen den Botanikern ins Gedächtnifs zu rufen, die nur Pflanzensammler sind und die eigentliche Wissenschaft d. i. Physiologie vernachlässigen: dafs Sammeln und Namengeben nur Vorbereitungsstudium seyn kann, nie Hauptsache werden darf.

Ob aber die Botaniker mit dem Verf. ein-

verstanden seyn werden, wenn er Galium austriacum, laeve Thuill., supinum Lam. als Species aufführt, Rosa collina und canina, eben so Viola canina, neglecta S., ericetorum Schr. trennt, dagegen aber Ornithogalum Sternbergii H. und sylvaticum P. für eine Species ansieht, Juncus und Luzula, Pyrola und Chimophila, das Genus Convallaria L. beisammen läfst. Crepis agrestis WH. und pinnatifida W. für einerlei erklärt, Mentha sativa, verticillata, gentilis, rubra, arvensis verbindet, unter Achillea millefolium eine Varietät: rachi foliorum dentata anführt, Pinus als monandrisch ansieht, etc. lassen wir dahin gestellt seyn.

Mehrere Pflanzen, deren in der frühern Ausgabe Erwähnung geschehen, sind hier nicht zu finden, z. E. Ornithogalum spathaceum, Pulmonaria angustifolia, Sium nodiflorum. Ist ihr Nichtvorhandenseyn dadurch stillschweigend eingestanden, so zeugt das von der Wahrheitsliebe des Verfassers.

Die frühern Bearbeiter der Flor, wovon uns die Vorrede in Kenntnifs setzt, sind gut benutzt, hieher der fleissige Pursch und Bucher. Der Verf. hat viele Beiträge erhalten, wie man aus den, bei den Standorten angegebenen Namen ersieht, wo denn das suum cuique treu gehalten erscheint.

Diagnosen gibt der Verf. nicht, man müfste die bei einzelnen Pflanzen hervorgehobenen Merk-

male dafür nehmen, sonst sind alles nur Beschreibungen. Wir tadeln ihn darum nicht, da es nicht geläugnet werden kann, dafs viele Pflanzen durch die bestehenden Diagnosen nicht gehörig erkannt werden können.

Aus dem Gesagten ist der Character des Buches hinlänglich zu erkennen. Wir fügen noch hinzu: die Gräser sind nach Schrader bearbeitet, ohne Beauvais und Brown zu übergehen; die Umbellen nach Sprengel, die Potentillen nach Lehmann, die Ranunkeln nach Schlechtendahl, die Orchideen nach Richard; in der 14. Classe folgen die Pflanzen nach der Beschaffenheit ihrer Kronen. Als Einleitung in das Ganze geht eine Terminologie voraus, die gerade zu den beschriebenen Pflanzen ausreicht; in ihr fanden wir auch Richards Terminologie für die Gynandrie.

Neu erwähnt finden wir: Veronica Clusii, longifolia, persica, Salix concolor H. von Hrn. Bauer mitgetheilt, fusca, Empetrum nigrum, Carex fulva, Alopecurus fulvus S. vom Prof. Reichenbach gefunden, Arundo acutiflora S., Galium spurium Roth, infestum, Asperula tinctoria, Alnus incana, Betula pubescens, Potamogeton rufescens, Myosotis intermedia, odorata, cespitosa nach Reichenbachs Amoenitat. und noch einige andere. Die Gattung Verbascum ist sehr vermehrt, unter andern V. phoeniceum von dem als Botaniker bekannten Prediger Mauke mitgetheilt. Chenopo-

dium Botrys, mitgetheilt vom Hrn. Apotheker Hübner, ficifolium, Juncus Tenageja, erectus von Hrn. Groh, mehrere Polygona, Elatine Alsinastrum, Pyrola chlorantha, Dianthus sylvaticus, Silene nemoralis, noctiflora, Rosa pumila, mehrere Rubus, Aconitum gracile Reichenb., Thalictrum tuberosum, majus, Glechoma hirsuta, Euphrasia lutea, Orobanche coerulea, Alyssum campestre, Brassica orientalis, Sinapis nigra, Ulex europaeus, Trifolium striatum vom Hrn. Hübner, fragiferum von Weigel gefunden. Medicago procumbens, Hieracium alpinum, praealtum, fallax, flexuosum, Crepis segetalis, Carlina acaulis und einige andere.

So haben wir denn durch diese neue Auflage eine mögligst vollkommene Flora der so pflanzenreichen und herrlichen Dresdner Gegend erhalten. Schön ist es, dafs der Verf. die Verdienste aller Botaniker, die in dieser Gegend Pflanzen gesammelt haben, mit Wahrheit und Liebe gewürdigt hat, dafs er, ungeachtet seiner seit Jahren ihm obliegenden Lehrämter, seine Lieblings-Wissenschaft, die Botanik, nicht aus den Augen verloren, vielmehr dieselbe mit Zuneigung und Liebe stets betrieben hat. Obgleich beinahe von allen in botanischer Hinsicht merkwürdigen Gegenden Teutschlands Floren vorhanden sind, so müssen wir doch mit Wahrheit bekennen, dafs diese gegenwärtige neue Auflage der Dresdner Flora die meisten an Reichhaltigkeit,

richtiger Bestimmung der einzelnen Pflanzen und genauer Angabe der Standorte übertrifft. Wir sehen der kryptogamischen zweiten Abtheilung baldigst entgegen.

—i—

II. Notizen.

Ueber den botanischen Anhang zu der Reise Sr. Durchlaucht des Prinzen Maximilian von Neuwied.

Mit Vergnügen ersehe ich aus Nro. 72. der Göttingischen gelehrten Anzeigen, dafs Hr. Professor Schrader die Beschreibung der von Sr. Durchlaucht dem Prinzen von Neuwied zu einem Anhang für Seine berühmte Reise bestimmten Pflanzen vollendet und in einer der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Göttingen vorgelegten Abhandlung die neuen Bestimmungen vorläufig mitgetheilt hat.

Ich kann daher nicht genug eilen, den in einer frühern Nr. dieser Zeitung enthaltenen Auszug meiner auf Verlangen Sr Durchlaucht für den zweiten Band der Reise nach Brasilien ausgearbeiteten Pflanzenbeschreibungen, so weit er mit dieser Arbeit des Hrn. Prof. Schrader zusammen fällt, zurück zu nehmen, und für nicht geschrieben zu erklären; ohne darum Sr. Durchlaucht, dem Prinzen, das Recht schmälern zu wollen, mit meiner, auf Sein Geheifs unternommenen Bearbeitung nach Belieben zu schalten; da ich das

Manuscript Sr. Durchlaucht unbedingt überlassen habe.

Da es für mich höchst lehrreich gewesen ist, zu vergleichen, wie ich mit einem Meister der Pflanzenbeschreibung in der Darstellung desselben Objects zusammengetroffen oder von ihm abgewichen bin, so glaube ich, weil diese Ilias post Homerum nun einmal gedruckt ist, den Lesern der Flora eine kleine Unterhaltung zu verschaffen, wenn ich meine Synonyme auf die Wurzelnamen des Schraderischen Originals zurückführe. Dabei werden sich zugleich diejenigen Pflanzen hervorheben lassen, die nur in meiner Darstellung enthalten sind, und daher in ihrem Werthe bleiben können, wenn ihnen ein solcher zukommt. — 1. und 2. Neowedia Schr. fehlt in meiner Abhandl. — Nro. 3. Echites variegata Schr. ist Echites obovata m. — 4. Evolvulus phylicoides Schr. ist Evolvulus ericoides m. — 5. Cleome arborea fehlt. — Der Beschreibung nach muſs diese Species sehr nahe mit Crataeva L. verwandt seyn. — 6. 7. 8. Allamanda cathartica, Croton gnaphaloides und Alstroemeria Ligtu fehlen. — 9. Schultesia capitata Schr., Gomphrena rupestris m., ist doch durch das Wesentliche des Baus der Blüthen und durch G. arborescens, lanata, humilis, zu nahe an Gomphrena gekettet, als daſs man die Trennung unbedingt empfehlen könnte. — 10. Sophora littoralis Schr. ist S. arenicola m. —

11. Stachytarpheta crassifolia Schr. fehlt. — Nro. 12. ist Andromeda ciliata m. — 13. und 14. ist Andromeda crassifolia m. — beyde a. a. O. ohne Namen. — Wir glauben, dafs beyde von A. revoluta Sprengel verschieden seyen, da wir Sprengels Genauigkeit im Beschreiben kennen. — 15. Wickstroemia fruticosa Schr. ist Lindleya semiserrata m. — 16. Ocotea angustifolia hatten wir, als zu nahe an L. salicifolia Sw. gränzend, übergangen. — 17. und 18. Avicennia tomentosa und Laguncularia racemosa fehlen. 19. Parmelia Acharii. — 20. Guilandina Bonduc. — 21. Petrea denticulata, 22. Millingtonia Clematis, 23. Ormosia coccinea, — 24. Fucus Maximiliani, — 25. Fucus natans — fehlen. — 26. Sebastiania riparia ist Sebastiania viminea m. — Dagegen enthält nun der zum ersten Band gehörige Abschnitt noch folgende bei Schrader fehlende Arten: Caladium liniferum, Allagoptera pumila, Canella axillaris, Kieseria stricta, Bombax ventricosa. — 27. Batyrilobium ferrugineum, stand bei uns noch zweifelhaft neben B. molle. — 28. Tagetes glandulifera Schrank. — 29. Posoqueria revoluta ist Posoqueria insignis m. — 30. Physidium procumbens Schr. ist Schelveria arguta m. — 31. Cuphea fruticulosa scheint von meiner C. corymbifera verschieden. — 32. Azolla magellanica fehlen. — 33. Najas tenera ist Caulinia tenella m. — Synandra amoena ist Apheiandra ignea m. Ich hatte sie frü-

her als eigne Gattung, Hemitome, hingestellt, überzeugte mich aber nachher, dafs sie nicht füglich von Aphelandra R. Br. zu trennen sey. 36. Convolvulus igneus Schr. ist Ipomoea stammea m. — 37. Celastrus ilicifolius Schr. ist Ilex truncata m. — 38. Celastrus quadrangulata Schr. ist Ilex acutangula m. — Es finden sich in beiden Arten 3 — 5, auf dem Fruchtknoten sitzende Narben, am häufigsten jedoch fünf, so dafs also diese, dem Ilex so nahe verwandten Formen nur der Charakteristik nach um eine Einheit der Zahl von unserem gewöhnlichen I. aquifolium abweichen, dagegen in der Natur selbst diese einheimische Pflanze nicht selten auch mit fünfmännigen und fünfweibigen Blüthen gefunden wird. Dieses bestimmte mich, dem Habitus zu folgen. — 39. Cassia excelsa Schr. ist Cassia fastigiata m, ein Name, der ohnehin wegen der gleichnamigen Vahlischen Art nicht bestehen konnte. — 40. Schouwia semiserrata S. ist Goethea semperflorens m. — 41. Clitoria coccinea Schr. ist bei mir noch fragweise unter Cl. falcata Lam. geblieben. — 42. Allamanda cathartica Lin. — 43. Cassia speciosa Schr. ist Cassia micans m. — 44. Woldenhawera floribunda Schr. ist Dolichonema speciosum m. — 46. Nematanthus corticola Schr. fehlt. — 47. Ist Ilex longifolia m. — 48. Aristolochia marsupiiflora Schr. ist Aristolochia saccata m. — 49. Ipomoea sidaefolia Schr. ist Ipo-

noea tubata m. — Zu dieser zweiten Abtheilung liefert meine Arbeit noch: Holoregmia viscida, Salvia splendens, Acacia asplenioides, Goethea cauliflora, Hornschuchia Bryotrophe und Hornschuchia Myrtillus. Petrea racemosa von Petrea denticulata Schr. sehr verschieden.

Bonn, den 9. Mai 1821.

Nees v. Esenbeck.

III. Neue Schriften.

Plantarum brasiliensium Decas prima, praes. C. P. Thunberg, proponit Immanuel Billberg. Ups. 1817. 4.

Der Verf. beschreibt 10 neue Arten, welche durch Hrn. Freyreifs nach Schweden geschickt worden waren:

1. Lobelia Westiniana: caule frutescente; foliis ternis, oblongis, acutis, serratis. Mit einer ziemlich guten Abbildung.

2. Lobelia macropoda: caule frutescente; foliis elliptico - oblongis, obtusis, serrulatis, villosis; floribus axillaribus, pedunculatis.

3. Eriocaulon Freyreysii: culmo trigono, foliis setaceo - linearibus; capitulo hemisphaerico. Mit einer guten Abbildung.

4. Berberis laurina: racemis simplicibus, pendulis; foliis ovatis, mucronatis, integris.

5. Andromeda coriifolia: racemis axillaribus, secundis; foliis oblongis, acutis, integris; ramulis teretibus, glabris. C. ic.

6. Rhexia imbricata; caule fruticoso; foliis imbricatis, ovatis, carinatis; ciliatis; floribus terminalibus. C. i c.

7. Begonia rufa: caulescens, foliis semicordatis, lobatis, serrulatis, tomentosis, capsulae ala rotundata.

8. Xylophylla obtusata: foliis distichis, lanceolatis, obtusis, serratis; ramulis ancipitibus; floribus sessilibus.

9. Stevia urticaefolia: herbacea, foliis ovatis, acutis serratis; floribus paniculatis.

10. Tripteris floribunda: foliis oblongis, obtusis, glabris; paniculis terminalibus.

Plantarum brasiliensium Decas secunda. Praes. C. P. Thunberg proponit C. G. Ahlberg. Ups. 1818. 4.

11. Epidendrum dendrobioides: scapo folioso; foliis lanceolatis, carinatis; spica terminali; labello ventricoso, trilobo.

12. Cymbidium crispatum: foliis radicalibus ovato-lanceolatis, carinatis; scapo paucifloro; labello concavo, trilobo; lobo intermedio crispo recurvato.

13. Cymbidium pedicellatum: foliis subradicalibus ensiformibus, nervosis; scapo pauciflore; labello pedicellato dentato; lamina expansa, integra, undulata.

14. Solanum aureum: caule inermi, fruticoso; foliis petiolatis ovato-lanceolatis, inte-

gris, stellato - pilosis, subtus aureis; racemis terminalibus, solitariis.

15. Solanum velleum: caule aculeato; foliis ovatis, acutis, integris, inermibus, tomentosis; racemis dichotomis, flexuosis.

16. Mimosa staminea: inermis, foliis conjugato - pinnatis: pinnis 25 - jugis; spicis globosis, pedunculatis, axillaribus; staminibus longissimis.

17. Ocymum flexuosum: racemis simplicibus divisisque; caule ramisque flexuosis; foliis ovatis, utrinque attenuatis; nervis subtus calyceque pubescentibus.

18. Croton pannosum: foliis ellipticis, acuminatis, integris, stellato - hirtis, subtus tomentosis; racemis terminalibus; staminibus barbatis.

19. Eupatorium Freyreysii: fruticosum, scandens, foliis lanceolatis, triplinerviis, glabris, serratis, paniculis patentibus.

20. Eupatorium australe: fruticosum, foliis triplinerviis ellipticis, serratis; panicula fastigiata. —

Alle 20 Arten sind aus den Provinz von Minas Geraes. Die Beschreibungen sind gerade nicht sehr ausgezeichnet genau.

IV. Anzeige.

Plantae selectae Europae australis.

Index fascioculi primi.

Achillea ligustica. All.
Adenocarpus telonensis. DC.
Agrostis pallida. DC.
— pungens. Schreb.
Allium subhirsutum. L.

Alnus cordifolia. DC.
— viridis. DC.
Anthericum ossifragum. L.
Anthyllis Gerardi. L.
— Hermanniae. L.
— tetraphylla. L.
Antirrhinum latifolium. Mill.
Arenaria balearica. L.
Arnica corsica. Lois.
Artemisia arborescens. L.
Astragalus incanus. L.
Astragalus massiliensis. Lam.
— pentaglottis. L.
Atriplex Halimus. L.
Avena panicea. Lam. (nec Slzm. enum. 1818.)
Balsamita corymbosa. S. * 1).
Barckhausia bellidifolia. DC.
Bartsia versicolor. Pers.
— viscosa. L.
Bellium bellidioides. L.
Borrago laxiflora. DC.
Bupleurum Gérardi. Willd.
Buphthalmum maritimum L.
Carex pyrenaica. Willd.
Centaurea napifolia. L.
Cheiranthus tricuspidatus. L.
Chrysanthemum Myconis. L.
Cistus Ledon. Lam.
— incanus. L.
Conyza saxatilis. L.
Corrigiola telephiifolia. Pourr.
Cytisus triflorus. L'her.
Dactylis hispanica. var. γ DC.
Daucus mauritanicus All.
Dipsacus ferox. Lois.
Draba nemoralis. L.
Elychrysum frigidum. Willd.
Erica corsica. DC.
Erodium corsicum. DC.
— littoreum. DC.
Euphorbia stellulata. S.*
Ferula communis. L.
Galium Barrelieri. S.*
— setaceum. Lam.

---

1) De hac planta et reliquis asterisco notatis V. Botan. Zeitung. Regensburg 1821.

Galium verticillatum. Lois.
Genista hispanica. L.
Gnaphalium angustifolium. Lois.*
Hedysarum humile. L.
Helyanthemum tuberaria. DC.
— halimifolium. DC.
— levipes. DC.
Hesperis parviflora. DC.
Hyoseris radiata. L.
Hypericum hircinum. L.
Iberis saxatilis. L.
— spathulata. DC.
Inula odora. L.
Koeleria calycina. DC.
— macilenta. DC.
Lathyrus angulatus. L.
— Clymenum. L.
Lavatera maritima. Gou.
Linaria cirrhosa. Willd.
— hepaticifolia. Poir. (sub Antirrh.)
Lobelia Laurentia L.
— minuta. L.
Lotus aristatus. DC.
— cytisoides. All.
— edulis. L.
Lotus ornithopodioides. L.
— parviflorus. Desf.
Lychnis corsica. Lois.
Medicago praecox. DC.
Melica ramosa. Vill.
Melilotus gracilis. DC.
— parviflora. Desf.
Mercurialis elliptica. Lam.
Milium coerulescens. Desf.
Myrtus communis. L.
Nepeta pannonica. L.
Oenanthe apiifolia. Brot.
Ornithopus ebracteatus. Brot.
Panicum repens. L.
Papaver aurantiacum. Lois.
Parietaria lusitanica. L.
Pastinaca graveolens. M. B.
Paronychia echinata. Lam. (nec S. enum. 1818.)
Passerina hirsuta. L.
— tartonraira. DC.
Pinguicula lusitanica. L.
Plantago pilosa. Lam.

Pyrethrum tomentosum. DC
Reseda sesamoides. L.
Robertia taraxacoides. DC.
Ruta divaricata. S. *
Satureja graeca. L.
Saccharum Ravennae. Murr.
Saxifraga ajugaefolia. L.
— ascendens. Var. γ. DC.
— Clusii. Gou.
— geranoides. L.
— hypnoides. L.
— ladanifera. Lap.
— pentadactylis. Lap.
— pubescens. Var. α. DC.
Scirpus pubescens. Desf.
Sedum heptapetalum. Lam.
— stellatum. L.
Senecio leucophyllus. DC.
Serapias cordigera. L.
Seriola aethnensis. L.
Seseli verticillatum. Desf.
Silene corsica. DC.
— fruticosa. L.
— pubescens. Lois.
Sium siculum. L.
Spartium corsicum. Lois.
— spinosum. L.
— umbellatum. Desf.
— villosum. Vahl.
Spergula pilifera. DC.
Stachys corsica. Lois.
— glutinosa. L.
Statice articulata. Lois. *
var. β. S. *
— minuta. L.
— reticulata. L.
Stipa tortilis. Desf.
Teucrium massiliense. L.
— pyrenaicum. L.
— marum. L.
Thymus Herba Barona. Lois.
Tolpis altissima. Pers.
Trifolium elegans. Savi.
— ligusticum. DC.
— parisiense. DC.
— strictum. L.
— uniflorum. L.
— vesiculosum. DC.

Urtica membranacea. Poir.
Valeriana globulariaefolia. DC.
Veronica nummularia. Gou.
— repens. DC.
Vicia atropurpurea. Desf.
— littoralis. S.*
— pyrenaica. Pourr.
Viola nummulariaefolia. All.

Dieser erste Fascikel enthält die von Hrn. Salzmann auf Corsica gesammelten Pflanzen, nebst mehreren seltenen Pflanzen der Provence und der Pyrenäen. Der Preis des Faszikels ist 45 Francs (der Franc zu 28 kr. rheinl.) und es ist solcher gegen baare und portofreie Einsendung des Betrags bei Unterzeichnetem zu haben. Da im Ganzen nur 40 Exemplare dieses Faszikels existiren, von welchen noch ein Theil für Frankreich bestimmt ist, so ersuche ich insbesondre diejenigen Botaniker, welche sich schon durch eine Auswahl aus den früher von Hrn. Salzmann zum Verkauf ausgebotenen Pflanzen von der Vollständigkeit und Schönheit der von ihm gelieferten Exemplare überzeugt haben, ihre Bestellungen gefälligst bald an mich gelangen zu lassen.

Mainz, den 10. April 1821. Dr. Ziz.

V. Lesefrüchte.

In dem Naumburger Anzeiger oder gemeinnütz. Unterhaltungsblatt für Thüringen. Naumburg an der Saale, 1820. 3tes Quartal; steht ein durch mehrere Nummern laufender Aufsatz, überschrieben: Thüringer Giftpflanzen.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 22. Regensburg, am 14. Juni 1821.

I. Aufsätze.

Betrachtungen über die Fungi subcutanei der Pflanzen. Von dem Hrn. Director Ritter v. Schrank.

Die Pilze weichen so sehr von den übrigen Gewächsen ab, dafs man sie für Wesen einer andern Welt halten würde, wenn sie nicht allenthalben vorkämen, und wir an ihre Gebilde so gut, und fast mehr noch, als an die der übrigen Pflanzen, gewöhnt wären. Wenn ich aber sage, dafs wir daran gewöhnt seyen, so spreche ich lediglich als einer aus dem Volke, dem es gleichgiltig ist, welche Form ein gegebener Naturkörper habe, und schon genüget, zu wissen, dafs er, und etwa noch, wozu er da sey. Die Naturforscher, und im vorliegenden Falle namentlich die Botanisten, begnügen sich mit so allgemeinen Kenntnifsen nicht; sie wollen die Natur eines jeden Naturkörpers, so viel sichs thun läfst, durchschauen, bekümmern sich nm seine Entstehungsart, nm seine Bestandtheile, und wenn er orga-

nisch ist, um seinen besondern Organismus, und um den ganzen Verlauf seines Lebens. Diese Untersuchungen werden dem Botanisten bei phanerogamischen Pflanzen ziemlich leicht; diese Pflanzen kommen in den Hauptmomenten ihres Lebens untereinander, zwar mehr oder weniger, aber immer noch beträchtlich überein, von der Morizpalme, bis zum Aphanes arvensis, und Centunculus minimus herab. Auch unter den Kryptogamen hat man über die Farrnkräuter und Laubmoose noch sehr deutliche Begriffe; man hat erstere oft und mit gutem Erfolge gesäet, vermochte das Beginnen ihres Wachsthums, wie den Verlauf desselben genau zu beobachten, und konnte auch bei den Laubmoosen noch tief genug in die Werkstätte der Natur eindringen.

Die grofsen Schwierigkeiten fangen mit jenen Gewächsen an, welche Linné mit dem allgemeinen Namen der Algen belegt hat. Hier verlieren sich ausser dem, was wir an allen Phanerogamen zu finden gewohnt sind, auch noch die Formen; neue Gebilde nehmen ihren Platz ein, und auch diese weichen oft unter sich nicht weniger ab, als von den Gebilden der höher stehenden Gewächse: man denke nur an die Rennthierflechte und Peltaria hepatica, die gleichwohl in einerlei Familie gehören. Hier ist auch die Gränze zwischen dem Thier- und Pflanzenreiche, welche feiner gezogen ist, als der Zeich-

ner von Landcharten die Gränze zweier Länder anzugeben vermag; sie ist im eigentlichen Sinne eine mathematische Linie, an welcher diesseits und jenseits eine höchst feine physische anliegt, die Oscillarie und Conferve. Das Auge, sogar mittels des vortrefflichsten Mikroskops unterscheidet hier nichts mehr, nur der Verstand vermag noch zu unterscheiden, indem er dort Willkür wahrnimmt, obgleich höchst beschränkt, hier gänzliches Unvermögen, sich durch sich selbst zu bewegen.

Wenn übrigens hier das Pflanzenreich dort beginnt, wo das Thierreich aufhört, wie in unsern Körpern die feinste Vene ihren Ursprung nimmt, wo die feinste Arterie sich endet, so geht höchst wahrscheinlich bei der nächsten Klasse, den Pilzen, das Pflanzenreich eben so unmerklich, und noch schwerer unterscheidbar, in das unorganische Reich über. Man hat allerdings die Sache wohl gewifs übertrieben, wenn man die Pilze überhaupt als das Resultat des absterbenden Organismus ansah, oder sie als ein chemisches Product des im zerstörten vegetabilischen Körper noch regen Pflanzenstoffs ausgab. Die Blätterpilze, die Löcherpilze, die Stachelpilze, die Schimmel, u. s. w. sind ganz gewifs Pflanzen; man hat sie auf Körpern wachsend angetroffen, welche niemals organisirt gewesen sind, auf Flintenläufen, auf Glas, an Mauern u. s. w.; es reichte

schon hin, dafs diese Körper eine feuchte Oberfläche hatten. Sie lafsen sich säen, und säen sich zuverläfsig selbst aus. Die berühmte Pietra fongaia, deren Pilze ein Leckerbissen der Italiäner sind, wird nur dadurch in einem beständig pilzebringenden Zustande erhalten, dafs man sie mit dem Wasser begiefst, in welchem man die abgeschnittenen Pilze abgewaschen hatte *); ein gleiches Verfahren beobachtet man, wo man die Champignons im Grossen auf eigenen Mistbeeten zieht; und die Bogen, mit Pilzen von einerlei Art bewachsen, welche man vielfältig auf Grasplätzen, vorzüglich auf Weideplätzen antrifft, sehen vollkommen denen gleich, welche die Pilze mit ihrem Brutstaube auf unsern Tischen beschreiben, wenn man sie in gehörig reifem Zustande dort allmälig abtrocknen läfst: denn indem sich der einschrumpfende Strunk windet, beschreibt der ebenfalls trocknende, und seinen Brutstaub in Menge abgebende Hut einen Bogen, der Pilz rückt durch die nach verschiedenen Richtungen strebende Bewegung des Strunkes selbst von seiner Stelle, und ich habe gesehen, dafs einer, welcher doch mitten auf einen

*) Diese Pietra ist kein Stein, sondern eine bröckliche Erde, die aus ziemlich viel Modererde zu bestehen, und mit einer hinlänglichen Menge Thon verbunden zu seyn scheint. Ich konnte nicht näher untersuchen, weil ich die Pilze auf ihr wollte wachsen sehen.

beträchtlich grofsen Tisch war hingelegt worden, sich über den Tisch auf den Boden hinabgewälzet hat, nachdem er seinen ganzen Weg mit seinem Brutstaube bezeichnet hatte. Es ist diefs eben die Erscheinung, welche uns der Taubhaber mit seiner hygrometrischen Granne im Kleinern vorstellt.

Nicht so gut erwiesen ist es, dafs auch den kleinern Pilzgattungen sämmtlich wahrer Organismus eigen sey; viele, sehr viele dürften wohl eher für eine Krankheit jener Pflanzen, auf welchen sie wohnen, als für selbständige Pflanzen zu halten seyn. Ich rechne dahin eine grofse Anzahl von Sphärien, namentlich alle diejenigen, welche Persoon in seiner sechsten, siebenten, und grofsentheils auch achten Section seiner Sphaeria aufzählt, die Hysterien, die Nemasporen, die Aecidien, die Tuberculavien, die Uredo mit ihren Untergattungen Rubigo, Nigredo, Albugo, Ustilago, Puccinia, mit einem Worte alle diejenigen kleinen Pilze, welche unter der Oberhaut der Pflanze, zuweilen wohl eine Linie tief in der Rinde entstehen, dann an der Stelle, wo sie sich befinden, ein Platzen der Oberhaut oder der Rinde bewirken, und aus dem Spalte mehr oder weniger hervortreten. Ich halte sie für Hautkrankheiten der Pflanzen; nicht für selbständige Pflanzen, und habe darunter das Xyloma nicht angeführt, welches wohl et-

was mehr, als eine blofse Hautkrankheit ist, den ganzen Theil, auf welchem es ansitzt, zerstört, und endlich oft, wie das auch bei sphacelirten thierischen Gliedern zuweilen geschieht, den abgestorbenen, schwarzgewordenen Theil ganz herausfallen macht. Das Mikroskop entdeckt im Innern der Xylomen nichts, als das getödtete Zellgewebe,

Mich irret nicht, dafs man bei verschiedenen der genannten Pilze Spuren von Organismus antrifft; die Uredo mit ihren untergeordneten Gattungen besteht aus Kügelchen, oder eyförmigen Körperchen, welche bei Puccinia gegliedert sind; die Sphärien, Hysterien, Nemasporen, sind kleine Kugeln, welche bei ihrer Reifung eine deutliche Mündung zeigen, aus welcher ein feiner Staub ausgeschieden, oder ein gallertiges Würstchen herausgetrieben wird; die Aecidien sind Schläuche oder Kapseln, welche an ihrem Oberende platzen, und ein feines Pulver von bestimmter Form und Farbe fahren lafsen. Haben denn nicht auch die Hautkrankheiten bei den Thieren ihre bestimmte Gestalt, welche vielfältig allein schon hinreicht, sie von einander zu unterscheiden? Führt nicht der Eiter, welcher sich in ihnen erzeugt so gut als das Blut seine Kügelchen, oder vielmehr linsenförmigen Körperchen? Sind nicht die Balggeschwülste in eigene Membranen eingeschlossen, welche wohl aus den Säf-

ten des belasteten Körpers gebildet werden, aber ihm nicht angehören?

Alle diese vorgeblichen Pilze sind vor ihrer Erscheinung mit der unverritzten Oberhaut ihrer Pflanzen bedeckt, durch welche kein Wasser in tropfbarer Gestalt anders, als mittels eines beträchtlichen Druckes eindringt; sogar die kegelförmigen Haare und die Spaltgefäfse nehmen das Wasser nicht anders, als in Dunstform auf. Wie sollten also die Brutkeime unter diese Oberhaut gelangen? Da sie Keime sind, wie man doch in der Meinung, dafs aus ihnen Pflanzen entstehen, annehmen mufs, so können sie nicht in Dünste aufgelöst werden. An die Pflanzen mögen sie meinetwegen wohl gerathen, aber sie wachsen in dem Innern derselben, und erst, wann diese vorgeblichen Pilze reif, wann sie zum Ausgiefsen ihres Inhaltes geschickt sind, zerreifsen sie die Oberhaut der beherbergenden Pflanze auf eine unorganische Weise, wie die thierische Haut aufbricht, wann sich der Eiter ergiessen soll; doch vertrocknen sie auch vielfältig unter der Oberhaut und streuen ihren Inhalt erst aus, wann diese zufällig durch äussere Gewalt zerreifst.

Nicht leicht oder vielmehr niemals wird man einen dieser Hautpilze auf einer Pflanze oder einem Pflanzentheile antreffen, welche, den Schmarotzer abgerechnet, wirklich gesund wären. Ab-

sterbende Baumrinden sonst gesunder Bäume *), von andern höhern Gewächsen unterdrückte Gewächse, oder welche zu sehr in den Schatten gerückt, oder auch zu sehr der Einwirkung der bewegten Luft entzogen werden; Getreide - Arten, welche trocknen Boden lieben, auf nasse Gründe gebaut, oder in Regenjahren, auch wohl in gar zu trocknen Sommern anhaltender Hitze ausgesetzt, wodurch sie erschöpft werden; alte Pflanzen, oder dem Ende ihrer Lebensperiode nahe Theile sonst ganz gesunder Pflanzen, von denen es dann auch gilt, was Cicero vom Alter überhaupt sagt: Senectus ipsa est morbus; durch Insecten oder andere Thiere ihrer Wurzeln beraubte, oder durch sonst eine Ursache an diesen Theilen beschädigte Gewächse; Bäume, die durch Frost oder Hagelschlag oder Muthwillen an ihrer Rinde, oder bei ganz gebliebener Rinde an den Blättern durch Raupenfrafs oder zu unbescheidenes Pflücken derselben gelitten ha-

*) An allen Bäumen, die nicht mehr als jung mögen angesprochen werden, stirbt die äussere Rinde nothwendig ab, und dieses Absterben greift um so tiefer ein, je älter der Baum wird. Denn alle Jahre bildet sich, wie eine neue Schicht Bast, so auch eine neue Schicht Rinde; das macht nun den Baum mit jedem Jahre dicker, die äussern Schichten werden von den innern immer mehr gedrückt und ausgedehnt, ihre Gefässe für die Säfte ungangbar gemacht, und also dem Tode immer näher gebracht.

ben, das sind die Fundorte, an welchen man die Hautpilze nicht vergeblich suchen wird.

Man sagt, sie seyen ansteckend. Mag seyn. Aber auch einige Hautkrankheiten, das Pocken-gift z. B., die Krätze u. s. w. sind ansteckend. Vielleicht habe ich zu viel zugegeben; ist wohl die ansteckende Eigenschaft dieser Schmarotzer-Gewächse wirklich erwiesen? Xyloma acerinum und Xyloma punctatum erscheinen erst im Herbste, wann die Blätter schon alt sind. Wo waren in der Zwischenzeit ihre Brutkeime? Wie kömmt es, dafs sie in heissen Jahrgängen nicht vertrocknen? Wie kam es, dafs in dem sehr trocknen Sommer von 1811 der Weizen auf dem durstigsten Boden eben so vollbrandig, oder wohl noch mehr war, als auf weniger trocknen Plätzen? Trockenheit ist doch sonst kein günstiger Umstand für die Pilze. Die Aecidien des Birnbaums und seiner anverwandten Arten erscheinen und reifen mitten im Sommer; die von ihnen verunreinigten Blätter fallen im Herbste ab, und die noch sehr jugendlichen Knospen sind nicht nur fest verschlossen, sondern auch mittels der Deckschuppen gegen alle äussere Einwirkungen, sogar gegen Nässe und Frost, auf das sorgfältigste geschützt; im Frühlinge fallen auch diese Deckschuppen ab, und mit ihnen alles, was etwa aussen anklebte; gleichwohl sucht man im Hochsommer in der Krone des Baums nicht vergeb-

lich noch Aecidien. In der Mays - Pflanze kömmt eine Art Brand vor, welche ihr völlig eigen, und von denjenigen Brandarten, womit unsere europäischen Gewächse befallen werden, völlig verschieden ist. Der Mays- ist aus Amerika zu uns gekommen, lediglich in Saamen; denn wem fiele es ein, lebendige Sommergewächse nach Europa zu bringen? Wie kam nun der Mays - Brand nach Europa? Begreiflich wird es wohl, wenn man ihn als eine Krankheit ansieht, welche in der Natur dieser Pflanze ihre Ursache findet, wann ihre Lebensverrichtungen gestöret werden; aber anzunehmen, daſs die Brutkeime durch Wind und Stürme nach Europa herüber gebracht wurden, wem könnte das einfallen?

Wenn aber keine Ansteckung Platz hat, warum rathen die Landwirthe, den Weizen vor der Saat in Kalkwasser zu waschen? und wie kömmt es, daſs man sich bei Befolgung dieses Rathes wohl befindet? Es ist sehr deutlich, daſs das noch immer etwas ätzende Kalkwasser den nackten Brutkeim tödten müsse, während es gleichwohl zu schwach ist, dem bedeckten Körnchen des Weizens zu schaden. Das ist der Einwurf. Ich räume die Erscheinung vollständig ein, und bekenne, daſs die beygefügte Theorie sonst auch die meinige war. Allein die Erfahrungen müssen von der Theorie geschieden werden; jene können sich unaufhörlich bestättigen, und gleichwohl die

Theorie unrichtig seyn. Man kann doch eben sowohl annehmen, dafs der Brandstaub keine ansteckende Kraft habe, dafs aber der gelinde Reiz, welchen das Kalkwasser dem Weizenkörnchen ertheilt, seiner Lebenskraft mehrere Thätigkeit gebe, die keimende Pflanze mit vollerer Gesundheit ihr Leben beginne, und auf diese Weise nachtheiligen äussern Wirkungen leichter widerstehe. Haben doch sehr erfahrne Landwirthe versichert, keinen Brand oder nur unbeudeutend gehabt zu haben, wenn sie ausgewählten vollkörnigen Weizen gesäet hatten, sie mochten ihn kalken oder nicht. Selbst wenn man dem Brandstaube eine ansteckende Eigenschaft zuschreiben will, ist es gewifs, dafs das Kalkwasser nicht ohne Wirkung auf ihn seyn könne; es wird seine Natur verändern, und ihn eben dadurch unschädlich machen. Die Theorien folgen vielfältig der vorhandenen Masse von Kenntnissen, und ändern vielfältig wie diese; aber die Erfahrung macht uns mit dem bekannt, was die Natur verlangt, und führt uns in der Ausübung sicher.

Einwenden läfst sich noch wobl, Krankheiten können lediglich an lebenden Organismen statt haben; aber mehrere Rindenpilze aus den genannten Gattungen entstehen erst am todten Holze, oft erst, nachdem man es gefällt, nachdem man es wohl gar für den Heerd zubereitet hat.

Das ist alles wohl wahr; ich selbst habe Nemasporen von Scheiten gesammelt, welche den folgenden Tag sollten verbrannt werden. Allein die Pflanzen sterben auch nicht wie die Thiere, auf einmal, und ihr Tod ist nicht gleich allgemein. Indem es ihnen an einer gemeinschaftlichen Lebensquelle, dem Herzen oder einem Stellvertreter desselben fehlt, so kann ein Theil völlig todt, dürre sogar, und gleichwohl mögen die andern noch lebensvoll seyn. Aus eben dem Grunde darf man gefälltes, sogar in Scheite zerklobenes Holz nicht für ganz abgestorben erklären, so lange es noch eine hinreichende Menge Saftes enthält; man hat ja gesehen, dafs Bäume, welche ausser der Saftzeit gefällt worden sind, zu eben der Zeit in den Saft traten, zu welcher diefs die stehenden Bäume thaten; man hat Pfropfreiser, welche schon vertrocknet schienen, wieder durch längeres Einweichen geweckt, und vollkommen brauchbar gemacht; ich habe gesehen, dafs kleine Zweige der Balsamfichte vortreffliche Ableger gaben, obschon der Mutterstamm bereits voll Tuberculariën war. Krank, sehr krank ist das Holz unter solchen Umständen ganz gewifs: denn der Organismus ist sehr auffallend gestört, aber völlig unterdrückt noch lange nicht. Auf ganz abgestorbenen Pflanzen wird man wohl noch die Reste dieser sogenannten Pilze finden, aber ebenfalls todt, ausser Stande sich weiter zu entwickeln.

Auch andere kleine Pilze, Schimmelarten z. B. Octosporen, verschiedene Arten von Monilia, Stemionitis, Arcyria, Dematium, Fuligo, Erysiphe, Spumaria u. s. w. wird man antreffen, und sie sogar fortwachsen sehen, auch wohl verschiedeue Sphärien, die entschiedene Pflanzen sind; aber alle diese Gewächse haben einen weit höhern Organismus, sitzen aussen an, greiffen höchstens mit ihrem Untertheile etwas in die Substanz des Pflanzentheiles ein, auf welchem sie sitzen, und werden von allen den Bedenklichkeiten nicht getroffen, welche ich gegen die Fungi subcutanei vorgebracht habe.

Uebrigens bescheide ich mich wohl, dafs mein Beweis gegen die Pflanzennatur dieser Pilze noch nicht über alle Bedenklichkeiten erhaben sey; meine Meinung mag eine blosse Hypothese heissen, ich habe nichts dagegen, wenn man mir nur zugiebt, die entgegengesetzte sey wenigstens nicht besser gegründet, als die meinige, die ganz gewifs in der Natur mehr Analogien hat, als die Behauptungen, die Pilze seyen nichts weiter, als der Anfang eines neuen Organismus, oder das letzte Bestreben des alten. Gesagt mufste sie werden, weil dunkle Gegenstände nicht genug beleuchtet werden können, und von allen Seiten untersucht werden sollen; je öfter ein Ding zur Sprache kömmt, desto besser wird es erörtert.

II. Correspondenz.

Die botan. Zeitung hat für die Leser gleichsam stillschweigend noch einen grofsen Vortheil, den sie bei der Uebersicht des bisher geleisteten, nicht mit in Anschlag gebracht haben. Es macht uns nemlich dieselbe nach und nach mit der neuern Geschichte der Botanik vertraut, und zeigt nicht nur den Gang und die Fortschritte, welche diese Wissenschaft, zum Theil durch zweckmässige Anregungen der Regierungen, in den verschiedenen Ländern gewinnt, sondern enthält auch den Stoff in sich, von dem, was einzelne Städte und einzelne Männer leisten. Es würde gewifs sehr zweckmässig seyn, wenn jemand diese neuere Geschichte der Botanik vollständiger bearbeiten wollte, als solches bisher geschehen ist. Es ist merkwürdig, dafs vor allen Ländern Portugal in dieser Hinsicht unten an steht, da es doch der Lage nach und im Besitz von Brasilien am Meisten thun könnte. Was hat nicht Spanien dagegen geleistet! Italien, in seiner weitläufigsten Ausdehnung genommen, hat sich in neuern Zeiten sehr regsam gezeigt, obwohl ausschliefslich noch die systematische Pflanzenkunde daselbst die Oberhand hat. England steht in dieser Hinsicht oben an, indem es unstreitig für die Flora mundi die zahlreichsten Beyträge liefert. In letzterer Hinsicht schliefst sich Frankreich zunächst an, aber der botanische Geist hat daselbst schon ei-

nen höhern Flug genommen. Die Länder des Nordens, Schweden, Dänemark, Rufsland, von der Natur, durch den langen Winter, weniger begünstigt, sind dennoch im Ganzen für Naturgeschichte nicht unthätig gewesen. Dafs Deutschland für Verbreitung der Naturwissenschaften den ersten Platz behauptet, ist nicht zu verwundern, da es mehrere und aufgeklärte Regierungen hat, die sich wechselseitig anregen, welches zugleich auf die Thätigkeit der Gelehrten den gröfsten Einfluss hat. Offenbar steht Preussen oben an, obwohl auch Oestreich und Baiern nicht zurücke bleiben. Kleinere Regierungen athmen den nämlichen Geist, und selbst die Freystädte Hamburg und Frankfurt, sind hievon nicht ausgenommen. Sehr erfreulich ist es, einen Grofsherzog von Weimar, einen Fürsten von Salm Dyck, und einen Prinzen Max v. Neuwied, als wirkliche Kenner erscheinen zu sehen. Dafs die grössern Residenzstädte sich besonders auszeichnen, liegt in der Natur der Sache, da schon die Zahl der Gelehrten gröfser ist, und die Hülfsmittel überwiegend sind. Daher die Thätigkeit im botanischen Fache zu Wien, Berlin, München, Prag, letzterer Ort zählt gegenwärtig die meisten durchaus thätigen botanischen Schriftsteller, nämlich: Sternberg, Mikan, Sieber, Tausch, Presl, Pohl, Opiz, Preifs, die eine ganze botan. Gesellschaft ausmachen, und durch rühmliche Thä-

tigkeit der Wissenschaft sehr förderlich sind An diese schliessen sich ruhmvoll einige andere Städte, besonders Universitäten an, und es ist bemerkenswerth, dafs an letztern Orten die jüngern Professoren vor allen die gröfste Thätigkeit an den Tag legen.

Bei diesen ermunternden Ansichten wird nicht leicht ein botanisches Unternehmen in unserm Vaterlande scheitern, sondern sich vielmehr der gewissesten Theilnahme erfreuen können.

H. K.

III. Lesefrüchte.

1. Küttner sagt bei seiner Beschreibung des Leukerbades in der Schweiz: Eine seit einigen Tagen verwelkte Blume wird in diesem Wasser in Zeit einiger Minuten wieder so frisch, als käme sie vom Stocke. Siehe Briefe eines Sachsen aus der Schweiz an seinen Freund in Leipzig. Leipzig 1786. III. S. 72.

2. Arenaria verna,

croit spontanément dans le Derbyshire partout où l'on a anciennement exploité des mines de plomb. Sir Jos. Banks avoit longtemps cherché à l'acclimater chéz lui, sans avoir pu y réussir, lorsqu'il lui vint à la pensée de se faire apporter de la terre même de Derbyshire, prise auprès des anciens travaux; peu après la plante a paru à Springgrove, et l'y voilà probablement établie à toujours. Bibliothèque Britannique. Genève. Tome XVII. p. 418.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 23. Regensburg, am 21. Juni 1821.

I. Aufsätze.

Beobachtungen über das Längenverhältnifs der Befruchtungsorgane bei der Gattung Primula.

Von Hrn. Ig. Fried. Tausch, M. C. ausserordentlichem Professor der Botanik in Prag.

Das bei mehreren Gattungen einiger Pflanzenfamilien mit einblättriger Blumenkrone verschiedene Längenverhältnifs der Befruchtungsorgane regte schon längst meine Aufmerksamkeit an; um aber hierüber nur auf einige allgemeine Resultate zu gelangen, wählte ich vorzugsweise die Gattung Primula, da ich von dieser mehrere Arten zu beobachten und zu untersuchen Gelegenheit hatte. Ausser den bei uns wildwachsenden, und in Gärten gezogenen Arten durchsuchte ich in dieser Hinsicht nicht ohne Nutzen Hrn. Siebers Dublettenherbar, welches die meisten der Oesterreicher und Kärnthener Alpenschlüsselblumen in grofser Anzahl enthält.

Das verschiedene Längenverhältnifs der Befruchtungsorgane bei der Gattung Primula be-

merkte zuerst Columna bei seiner Paralytica rotundifolia montana Eiphras. p. 256. (Primula Columnae Tenore), welches er sehr deutlich an einer zergliederten Blumenkrone darstellte. In den neuesten Zeiten hat Persoon in Usteri Annal. d. Bot. XI. p. 8. bei Primula veris, elatior, und acaulis diese Unterschiede nachgewiesen, und Decandolle entlehnte davon in der Flore Françoise Charaktere zur Unterscheidung der Primula viscosa, und hirsuta.

Obwohl man diese früheren Beobachtungen hierüber neuerlich *) fast gänzlich übergieng; so fand ich doch an der Sache so viel Anziehendes, dafs ich mich nicht enthalten kann, die Resultate meiner Beobachtungen in Kürze bekannt zu machen. Sie bestehen in Folgendem:

1. Fast bei allen Arten findet eine doppelte Lage der Staubgefässe statt, und nur bei sehr wenigen ist selbe einfach. Diese doppelte Lage der Staubgefässe besteht darinn, dafs sie entweder tiefer, oder höher in der Röhre der Blumenkrone, aber immer nur an zwei bestimmten Stellen aufsitzen. Gewöhnlich sitzen sie in dem obersten Theile der Röhre (Schlunde), und in der Röhre selbst; so hat z. B. Primula Auricula die Staubgefässe entweder im Schlunde, oder

*) Nr. 13. der Flora 1820, war damals noch nicht in den Händen des Hrn. V. — A. der Redaction.

im Grunde der Blumenröhre. Man kann also im Allgemeinen bei jeder Art eine tiefere, und höhere, oder untere, und obere Lage der Staubgefäfse annehmen, die sich auch durch kürzere und längere Staubgefässe des Vergleiches wegen mit dem Pistill ausdrücken läfst. Diejenigen Arten, deren Individuen alle eine gleiche (einfache) Lage der Staubgefässe haben, sind sehr selten, ich kenne dieser Art nur Primula longiflora, und ich werde den Grund dieser einfachen Lage anzugeben versuchen.

2. Die doppelte Lage der Staubgefässe ist bei jeder Art bestimmt, und unveränderlich immer dieselbe, und nur bei den verschiedenen Arten wieder verschieden, so hat P. Auricula ihre Staubgefässe nur im Schlunde, oder im Grunde der Röhre; hingegen bei den verschiedenen Arten ist die tiefere Lage der Staubgefässe vorzüglich abgeändert, und zwar ist sie entweder im Grunde, oder in der Mitte der Röhre; so liefert vom ersteren Falle P. Auricula ein Beispiel, vom letzteren P. veris, bei der die Staubgefässe entweder im Schlunde, oder in der Mitte der Röhre aufsitzen. So sind die beiden sehr verwandten Arten P. Auricula, und Palinuri schon durch die tiefere Lage der Staubgefäfse verschieden; indem selbe bei P. Auricula im Grunde, bei P. Palinuri aber in der Mitte der Röhre vorkömmt.

3. Bei verschiedener Lage der Staubgefässe in einer und derselben Art ist auch oft die Form der Blumenkrone zugleich abgeändert, und zwar

vorzüglich deutlich bei denen Arten, wo die tiefere Lage der Staubgefässe in der Mitte der Röhre statt findet. Bei diesen ist bei der höhern Lage der Staubgefässe der Schlund bauchig erweitert, und die Staubgefässe befinden sich darinn; bei der tiefern Lage hingegen läuft die Röhre gleich walzenförmig bis an den Blumensaum fort; jedoch bemerkt man in diesem Falle eine Erweiterung in der Mitte der Röhre unterhalb der Insertionsstelle der Staubgefässe. Zum Beispiele dienen P. veris, Palinuri. Bei denen Arten, wo die tiefere Lage der Staubgefässe im Grunde der Röhre ist, wird dieser Unterschied in der Form der Blumenkrone kaum und meistens gar nicht bemerkt, und die Form derselben ist bei diesen immer vollkommen trichterförmig; doch ist bei der höheren Lage die Blumenröhre länger als bei der niederen; z. B. P. Auricula, carniolica u. s.

4. So wie bei einer und derselben Art eine doppelte Lage (Länge) der Staubgefässe vorkömmt; so ist auch die Länge des Pistills doppelt verschieden, und zwar steht diese mit der Länge der Staubgefässe immer im umgekehrten Verhältnis. Es ist daher bei der tiefern Lage der Staubgefässe das Pistill länger, bei der höhern Lage kürzer als selbe; so hat die Unterart von P. Auricula, die ihre Staubgefässe im Grunde der Röhre trägt, das Pistill bis in den Schlund

hervorragend; die andere hingegen, deren Staubgefässe im Schlunde sitzen, hat ein sehr kurzes Pistill, das kaum von der Länge des Kelches ist. Bei der höheren Lage der Staubgefässe ist das Pistill kaum von der Länge des Kelches, bei der tiefern aber ist es länger, als der Kelch, und ragt oft bis in den Schlund hervor. Es ist zwar nicht zu läugnen, dafs man bei Untersuchung vieler Individuen einer Unterart, auf einige sehr geringe Abänderungen sowohl hinsichtlich der Länge des Pistills, als auch der Lage der Staubgefässe gelangt; so dafs ersteres bald etwas länger, bald kürzer angetroffen wird, — was meistens von dem verschiedenen Alter, oder der mehr und weniger vollkommenen Entwickelung der Blume abhängt; dafs letztere bald um einige Linien tiefer, oder höher stehen, was aber immer nur von der veränderlichen Form der Blumenkrone bedingt wird, da diese bald eine etwas längere und engere, bald eine etwas kürzere und weitere Röhre hat: aber das bestimmte Verhältnifs des Pistills zu den Staubgefäfsen bleibt dennoch stets deutlich, und ist unabänderlich.

5. Da die Lage (Länge) der Staubgefäfse, vorzüglich die tiefere, bei verschiedenen Arten verschieden ist, die Länge des Pistilles aber bei jeder Art eine gleiche doppelte Verschiedenheit zeigt, und mit der der Staubgefäfse im umgekehrten Verhältnifse steht; so ist auch die Länge des

Pistills das einzige Mittel, in jedem gegebenen Falle die absolute tiefere oder höhere Lage der Staubgefäfse (ohne Berücksichtigung der Anheftungsstelle) zu bestimmen. Es zeigt daher das längere Pistill stets die tiefere, und das kürzere die höhere Lage der Staubgefäfse.

6. Da ein bestimmtes Längenverhältnifs der Befruchtungsorgane fast bei allen Arten vorkömmt, so mufs es für die ganze Gattung als allgemein gegeben angesehen, und auch bei den wenigen Arten angenommen werden, wo nur eine einfache Lage der Staubgefäfse statt findet, und es kann demnach auch bei diesen die gegebene Lage der Staubgefäfse bestimmt, und die fehlende eruirt werden. Dadurch lafsen sich selbst die dem bestimmten Verhältnifse scheinbar widersprechenden Ausnahmen lösen; so hat P. longiflora nur eine einfache und zwar scheinbar höhere Lage der Staubgefäfse, da diese im Schlunde aufsitzen, und ein stets über den Schlund hervorragendes Pistill; aber das längere Pistill beweiset eben, dafs die Lage der Staubgefäfse die absolut tiefere sey, die ohnedieſs zur Abänderung geneigt, bei verschiedenen Arten entweder im Grunde, oder in der Mitte der Röhre statt findet, und folglich sogar im Schlunde selbst vorkommen könne. Wenn nun die einzig gegebene Lage der Staubgefäfse bei P. longiflora die tiefere ist, und diese im Schlunde vorkömmt, so geht zugleich hervor, dafs die höhere Lage der-

selben wegen Mangel an fortgesetzter Blumenröhre gar nicht möglich sey.

7. In den meisten Fällen wachsen beide Unterarten derselben Art an den verschiedensten Standörtern dicht unter einander, was selbst die von mir untersuchten Alpenschlüfselblumen beweisen, die gewifs ohne Auswahl und Berücksichtigung dieser Charaktere eingesammelt wurden. Selbst in der Kultur bleiben diese Verhältnifse der Befruchtungsorgane, die schon längstens den Blumisten von P. Auricula bekannt waren, unverändert.

8. Erwägt man nun, dafs weder Einfluss des Klimas, noch des Bodens diese doppelte Lage der Staubgefäfse hervorbringe; dafs sie selbst durch die Kultur keine Abänderung erleide; dafs die Länge der Pistille mit der der Staubgefäfse stets in einem bestimmten Verhältnifse stehe, Verhältnifse überhaupt aber von der gröfsten Wichtigkeit, und selbst der Form und Lage der Theile vorzuziehen sind; ferner dafs öfters bei verschiedener Lage der Staubgefäfse sogar die Form der Blumenkrone abgeändert sey; dafs die Natur bei den hinsichtlich ihrer Vegetationstheile so einfach gebauten Primulaceen ihre völlige Kraft auf die Bildung, und Modifizierung der Blume verwendet zu haben scheine; und dafs überhaupt die Befruchtungsorgane als die vollkommensten Pflanzentheile den wenigsten Abänderungen unterliegen;

endlich dafs man um folgerecht zu verfahren, auch bei dieser Gattung denselben Charakter, nach dem man längst bei anderen Gattungen mit einblättriger Blumenkrone (Asperifoliae) Arten unterschied, gehörig würdigen müfse: so ergiebt sich, dafs diese verschiedenen Bildungen keineswegs Abänderungen bezeichnen; sondern dafs sie wenigstens als Unterarten, da die Anzahl der Arten überflüfsig fast um die Hälfte vermehrt werden dürfte, im Systeme angeführt zu werden verdienen. Diefs kann auf eine einfache Weise geschehen; indem man der Unterart lateinische Buchstaben, wie man bisher die Abarten mit griechischen bezeichnete, vorsetzt. Dann können auch die Abarten jeder Unterart, von denen man noch die Monstrositäten trennen sollte, auf die gewöhnliche Art angemerkt werden.

Da die höhere Lage der Staubgefäfse nicht bei allen Arten vorkömmt, so mufs sie der tieferen, als primär gegebenen, untergeordnet werden.

Nun folget die Aufzählung der untersuchten Arten.

Bei denjenigen Arten, wo die tiefere Lage der Staubgefäfse in der Mitte der Röhre, die höhere aber in dem Schlunde der Blumenkrone statt findet, und bei deren verschiedener Lage auch die Form der Blumenkrone verschieden ist, lafsen sich die meisten gegebenen Abbildungen bestimmen. Hieher gehören:

Primula acaulis Allion.

Icon. Fl. dan. t. 194.

b. inflata; stylo staminibus breviore.

P. (brevistyla) Dec. Fl. fr. suppl. n. 2365. a. Roem. et Schult. syst. veg. IV. 134.

Icon. Engl. Bot. t. 4.

Primula elatior Jacq.

P. (Columnae) Tenore Fl. neap. I. 54. t. 13. (nec P. suaveolens Bertol.)

Icon. Engl. Bot. t. 513.

b. inflata; stylo staminibus breviore.

Icon. Fl. dan. t. 434.

Primula veris Willd.

b. inflata; stylo staminibus breviore.

Icon. Fl. dan. t. 433. Engl. Bot. t. 5.

Fast alle vorhandenen Abbildungen stellen diese Unterart dar.

Primula cortusoides L.

b. inflata; stylo staminibus breviore.

Icon. Jacq. hort. Schoenb. III. t. 259.

Beide Unterarten werden häufig in unsern Gärten gezogen; a hat noch das Eigene, dafs die äusserste Mündung des Schlundes sehr verengert ist.

Primula farinosa L.

Icon. Fl. dan. t. 125.

b. inflata; stylo staminibus breviore.

In der Flora Danica wird auch b in der einzelnen zergliederten Blume dargestellt.

Primula Palinuri Petag.

Die wenigen lebenden, und getrockneten Individuen, die ich sah, zeigten alle die Unterart a. mit walzenförmiger Blumenröhre, und längerem Pistille. Indefsen ist an dem Vorhandenseyn beider Unterarten kaum zu zweifeln; indem selbe schon Petagna vor sich gehabt, und vermengt zu haben scheint, da er in der Beschreibung Roem. et Schult. syst. veg. IV. 139. sagt: „corollà tubo longissimo, fauce ventricosa“ und ferner „stamina brevissima tubo corollae inserta“ von welchen das erstere die Unterart b. inflata, das letztere aber a. bezeichnet. Die vorhandenen Abbildungen dieser Pflanze habe ich noch nie gesehen.

Von denjenigen Arten, bei denen die tiefere Lage der Staubgefäfse im Grunde, und die höhere im Schlunde der Blumenkrone vorkömmt, und die Blumenkrone bei jeder Lage gleichgestaltet ist, lafsen sich die vorhandenen Abbildungen kaum mit Sicherheit bestimmen, wenn nicht deutlich zergliederte Blumen, oder vollkommene Beschreibungen aushelfen. Bei den hieher gehörigen Arten findet die obere Lage der Staubgefäfse etwas tiefer im Schlunde statt, und bei einigen fast in der Mitte der Blumenröhre, ohne dafs je das Verhältnifs zu den Pistillen gestört würde.

Primula Auricula, L.

Icon. Jacq. Fl. austr. t. 415.

b. brevistyla; stylo staminibus breviore.

Beide Unterarten finden sich nicht nur bei der wildwachsenden Pflanze, sondern auch bei den verschiedenen in Gärten gezogenen Abänderungen.

Primula crenata Lam.

Die wenigen von mir gesehenen Individuen gehören zur Unterart a.

Primula villosa Jacq.

b. brevistyla; stylo staminibus breviore.

Icon. Jacq. Fl. austr. V. app. t. 27.

Primula ciliata Schrank.

b. brevistyla; stylo staminibus breviore.

Hieher gehört Auricula ursi III. Clus. hist. I. 303.

Herr Sieber sammelte im verflossenen Sommer beide Unterarten auf den Alpen Tyrols.

Primula carniolica Jacq.

b. brevistyla; stylo staminibus breviore.

Icon. Jacq. Fl. austr. V. app. t. 4.

Beide Unterarten fand ich bei wilden, und kultivirten Exemplaren.

Primula glutinosa L.

b. brevistyla; stylo staminibus breviore.

Icon. Jacq. Fl. aust. V. app. t. 26.

Primula minima L.

b. brevistyla; stylo staminibus brevipre.

Beide Unterarten wachsen im Riesengebirge, so wie auch eine merkwürdige Abänderung, die vorzüglich wegen ihrer schönen Blümen in die Augen fällt. Die Blätter sind breiter, und weniger tief gezähnt; die Blumen gröfser, dunkler gefärbt, die Einschnitte des Blumensaums verkehrtherzförmig, nicht keilförmig, und ein Y bildend.

Hieher gehören noch zwei meistens mit einander verwechselte Arten; als

Primula integrifolia L.; foliis ellipticis subintegerrimis crassiusculis lucidis subaveniis margine cartilagineis, scapo 1 — 2 floro, calycibus obtusis tubulosis tubo vix dimidio brevioribus.

b. brevistyla; stylo staminibus breviore.

Icon. Sturm Fl. Deutsch. I. fasc. 24.

Ich besitze beide Unterarten aus den Alpen Kärnthens.

Primula Clusiana; foliis oblongis subrepandis subintegerrimis dentatis lucidis subtus venosis margine ciliatis, scapo 2 — 4 floro, calycibus obtusis tubulosis tubo vix dimidio brevioribus.

P. (integrifolia) β foliis serrato-dentatis venosis Lehm. Prim. p. 73. t. VIII. (excl. syn. Scheuchz.) Roem. et Schult. syst. veg. IV. 146.

P. (spectabilis) Trattinnick tab. t. 426. (ex Syst veg. cur. Roem. et Schult.)

Auricula ursi IV. Clus. hist. I. p. 304. (c. ic.)

Auricula ursi carnei coloris foliis minime serratis. I. Bauh. hist. III. app. p. 868. (c. ic. Clus.)

Sanicula alpina rubescens folio non serrato. C. Bauh. pin. 243.

b. brevistyla; stylo staminibus breviore.

β acaulis; pedunculis radicalibus 4 — 5 longitudine foliorum.

Diese Art, die Hr. Sieber auf dem Oesterreicher Schneeberge in grofser Menge sammeln liefs, und bereits in unseren Gärten gezogen wird, kann wegen der Gröfse und Menge der Blumen leicht für die schönste ihrer Gattung angesehen werden, und ich wollte sie dem unerschöpflichen Clusius, der sich vorzüglich auch um diese Gattung verdient machte, widmen. Sie ist fast in allen Theilen doppelt so grofs, als P. integrifolia. Die Blätter sind ziemlich dick, glänzend, und an der untern Fläche deutlich geadert, länglich, sehr stumpf, gegen die Spitze zu oft seicht ausgeschweift, ganzrandig, oder stumpf gezähnt, am Rande mit kurzen weifsen drüsentragenden Haaren gefranzt. Der Schaft ist gewöhnlich noch einmal so lang, als die Blätter, und fein behaart, oft 3 — 4 blüthig. Die Hüllblätter zu 3, 4, ungleich, linienlanzettförmig, länger als die Blumenstiele. Der Kelch ist röhrig, oft länger als die Hälfte der Blumenröhre, und mehr offen stehend; die Kelchlappen sehr stumpf. Die Blumenkrone ist nicht nur gröfser, als bei P. in-

tegrifolia, sondern auch die Einschnitte der Lappen des Blumensaums sind viel tiefer, die Blumenröhre ist bald länger, bald kürzer. Bei a ragt das Pistill über den Kelch hervor, bei b ist es doppelt so kurz als jener.

β acaulis hat vollkommene nackte einblüthige aus der Wurzel hervorkommende Blumenstiele.

Anmerkung. Im Syst. veg. c. Roem. et Schult. werden das Clusische, und die beiden Bauhinischen Synonyme zur P. latifolia Lapeyr. gezogen; allein, wie die Beschreibung zeigt, ist diese schon allein durch die kurzen Kelche hinlänglich verschieden.

Zu den Arten, die nur eine einfache Lage der Staubgefäfse haben, gehört:

Primula longiflora All.

Obwohl meine Ansicht über die Lage der Staubgefäfse bei dieser Art nur aus der Untersuchung weniger Individuen geschöpft wurde; so fand ich eben itzt unter sehr vielen Individuen, die Herr Sieber heuer auf den Alpen Tyrols sammelte, kein einziges, welches meiner Ansicht widersprochen hätte.

II. Curiosa.

Astrantia carniolices betreffend.

Frage:

Was ist Astrantia carniolica?

Antworten:

1. Es ist ein Doldengewächs, welches ich zuerst im Jahr 1759 im Krainerlande entdeckt, und

durch: seminum angulis alato - plicatis in der ersten Ausgabe der Flora carniolica charakterisirt, in der zweiten Ausgabe aber als Astrantia minor Linn. erkannt und abgebildet habe. Scopoli.

2. Quid ad istam perbellam ac raram, attamen in pratis nostris subalpinis montis Loibl sat frequenter crescentem Astrantiam attinet; genuina mihi est species, quam in Florae meae noricae schedulis Astrantiae carniolicae nomine sufficienter descripsi ac in appendice Florae Austriae tab. 10. iconem dedi. Ceteroquin in dubiis praestat distinguere quam confundere. Wulfen.

3. En attendant, je me suis persuadé que l'Astrantia carniolica de Jacquin n'est qu'une vraie variété d'Astrantia minor de Linné, et par-conséquent j'ai cru devoir la réunir á celle-ci dans la Flore française. DeCandolle.

4. Astrantia carniolica ist nur eine beständige Varietät von Astrantia major L. die sich durch nichts anderes, als die Kleinheit aller Theile unterscheidet. Es ist übrigens räthlicher, vielmehr zu verbinden, als zu trennen, woran man den ächten Botaniker erkennt. Sprengel.

Schluſs.

Unser Wissen ist Stückwerk, und unsere Weissagung ist Stückwerk. Wenn aber kommen wird die Zeit, wo wir in den elisäischen Feldern botanisiren, so wird das Stückwerk aufhören.

III. Bemerkungen.

Unter der Abtheilung: spicis pluribus androgynis führt Allion. in seiner Flora pedemontana eine neue Carex auf, die er C. nigra nennt, und so definirt: C. culmo triquetro folioso, spicis androgynis nigris erectis ternis terminalibus. In der Beschreibung fügt er noch bei: spica intermedia interdum evidenter superius mascula. In seinen Spec. plantar. nimmt Willdenow diese Allionische Pflanze auf, stellt sie aber unter die Abthl. spicis sexu distinctis, sagt in der Diagnose „spica mascula solitaria, und in der Anmerkung: spicae non androgynae, unica mascula et binae vel tres foemineae aterrimae.“ Wie ist ein solcher augenfälliger und offenbarer Widerspruch zu erklären? Etwa dadurch, dafs die Pflanzen nach Einwirkung von Clima und Standort abändern? Nein, denn das wäre eine böse Geschichte für unsere Diagnosen, sondern daher, dafs Willdenow nicht die Allionische Pflanze, sondern Schkuhr's C. aethiostachya vor sich hatte. Solche Verwechselungen kommen in den gedachten Spec. plant. öfter vor, z. B. Pedicularis incarnata, Coronilla coronata, Cineraria longifolia, und sie müssen uns als Fingerzeige dienen, dergleichen zu den höchsten Verwirrungen Anlafs gebende Verwechselungen zu vermeiden und zu berichtigen.

Flora
oder
Botanische Zeitung.

Nro. 24. Regensburg, am 28. Juni 1821.

I. Aufsätze.

Ueber einige in Ober-Italien gebaute Bohnen-Arten. Von dem Herrn Ober-Justizsecretair von Martens.

Die Italiener sind, wie alle südeuropäischen Völker, bekanntlich grofse Liebhaber von Hülsenfrüchten, und bauen daher ausser den Erbsen, Linsen, Kicherlingen (Cicer arietinum L.) und Wolfsbohnen (Lupinus albus L.), auch die gemeine Bohne (Phaseolus vulgaris L.), in grosser Menge.

Unter den mannigfachen Abänderungen und Spielarten der letztern scheinen sich nun bisher ein paar merkwürdige Dolichos vor den Nachforschungen der Botaniker, die ohnehin den kultivirten Pflanzen selten so viel Aufmerksamkeit, wie den wildwachsenden, widmen, ganz verborgen zu haben; wenigstens ist es mir bisher nicht gelungen, ausser der Angabe in der Flora vom 21. Februar 1819. Seite 112, dafs nach Thoré die Einwohner der Landes im südlichen Frank-

reich aus den Früchten des Dolichos unguiculatus sehr schmackhafte Suppen bereiten, und Montis einfacher Aufzählung einiger Dolichos-Arten unter den Gartenpflanzen seines Dizionario botanico veronese, in irgend einem Schriftsteller die mindeste Spur zu finden, dafs unter den europäischen Hülsenfrüchten Dolichos vorkäme.

Die häufigste Art ist Dolichos Catjang L.; sie stammt, wie schon dieser Name andeutet (Catjang ist die allgemeine malaische Benennung der Bohnen,) aus Ostindien, und kommt schon im Rumph V. Tafel 139 vor, dort soll sie nach dem Reis das allgemeinste Nahrungsmittel seyn, und wahrscheinlich wurde sie schon frühe durch die Araber, welche auch den Zucker und Reis nach Italien verpflanzten, und mit welchen besonders die Venezianer in beständigem Handelsverkehr standen, über ganz Italien verbreitet.

Gegenwärtig werden nur im lombardisch-venezianischen Königreiche jährlich mehrere tausend Schäffel davon geärndet, da sie im Grofsen auf den Aeckern zwischen dem Mais, vorzüglich zwischen dem spätern Cinquantin, welcher erst nach der Waizenärndte gesäet wird, gebauet zu werden pflegt.

Die ganze Pflanze wird höchstens 2 bis 3 Fufs hoch, und braucht, da sich der Stengel nicht, wie bei den gewöhnlichen Bohnen, sondern nur

die äussersten Zweige, und auch diese wenig, winden, keine Stützen.

Die Blätter sind kleiner als Bohnenlaub, und ganz glatt, übrigens ebenfalls zu drei beisammen, jedes Blättchen hat einen sehr kurzen etwas haarigen Stiel, welcher mit einem Gelenke in den steifen glatten Hauptstiel eingefügt ist, letzterer ist unten an der Einfügung im Stengel mit zwei kleinen schmal lanzettförmigen Afterblättchen, und oben bei der Einfügung jedes Blättchenstiels wieder mit einem 1/2 Linie langen schuppenförmigen Afterblättchen besetzt.

Der Rand der Seitenblättchen bildet an der äussern Hälfte einen leicht abgerundeten rechten Winkel, an der innern Hälfte bleibt er der Hauptrippe näher, so dafs die eine Hälfte des Blättchens einem lanzettförmigen, die andere einem dreieckigen Blatte anzugehören scheint, das mittlere Blättchen dagegen ist gleichseitig und rautenförmig eyrund.

Die Blüthenstiele befinden sich unmittelbar über den Blattstielen in den Achseln derselben und sind länger als solche, die Blüthen selbst erscheinen paarweise an der Spitze der Stiele, in welche sie ebenfalls durch sehr kurze Stielchen mit Gelenken eingefügt sind. Der Kelch ist wie bei der gemeinen Bohne klein, glatt und fünfspitzig, die Krone nach Art der meisten Tropenpflanzen sehr flüchtig, sie öffnet sich mit Sonnen-

aufgang und ist dann weifs, etwas ins veilchenblaue spielend, schliefst sich Nachmittags wieder, nimmt eine gelbe Farbe an und fällt bald ab. Die Fahne ist etwas dicker als an der gemeinen Bohne, rund, stark zurückgebogen, und ohngefähr 9 Linien lang und breit, an ihrer Wurzel befinden sich ein paar längliche Erhöhungen, welche das Schiffchen zusammenpressen. Die Seitenblätter sind länglich rund, das Schiffchen gerade, wodurch sich die Blüthe auf den ersten Anblick von der Phaseolus Blüthe unterscheidet, ohngefähr 9 Linien lang und 5 tief, und schliefst die Staubfäden und den Staubweg ganz vollkommen ein.

Die Schoten stehen meist paarweise aufrecht, und nehmen nur gegen die Reife eine etwas horizontale Lage an, sie sind ganz glatt, walzenförmig, von der Dicke eines Federkiels und ohngefähr 6 Zoll lang, die Spitze stumpf, und in der Gestalt eines Entenschnabels von den Nathseiten zusammengedrückt.

Die Bohnen selbst sind bei vollkommener Reife 4 Linien lang und 2 breit, von wachsgelber Farbe, glatt, aber ohne allen Glanz und mit einem schwarzen Ringe um die weifse Narbe geziert, woher sie den Namen Fasioletti dall' occhio (Augenböhnchen) erhalten haben. In Triest fand ich eine Spielart, die aus der Levante kam,

zweimal so grofs war, und einen braungelben Ring um die Narbe hatte.

Eine andere Spielart wird häufig in Venedig verkauft, sie ist viel kleiner, höchstens drei Linien lang, glatter, und der schwarze Ring fehlt gänzlich. Diese wird wegen ihrer Aehnlichkeit mit Reiskörnern Risetti genannt und für zarter und wohlschmeckender gehalten, daher sie auch im Preise etwas höher steht.

Drei weitere Dolichos-Arten sind zwar kein Gegenstand des Feldbaues, kommen aber doch nicht selten in Gärten vor.

Diese sind:

1) Der auch in Deutschland bekannte Dolichos Láblab L. hier Moneghini, d. i. kleine Nonnen, genannt, mit weifser und rother Blüthe. Er vermehrt sich so stark, dafs ich von einem einzigen Kerne über 600 erhielt, die Schoten sind zwar etwas hart und unverdaulich, die Kerne aber, wie ich mich selbst überzeugte, eine ganz angenehme Speise.

2) Dolichos sesquipedalis L. Fasioi longhi, eine sehr fruchtbare Art, deren Blätter und Blüthe sehr denen des D. Catjang gleichen, dagegen windet sich der Stengel bis zu einer ansehnlichen Höhe hinauf und läfst dann die zwei Fufs langen Schoten wie die Zweige einer Trauerweide nach allen Seiten herabhängen.

Die Bohnen sind ohngefähr 5 Linien lang,

braunröthlich, und stehen in der reifen Schote über 1 Zoll weit auseinander. Die grünen Schoten sind sehr weich, wohlschmeckend, und geben ein treffliches Gemüfs, daher die Pflanze allgemeiner eingeführt zu werden verdiente.

3) Dolichos Soja L. Die berühmte Soja der Japaner, ebenfalls, wie die anderen Arten, einjährig und sehr fruchtbar. Der Stengel aufrecht und wie Stiele, Blätter, Kelche und Schoten mit gelbrothen Haaren bedeckt, die Blättchen ovalrund, zugespitzt und denen der gemeinen Bohne sehr ähnlich.

Die Blüthen sind sehr unansehnlich, da die kleine Traube zwischen den Afterblättchen in der Achsel des Blattstiels an einem ganz kurzen Stielchen sitzt und die gelbgrüne Krone kaum über den Kelch hervorragt.

Die Anfangs aufrechten Schoten biegen sich später herab, sind sehr zahlreich, haarig, flach zusammengedrückt, und enthalten zwei bis drei rundliche etwa vier Linien lange kaffeebraune Bohnen.

Da diese Art sehr ergiebig und in dem östlichen Asien als Nahrungsmittel so berühmt ist, so verdiente sie ebenfalls einen allgemeinern Anbau, doch haben die frischen Bohnen einen sehr bittern Geschmack, welcher ihnen, wie den Lupinen, durch Einweichen in frisches Wasser genommen werden mufs. Sie wurde eine Zeitlang

unter dem Namen Caffé als Kaffee - Surrogat gebaut, und da sie sich hierzu nicht sonderlich eignen wollte, bald wieder aufgegeben, so dafs man sie jetzt nur hie und da in Gärten als Seltenheit noch antrifft.

Eine wenig bekannte zu den eigentlichen Bohnen gehörige Hülsenfrucht, Phaseolus Mungo L. die ebenfalls Gegenstand des Feldbaues ist, sah ich zwar nicht auf den Aeckern der Gegenden, die ich bereiste; fand sie aber in Venedig bei den Kornhändlern, welche sie Schäffelweise verkauften, und zog sie selber im Garten.

Ihr Stengel wird 3 bis 4 Fufs hoch, erhält sich zwar gewöhnlich ohne Stützen aufrecht, zeigt aber in unregelmäfsigen Biegungen schon einige Neigung zum Ranken, so dafs auch diese Pflanze, wie D. Catjang, den Uebergang von den aufrechten zu den rankenden Gewächsen bildet.

Stengel, Blatt und Blumenstiele, die Rippen und der Rand der Blätter, so wie die Früchte, sind mit rostbraunen Haaren besetzt.

Die Afterblättchen am Hauptstiele sind ziemlich breit, eyförmig, etwas stumpf zugespitzt, und ohngefähr 6 Linien lang und 4 breit, glatt, und nur am Rande mit einigen Haaren gesäumt, bei den besondern Stielen der einzelnen Blättchen dagegen sehr schmal, linienförmig, borstenförmig zugespitzt und gegen 4 Linien lang.

Die zwei Seitenblättchen haben kurze Stiel-

chen, und sind, wie bei der gemeinen Bohne, der innern Hälfte nach lanzettförmig, der äussern nach hingegen mehr herzförmig, das mittlere rautenförmig, eyrund und langgestielt, indessen ist sein eigentlicher Stiel, wie das mit Afterblättchen besetzte Gelenk zeigt, nicht länger als der der Seitenblättchen, 1 bis 2 Linien, und der übrige Theil eine Fortsetzung des Hauptstiels über den Seitenblättchen.

Die Blumen sitzen in einer gedrängten kopfförmigen Traube mit kleinen Stielchen an den Enden der aus den Achseln der Blattstiele entspringenden Hauptstiele, die etwas länger, als die Blattstiele sind; unter jedem Stielchen befindet sich ein mit ziemlich langen Haaren gefranztes, eyförmiges, zugespitztes Deckblatt. Die 5 Spitzen des kleinen Kelches sind ebenfalls mit braunen Haaren gefranzt, die Krone flüchtig grünlich gelblich und bis auf die etwas geringere Gröfse sonst der gemeinen Bohne ähnlich.

Die Schoten, deren gewöhnlich mehrere am Ende des Hauptstiels nahe beisammen sitzen, sind walzenförmig, schwärzlich grün, kaum 2 Linien dick, und 4 bis 6 Zoll lang; die braunen Haare, mit denen sie dicht überzogen sind, stehen mehr aufrecht, dagegen sie an den jüngern Stengeln nach unten zurückgebogen und an den ältern horizontal zerstreut sind.

Die Bohnen sind sehr klein, nur 2 Linien

lang und 1 1/2 dick, walzenförmig, an beiden Enden abgeschnitten, glänzend glatt, und den Saamen einiger Lathyrus - Arten weit ähnlicher, als gewöhnlichen Bohnen. Am häufigsten sind sie von olivengrüner Farbe, doch vermuthe ich, dafs die braunrothen, die ich einigemal sah, als Spielart ebenfalls hieher gehören.

Diese Bohnen sind, wie ihre meisten Verwandten, ursprünglich in Ostindien zu Hause, und haben auch in Venedig defswegen den Namen Fasioletti dell' India erhalten, sie werden erst seit neueren Zeiten gebaut und stehen im Werthe und Wohlgeschmak weit unter den Catjang-Bohnen, brauchen auch längere Zeit, um sich weich zu kochen, und haben den weitern Nachtheil, dafs die haarigen Schoten nicht wohl efsbar sind, wogegen die jungen Catjang - Schoten als Cornetti einen trefflichen Salat geben.'

In Deutschland scheint der Anbau aller dieser Bohnen - Arten im Grofsen, wie ich mich auch durch wiederholte Versuche überzeugte, nur in weinbauenden Gegenden ausführbar, wenigstens gelangte sie zwar in Stuttgart, aber weder in Tübingen, noch in Ulm und Riefsdissen zu vollkommener Reife.

II. Neue Schriften.

1) Nomenclator botanicus enumerans ordine alphabetico Nomina atque Synonyma

tum generica tum specifica et a Linnaeo et recentioribus de re botanica scriptoribus plantis phanerogamis imposita. Auctore Ernesto Steudel Med. Dr. Stuttg. et Tubing. Sumtibus Cottae 1821. 2 Sect. 900 S. gr. 8.

Mit wahrem Vergnügen beeilen wir uns, die endliche Erscheinung dieses Werkes, das eine allgemein gefühlte Lücke in unserer Wissenschaft ausfüllen soll, anzuzeigen, und behalten uns vor, demnächst eine ausführliche Beurtheilung desselben folgen zu lafsen.

2) Lehrbuch der Botanik zu Vorlesungen und zum Selbststudium von G. W. F. Wenderoth. Marburg 1821. 590 S. 8. Auch hiervon werden wir eine umständlichere Anzeige seiner Zeit nachholen.

3) Herbarium portatile, herausgegeben von Hrn. Prof. Jan in Parma 1820. gr. 8. 1ste Abthl. Plantae vernales. Der aufgeklebten Pflanze gegenüber enthält ein gedruckter Zettel den lateinischen Namen, Citate aus Willd. sp. pl., aus der Fl. pedem. und aus Jan, den Standort, und endlich die Blüthezeit. Mit Hinweglassung der allgemein bekannten und häufiger vorkommenden Frühlingspflanzen, führen wir aus dieser Centurie blos folgende an: Veronica filiformis, Suffrenia filiformis, Phillyrea media, Crocus lineatus Jan., Gladiolus Ludovicae, nova species a Sua Majestate Maria Ludovica, Archiduce Austriae,

Duce Parmae etc. in collibus parmensibus detecta. G. floribus alternis, bulbo denso pyramidato fibris parallelis approximatis tunicato, foliis ensiformiformibus nervosis, spathis superioribus corollas subaequantibus, inferioribus superantibus, filamentis antheris brevioribrs Jan. Bromus' madritensis, Plantago Cynops, Androsace maxima, Viola lactea, Hyacinthus romanus, H. racemosus, Ornithogalum villosum Bieberst. Chlora perfoliata, Daphne Laureola, Saponaria Ocymoides, Cerastium brachypetalum Desportes, Arenaria marina Smith, Euphorbia angulata, Ranunculus parviflorus, R. falcatus, Helleborus hyemalis, Erodium malacoides, Astragalus monspessulanus. Das Ganze ist in ein Porte-feuille von grünem Safian gebunden.

III. Bemerkungen.

1. Euphorbia Paralias L. ist eine zur Flora Deutschlands gehörige Pflanze; nicht weil sie Roth nach Gmelin bei Tübingen und Hoffmann in Schlesien angeben, denn diefs sind botanische Sünden; sondern weil sie nach Wulfen und Host im Litorale am Meere wächst. Es ist zugleich eine Meerpflanze, wie nicht nur aus dem eben gesagten erhellet, sondern auch daraus, dafs Bauhin sie Tithymalus maritimus, Tabernaemontanus Meer-Wolfsmilch und Lobel Zee Wolfs Melk nennt. Ehrhart sammelte sie in Holland, und hat in seinen Bei-

trägen (2. 128.) eine genaue Beschreibung davon gegeben. Wie war es aber möglich, dafs er nun noch, und auch Willdenow mit Linné das Hallerische Citat Nr. 1055 hieher rechnen konnte, dessen Pflanze ganz andere Kennzeichen hat, und von welcher Suter den Wohnort „ad vias totius Valesiae, imo in subalpinis nec non in sylvis prope Basileam“ angiebt. So etwas erinnert an den “Fucus in sylvis Norvegiae.“

Euphorbia diffusa Jacq. wächst in Oestreich auf Brachfeldern, und defswegen hat sie Röhling mit Recht in Deutschlands Flora aufgenommen. Wenn er aber Felsen als Wohnort angiebt, die Blumenblätter kreisförmig, vertieft, die Frucht weichstachlich nennt, und Jacq. austr. tab. 344. citirt, welches alles falsch ist, so kommt es daher, dafs er Host's synopsis abgeschrieben, und dabei zu tief herunter gesehen hat.

2. Ungeachtet die Verf. von Species und Synopsis plant. Linn. des Allioni Flora pedemont. sehr fleifsig benützt, und selbst die neuen Arten daraus aufgenommen haben, wenn sie auch nur mit einer kargen Diagnose versehen waren, so übergehen sie doch die, pag 287. des gedachten Werks vollständig beschriebene und Tab. 83. fig. 2. kenntlich abgebildete Euphorbia taurinensis Allion. ganz mit Stillschweigen. Was mag hier für eine Ursache zum Grunde liegen?

Erste Beilage

zur Flora

oder

botanischen Zeitung 1821.

Erster Band.

Ein Schritt vorwärts in unsern Ansichten der Natur. Von Leopold Trattinnick.

Worte scheinen freilich wohl das beſste, das abgemessenste Mittel zu seyn, sich Anderen mitzutheilen, aber sie sind wenigstens doch nicht das einzige. Sehen wir nicht oft genug, daſs sich die Thiere einer und derselben Art wechselseitig einverstehn? Die Hirsche, die Gemsen, die Biber, wer kann läugnen, daſs sie sich berathen, warnen, rufen, ermuntern? Aber nicht nur die Thiere einerlei Art wissen sich gegenseitig zu verständigen, wir bemerken ein Gleiches wohl auch zwischen ungleichartigen Thieren, z. B. zwischen dem Hund und der Katze, bei den Singvögeln, dem Hausgeflügel, den Viehheerden u. s. w.

Worte sind es wohl nicht, durch die der Löwe allen andern Thieren, und selbst dem Menschen imponirt. Es ist eine Mittheilung durch Aug und

Ohr, die uns seine Stärke, seine Unerschrockenheit, seine Ueberlegenheit, seine Rohheit entdecken. Es scheint vielmehr, dafs alle Worte uns weit weniger erschüttern würden, als sein wirklicher Anblick.

Auch dann sind es nicht die Worte, die uns bezaubern, und alles Uebrige vergessen machen; wenn wir urplötzlich, und, wie vom Blitze getroffen, die ganze Allmacht der Liebe beim Anblick eines engelreinen, alle Himmelswonne ausstrahlenden Wesens empfinden.

Wenn wir die tausendjährigen Gräber Italiens öffnen, wenn wir die ehrwürdigen Ruinen von Persopolis anstaunen, und die unzerstörbaren Reste des hohen Alterthums in Griechenland, Aegypten und Syrien besuchen, wie fühlen wir uns da nicht angesprochen, und in unserm Innersten von der Wichtigkeit, von der Heiligkeit, von der Majestät dieser stummen Zeugen der vormahligen Menschenwürde durchdrungen? Scheint nicht eine unsichtbare Gewalt, aus ihnen hervorgehend, unser ganzes Wesen zu ergreifen, und den vom tiefen, langen Schlummer erwachten Impuls unserer Seele mitzutheilen, um sie zu den Urhebern ihrer Existenz in eine höh're, glänzende Ewigkeit hinüber zu bannen? und sind wir nicht, von jenen geheiligten Momenten an, die uns mit der Weihe der erfafsten Geheimnisse erfüllten, uns selbst unähnlich, zu erhabneren, heller sehenden, tiefer eindringenden

Wesen, und in jeder Hinsicht zu Geistesverwandten jener beneideten Zeitgenossen des Socrates, und der Ptolemäer geworden? Aber nicht die Inschriften, nicht die unverständlichen Hieroglyphen sind es, die uns eine so tiefe Ehrfurcht vor diesen Heiligthümern gebiethen; in den Werken selbst lebt das Zeugnifs jener Geisteskraft, jener Entbildung, Lebensthätigkeit, Haltung und Gewandtheit fort, ohne welcher man weder die Ideen solcher Werke erschaffen, noch weniger aber sie selbst zur Wirklichkeit herstellen und durch sie dem Strom der Zeiten trotzen kann: O, wer wollte nicht den Anblick, die Berührung, das beschwerliche Umwühlen in diesen Geburtsstätten der menschlichen Erhebung, jeder Beschreibung, jedem Vortrag auch selbst des gelehrtesten und zur Mittheilung geeignet'sten Augenzeugen, den wirklichen Genufs aller mündlichen, oder geschriebenen Beredsamkeit vorziehn?

Müssen denn eben Worte da seyn, wenn es darauf ankömmt, dem Vorübergehenden die hohe Würde einer Residenz, die Gefälligkeit einer Villa, die Schrecken eines Kerkers, den feierlichen Sinn eines Grabmahls, oder die Heiligkeit eines Gott geweih'ten Tempels zu verkündigen, und begreiflich zu machen? Und, wenn auch wirklich Aufschriften, Denksprüche u. s. w. vorhanden sind, was leisten sie mehr, als dafs sie unseren Gefühlen Luft machen, indem sie dasjenige aussprechen, was wir schon vorher gefühlt haben, und, was wir nur

in Worte zu übertragen uns für zu unmündig hielten?

Wenn Worte das einzige Mittel abgäben, sich wechselseitig Begriffe mitzutheilen, was würden jene Reisenden anfangen, die auf Entdeckung neuer Länder und Völker ausziehen, wenn sie mit Menschen zusammenkommen, deren Sitten und Gebräuche ihnen eben so fremd, als ihre Sprache sind? Und, wenn hier, wenn schon bei der ersten Erziehung der Kinder, beim ersten Unterricht der Taubstummen, ja selbst zuweilen bei den Geisteskranken einzig die Sprache der Natur zu Hilfe kömmt, wenn es erst durch sie möglich gemacht werden mufs, die Unwissenden in die Vorhöfe der Kunst einzuführen, und durch die Wortsprache sich ihre Mittheilung, weil wir an diese verwöhnt sind, geläufig zu machen; wer dürfte es wagen, jene Universalität einer Natursprache zu läugnen, die eben so wenig von rationellen Wesen mifsverstanden werden kann, als es nöthig ist, sich dabei einen andern Lehrmeister, als die Natur, und die uns angebohrnen Triebe zu wählen, um sich ihrer unfehlbar, und unter allen Umständen mit dem erfoderlichen Nachdruck bedienen zu können?

Aber, es ist wohl unnöthig, so weit auszuholen! Wir üben uns ja täglich beim Spiel der mimischen Künste in dem Studium einer Sprache ohne Worte! Sollte man es glauben, dafs es doch noch immer nur allzuviele solcher inconsequenter

Menschen giebt, die von dem Ballet hinweggehen, und alle Gebilde der Natur, die keine Worte lallen, für geistlos und bedeutungslos halten?

Euch fodere ich heraus, ihr Kunstkenner, die ihr so oft in den geheiligten Hallen mit sinniger Anschauung vor den Werken eines Correggio, Raphael, Titian u. s. w. verweilet. Sagt mir, ob ihr wohl glauben könntet, dafs es euch möglich wäre, mit Beihilfe der Worte tiefer in die Seele der Urheber dieser Werke zu schauen, als ihr wirklich durch den Ausdruck ihres Pinsels hineinseht? Indem ihr Andern durch Worte erklärt, was euer Geist bei dieser Anschauung erfafst, und sich angeeignet hat, erkennen diese eure Zuhörer, dafs sie wirklich ebendasselbe dabei geahnet haben; aber nur das Vermögen, seine Ahnungen zu verdollmetschen, und sich selbst von seinen leisesten Anregungen Rechenschaft zu geben, beurkundet den Meister!

Was ist endlich die Musik anderes, als eine veredelte und mit der Kunst gepaarte Natursprache ohne Worte? Die Wunder der Musik sind längst anerkannt, und über jeden Lobspruch erhaben; sie macht den Helden zum Kinde, den Weichling zum Helden, sie führet in das Schlachtgewühl, und entscheidet das Schicksal der Nationen, sie heilet Krankheiten, bei welchen die Aerzte verzweifeln, sie ist die Mutter aller Grofsthaten, die nur durch den höchsten Enthusiasm vollbracht werden können;

ohne ihr gäbe es keine Geselligkeit, keine Cultur, keine wissenschaftlichen Vereine, keine Künste, keine Dichter. Ja selbst die Religion, die geheiligte Tochter des Himmels, bedient sich ihres Einflusses um unser Herz zu jener Weihe der allerheiligsten Geheimnisse vorzubereiten, und ein gewisses Vorgefühl jener überirdischen Harmonie der ewigen Glückseligkeit in uns schon diesseits des Grabes aufzuregen, das uns zur Frömmigkeit, und zur Andacht verleitet. Wenn nun aber die Musik eine Sprache ist, die auf alle Menschen, ja selbst auf die Thiere ihre imposanten Einwirkungen ausübt, und wenn selbst ihre ersten Kunstverständigen gestehen, dafs sie nicht im Stande sind, den ganzen Umfang, und die ganze Tiefe ihrer Bedeutungen in Worte zu übertragen; wie eigensinnig, wie inconsequent müfsten wir nicht denjenigen schelten, der noch ferner behaupten wollte, es gebe ausser der Wortsprache kein anderes Mittel, wodurch ein vernünftiges Wesen, und also doch auch ein höchst vernünftiges, ja die Urquelle aller Vernunft, sich andern Wesen offenbaren und verständigen könnte?

Und wirklich sind die Gebilde der Natur ganz auf dieselbe Weise beseelt, und von demselben Vermögen durchdrungen, mit dem uns die Meisterwerke der Kunst, mit welchem die Palläste, Grabmäler und Tempel, mit welchem die mimischen Darstellungen, und die Musik uns ansprechen *).

*) Diefs, (dafs wir auch im sittlichen Verstande

Es fehlt nur an uns, wenn wir bisher weniger diese ihre Ausdrücke begriffen haben. Doch schon dieses Wenige, was unsere Kunstverständigen aus der Natursprache in die unsrigen übersetzt haben, liefert einen unwidersprechlichen Beweis von der Richtigkeit der Sache, und mit diesem zugleich die ermunterndsten Beweggründe, die uns anfeifern sollten, auf dieses Studium allen unsern Fleifs zu verwenden. Wenn wir in den landschaftlichen Entbildungen der Natur die Charactere des Ernsten, des Feierlichen, des Erhabenen, oder jene des Freundlichen, des Ueppigen, des Romantischen, und wieder anderswo jene des Melancholischen, des Schauerlichen, des Wilden erkennen, wenn uns die Gestirne des Himmels bis zur Schwärmerey, ja bis zur Abgötterey begeistern, wenn Meteore und Gewitter uns oft mit solcher Uebermacht imponiren,

---

etwas schön nennen) erstreckt sich sogar auf die Thiere, an welchen wir etwas dieser oder jener Tugend Aehnliches zu sehen glauben, ja noch weiter hinab bis ins Pflanzenreich, wo es z. B. Blumen giebt, die uns durch Gestalt, Farbe und Wohlgeruch zu natürlichen Symbolen gewisser sittlicher Eigenschaften werden, und aus diesem Grunde, öfters auch ohne dafs wir uns dessen bewufst sind, Personen von zärterem Gefühl eine sonderbare Art von Anmuthung einzuflöfsen vermögen. S. Wielands Aristipp II. Bd. 44. Brief.

dafs selbst die Vernunft irre geführt und zum Schweigen gebracht wird, wenn wir tausendmal die Wirkungen des Umganges mit der Natur bei dem Unterschiede zwischen den Bewohnern der Städte und der Dörfer, zwischen jenen der Gebirge, der Ebenen und der Meeresufer, zwischen denen der Tropen der gemäfsigten und der Polarländer u. s. w. beobachten, und bemerken, wie sie, einzig von dem Gefühl dieser Natursprache geleitet, bald zu frommen, rechtlichen, nüchternen, bald zu leidenschaftlichen, ungenügsamen, oder gefühllosen Wesen werden, wie könnten wir, ohne uns selbst Lügen zu strafen, die Behauptung fortsetzen, es gebe keine Natursprache?

Wenn aber diefs alles unwidersprechlich, wenn die ganze Natur von dem Geist Gottes durchdrungen, ein lebendiger Zeuge seines Daseyns, ein beseeltes Archiv seiner Offenbarung, die wohlthätige Vermittlerinn aller uns in diesem Vorbereitungszustande vergönnten Anschauung eines Theiles seiner Herrlichkeit und Hoheit ist; so kömmt es nur auf uns an, dafs wir diesen ihren Zeugnissen, Darstellungen und Aussprüchen eine gröfsere Aufmerksamkeit zuwenden, durch Uebung und Beharrlichkeit uns eine bessere Fertigkeit in Erfassung derselben uns aneignen, mit einem Wort, dafs wir ihren Geist eben so fleissig und gründlich studiren, als der gelehrte Kunstkenner die Werke der bildenden Künste, die Ausdrücke der Musik, oder die Darstellungen des Geberdenspieles, dafs wir also selbst,

wenn ich so sagen darf, grofse Kunstkenner, und genaue Dollmetscher der Natursprache werden *).

Da wir endlich selbst Geschöpfe desselben Geistes sind, der sich überall als die Urquelle aller Existenz ankündigt, und da die Ausdrücke aller natürlichen Offenbarungen auf unsere Empfänglichkeit berechnet sind; so liegt die Schwierigkeit der Sache nicht sowohl in der Aufgabe, den wahren Sinn der beobachteten Naturprodukte auszuforschen, als vielmehr in jener, den Eindruck, den diese auf uns machen, scharf und rein aufzufassen, und von allen andern gleichzeitigen, aber fremdartigen, genau zu unterscheiden.

Und so, wie in der Wortsprache nicht alle Ausdrücke gleich verständlich, gleich eindringend, und in ihrem ganzen Umfang Allen gleich wichtig sind, eben so giebt es auch in der Natur Attitüden, Erscheinungen, Formen, die uns mehr oder weniger, angenehm oder unangenehm, bleibend oder nur vorübergehend affiziren.

Um nicht all zu oberflächig über einen Gegenstand von so hoher Wichtigkeit hinwegzugleiten, und meinen Standpunkt genauer zu fixiren, will ich das Unermefsliche der ganzen Natur verlassen, und mich auf die Formen des Gewächsreiches beschrän-

---

*) S. Humboldts Ansichten der Natur. I. S. 204.

ken. Diese ruhige, und anmuthige Welt der Pflanzen ist es, die unserem Geist einen wahren Schatz von Offenbarungen darbiethet, und damit zugleich die Gefälligkeit verbindet, uns in der Dauer ihrer Darstellungen nicht allein zur Prüfung unserer Ansichten Zeit zu lassen, sondern auch ihren Genufs zu verlängern *).

Ich rede hier nicht von den Aggregaten, die nur allzuwichtig sind, um innerhalb der Gränzen eines ephemeren Aufsatzes eine Berührung zu gestatten; ich rede nicht von den kräuterreichen Steppen der grofsen Binnenländer, nicht von den Dorngesträppen der Sahara, nicht von den Farrenwäldern der Andesgebirge, nicht von den blühenden Ufern des zurückgetretenen Nil, nicht von dem Flor der Alpen, nicht von den sonderbaren Tangwiesen im atlantischen Ocean. Ich versetze mich im Geiste an die Stelle eines Lustwandlers, und liebkose bald die zärtlichen Kleinen, die sich an meine Füfse anschmiegen, und lächelnd ihren ganzen Blüthenschatz zu mir emporstrecken, bald fesselt ein blühender Kirschbaum meine Aufmerksamkeit, und nun werf' ich, leicht ermüdet, zwischen Hagebutten und Cytisen am Rasenhügel mich nieder, wo das bescheidene Veilchen mir Labung entgegenduftet, und die krautartige Heide mit Pyrolen, Leberkraut und Primeln, Anemonen und Sinngrün vereinigt, mir das

---

*) S. Humboldts Ansichten der Natur. I. S. 179.

Weilen durch unerreichbare Gemählde, und durch Wiedererweckung aller der wohlthuenden Anregungen meiner ersten Lebensjahre versüsset. Siehe! eine neue Gesellschaft von ausgesuchter Artigkeit. Ei, ich hätte dich gar nicht bemerkt, hätt' ich nicht hier der Ruhe und dem Genufs der verjüngten Natur mich hingegeben. Es ist der Gamanderartige Ehrenpreis (Veroniea Chamaedrys L.). Das freundliche Pflänzchen kriecht einfach und anspruchlos zwischen den Gräsern herum, aber die kleinen Sträufschen voll himmelblauer Blumen schmücken im ausgesuchtesten Ebenmaafs den ganzen Spielraum meiner nächsten Umgebung. Je näher ich es betrachte, je mehr ziehen mich seine Reitze, und die Holdseligkeit seines stillen Daseyns an. Ich empfinde dabei den ganzen Werth der kindlichen Unbefangenheit, und den Liebreitz einer unentstellten, von der Natur allein besorgten Entbildung. Aber dieses Gefühl reicht nun auch hin, um mich zu überzeugen, dafs nicht die Vorzüge des Anstandes und der Gestalt es sind, die unser Gemüth mit den behaglichsten Impulsen anregen. Wir befinden uns weit besser unter demüthigen, nüchternen, aber doch holdseligen und unverdorbenen Wesen, als in dem Widerschein der gröfsten Ueppigkeit, und der Alles überstrahlenden Glorie, die nur betäubt, und blendet, während die Gesellschaft jener Andern einen wohlthuenden, und ausheiternden Mondenschimmer in unserer Seele zurückläfst. — Genug, mein liebes Pflänzchen! ich habe dich verstanden,

und kehre froher und ruhiger zu meiner Heimath zurück, als ich in der deinigen ankam!

Jedes Gras, jedes Moos, jede Flechte spricht uns nach ihrer Art, nach ihrer spezifiken Localität, nach ihrer Verbreitung, und nach ihrem Zustande auf eine andre Weise an. Es giebt allgemeine, partielle, specielle und individuelle Ausdrücke. Alle Tange z. E. haben etwas Gemeinschaftliches, etwas Gleichbedeutendes, womit sie uns ansprechen, eben so die Gräser, die Palmen, die Nadelhölzer, die Scitamineen u. s. w. Minder allgemein, aber doch unter sich übereinstimmend, sind die Aussprüche der Heiden, der Stapelien, der Ipomeen u. s. w. Speziell ist die Sprache einer bestimmten Art, wie z. B. der Wasser-Raffel (Geum rivale L.) und ganz individuell kann z E. der Ausdruck einer Trauerweide (Salix babylonica L.) seyn, die in ihrer Trauer ungeheuer grofs und alt geworden ist.

Uebung und unversehrtes Naturgefühl sind die beſsten Lehrmeister in diesem Studium. Man muſs allen Eigendünkel, alle Selbstsucht abgelegt haben, sonst wird man es darinn nie bis zur Meisterschaft bringen. Uebrigens muſs man aber auch eben so wenig ein Träumer, ein Geisterseher, ein überspannter Fanatiker seyn. Man muſs seine Fantasien nicht in die Natur hineindichten, sondern vielmehr aus ihr selbst schöpfen, sie mit kindlicher Arglosigkeit befragen, und ihre Antworten weder zu mässigen, noch zu verschärfen im Sinne haben. Was

würden wir uns von dem Kunstkenner denken, der uns mit Auslegungen belustigte, deren Sinn wir nicht in der bildlichen Darstellung fänden? Nein; er darf nicht mehr, als der Dollmetsch unserer eigenen Wahrnehmungen seyn, nicht ein Schöpfer von Ideen, die uns weder vor, noch nach seiner Erklärung aus dem Bilde angesprochen haben!

Oft wird es uns durch Gegensätze erleichtert, das Wahre dieser dunkeln Anregungen aus unserer Seele hervorzufinden, und zur Klarheit zu steigern. Wenn wir es z. E. schwer finden sollten, den Sinn der Veronica verna *) zu entziffern; so prüfen wir absichtlich solche Vorstellungen in der Zusammenhaltung mit derselben, von denen wir zum Voraus wissen, dafs sie dem Eindruck, den sie auf uns gemacht hat, widersprechen. Grösse, Hoheit, Würde, Ernst, Melancholie, Heroismus, lassen sich in Vereinigung mit jenem gar nicht denken. Also mufs Zartheit, Bescheidenheit, Genügsamkeit, Holdseligkeit, Freundlichkeit, Gutmüthigkeit wohl besser dazu passen.

Es ist nicht das Gebilde, das uns anspricht, es ist der Bildner, der in demselben seine Idee, seine Rührung, seinen Geschmack verewigt hat, wie der Mahler, wenn er im historischen Gemählde alle seine Vorstellungen von der Handlung, und den han-

---

*) S. meinen österreichischen Blumenkranz Nr. 101.

delnden Personen, oder der Denker, wenn er seine ganze Ideenfolge niedergeschrieben, und für jeden verständigen Leser aufbehalten hat. So wenig aber, als man in einem solchen Gemählde, oder in einer Handschrift Ideen ergreifen, oder Gedanken lesen kann, ohne überzeugt zu seyn, dafs diese aus einem andern Geiste gekommen, und hier nur gleichsam niedergelegt worden sind, wenn wir gleich selbst es sind, die in dem schweigenden Bilde, und in der todten Schrift diese Ideen und diese Gedanken erfassen, eben so wenig können wir Ideen, und Ideenfolgen aus den Formen und Situationen der Pflanzen hervorrufen, ohne von dem Gefühl durchdrungen zu werden, dafs auch das Wesen, dem sie ihren Ursprung verdanken, eben diese gehabt, in diese Formen absichtlich hineingelegt, und der Erfassung durch uns und andere vorbehalten haben müsse.

Ha, welch ein Gedanke ergreift mich! Ich wandle hier nicht einsam durch die Blumenflur. Tausende von Wesen sprechen mich an, und verkünden mir die erfreulichsten Mittheilungen aus dem Geiste des allgegenwärtigen Urhebers! Der Allerheiligste ist es, der sich mir offenbart, ich lese seine Begriffe, ich sehe, so zu sagen, in seine Seele, ich sehe einen Theil seines Wesens in körperlicher Darstellung, und ich bin überrascht durch die Wahrnehmung, dafs keine meiner Ideen, keiner meiner Gedanken ihm fremd seyn kann. Es dringt sich mir die Ueberzeugung auf, dafs alle idealen Schöpfungen, die aus unserer Seele hervorgehen, und die

alle unsere Handlungen veranlassen, in der Natur bereits dargestellt, aus dem Geist Gottes entsprungen, und durch harmonische Einwirkung nur zur Wiederholung, zur Wiedergeburt, zur Abspiegelung gekommen sind. Ich bin also hier auf einer sehr ehrwürdigen Stelle. Eine Bibliothek, ein Musäum, eine Academie mag alle von den Sterblichen gesammelte Weisheit umfassen, hier treffe ich auf Lehren, auf Aussprüche, auf Wahrheiten, gegen welche alles menschliche Wissen nur Unwissenheit, aller Prunk der Aufklärung nur Kinderspiel ist. Aus der reinsten, aus der Urquelle schöpfe ich hier so viele Weisheit, als meine Seele fassen, so viele Wonne, als mein Gemüth ertragen kann, und zwar durch die einzige Vermittelung, die die Verbindung des Erschaffenen mit dem Urwesen voraussetzt. Ich darf eben darum auch nicht die Verirrung des Uebersetzers befürchten. Je reiner ich selbst bin, je weniger mich Sinnlichkeit und Leidenschaften beherrschen, und je weniger mein Herz verdorben ist, um desto mehr werde ich hier von den Goldkörnern der Wahrheit und der Beruhigung auflesen.

Lasst uns also hinaus eilen in die heredsamen Gefilde, wo die Weisheit uns mit Blumen krönt, wo der Geist Gottes lustwandelt, und wo der Friede des Himmels unsre Seelen zur Erhebung in die vorgezeichnete Bestimmung weiht! Dort wollen wir allen Gram, und alle Sorgen abschütteln, und im Tempel der Natur uns mit neuer Kraft und frischem Muth ausrüsten, um wenigstens von nun an unserem

Gegnern im Kampf mit den Absurditäten der Verderbtheit nicht ohne Erfolg die Stirne zu biethen.

Da das Studium der Natursprache eine noch ganz neue Sache ist, da wir darinn so wenige Vorgänger haben, und da es noch nicht möglich ist, die Anleitung dazu in Regeln zu fassen, und systematisch zu behandeln, so müssen wir freilich wohl uns vor der Hand mit den kleinsten Gewinnsten, mit unvollkommenen Versuchen, und gleichsam blindlings ergriffenen Vorbildern begnügen.

Und nur als solcher, als aufgeklaubter Gedankenspähne, mit einem Wort, als unmündiger Kleinigkeiten, wage ich es, meiner eigenen Versuche in diesem unermesslichen Gebiete zu erwähnen. In meinem Blumenkranz *), und in meiner Flora des österreichischen Kaiserthumes **) habe ich insbesondere mehrere Proben von meinem Vermögen;

oder

---

*) Oesterreichischer Blumenkranz. Wien 1819. auf Kosten des Herausgebers; in 12mo. Zweihundert Gedichte, die die an 200 Pflanzen aufgegriffenen Ideen erklären.

**) Flora des österreichischen Kaiserthumes in 2 Bänden mit 200 Abbildungen in schwarzen Kupfern in 4to auf Kosten des Herausgebers. 1814. — 19. Der prosaische Text enthält sehr viele Ausarbeitungen von dieser Art.

oder soll ich nicht vielmehr sagen? von meinem Unvermögen, die Natur zu interprätiren geliefert.

Was ich zur Entschuldigung dieser von mir zerstreuten Splitter, und Sandkörnlein, als ersten Versuches in dieser Art zu philosophiren, sagen kann, das ist, ausser dem Mangel eines leitenden Gestirnes, wohl hauptsächlich die Bemerkung, dafs ich die vorgestellten Ideen nicht etwa mühsam zusammengesucht, und gleichsam aus allen Weltgegenden hergeholt habe. Nein, wahrlich, sie drängten sich mir von selbst, und ganz unwillkührlich auf. Aber, eben diefs, glaube ich, sollte wohl auch in der Folge, und bei jedem Vortrage, die erste und die unerläfslichste Grundregel eines jeden Uebersetzers der Natursprache in die Sprache der Menschen seyn?

Da ich seit den dreissig Iahren, in welchen die Betrachtung der Natur des Gewächsreiches mein Hauptgeschäft gewesen ist, viele Tausende solcher Ideen an den Pflanzen mir erschaut habe; so giebt mir die Verwandtschaft der Formen auch desto fühlbarer den Impuls, verwandte Ideen an die früheren anzuknüpfen; oder die Klugheit lehrt mich, bei ganz entgegengesetzten Formen, auch auf ganz entgegengesetzten Ideen hinüber zu springen. Diefs Alles aber geschieht so, ohne dafs ich mir es eigentlich vornehme, und es ist noch gar nicht lange, dafs ich es an mir selbst beobachtet habe, wie mein Geist

bei dieser Ideenbannung zu manipuliren pflegt. Ich meyne, es geht mir bei dieser Herausarbeitung, und Verklärung meiner dunkeln Gefühle, ungefähr wie dem Tonsetzer, der unter mehreren versuchten Accorden endlich doch den harmonirenden herausfindet, der seinem innersten Gefühl Genüge leistet, und mit dem er sich befriedigend ausgesprochen zu haben vermeynet. Und da endlich dasjenige, was uns aus der specifiken Form, oder aus der Individualität einer Pflanze anspricht, nicht eine isolirte Idee, sondern eine ganze Kette von Ideen ist; so habe ich bei diesen meinen Versuchen in der Flora und in dem Blumenkranz aus den Vielen oft nur blindlings einige herausgegriffen, wahrlich, ohne mir einzubilden, dafs ich meinen Gegenstand erschöpft, oder auch nur jedesmahl die wichtigste aller mir dargebothenen Ideen dargestellt hätte.

Unterdessen sind diefs doch wirklich solche aus dem Geist der Natur in meine Seele übergewanderte, oder, was gleichviel ist, von ihren Formen in meiner Seele, durch Association, Analogie, und Consonanz oder Dissonanz erweckte Ideen.

Wenn ich es wagen dürfte, nur von der Ferne auf eine Methode hinzudeuten, nach welcher man vielleicht in der Folge diese Darstellungen ordnen und beurtheilen könnte; so möchte ich sie Erstens in *totale* die aus dem Innbegriff aller er-

faſsten Einwirkungen entspringen, und zweytens in *partielle*, die sich nur mit einer Nebenidee beschäftigen, eintheilen. Totale Darstellungen habe ich hauptsächlich in meiner Flora mehrere geliefert. Man könnte sie nach obiger Angabe in vier Cathegorien unterabtheilen, als nämlich:

1tens in *Associations-Darstellungen*, d. i. von Begriffen, die wir nur durch unmittelbare Ideenverwandtschaft wahrnehmen, und in eben dieser Verbindung mittheilen, ohne uns gar zu weit von der zuerst aufgeregten Idee zu entfernen. Von dieser Art sind z. B. in meiner Flora die Artikel No. 21, 32, 36, 43, 45, 53, 63, 67, 71, 75, 97, 103, 107, 191 u. s. w. Aus dem Blumenkranz diene folgendes Exempel zur Ansicht:

No. 101. Veronica verna.

Frühlings-Ehrenpreis.

Ist ein kleiner, nur dem geübten Beobachter bemerkbarer Bothe des Frühlings.

Der erste Stein, der einen Tempel gründet,
Hat manches Herz mit Andacht schon erfüllt,
Wenn Lucifer den nahenden verkündet,
Erwacht in uns des Tages heitres Bild.

Ein Ton genügt, Gefühle anzuregen,
Schon lauschen wir den Wundern der Musik,
Und unser Herz fliegt rasch dem Freund entgegen,
Sagt Einer nur, er kehre bald zurück.

Den wir noch kaum bei seinem Namen nennen,
In Polstern, und in Windeln eingehüllt,
Meint, hochbeglückt, der Vater zu erkennen
Als einen Mann, der seinen Platz erfüllt.

Sey, zarter Frühlingsbothe, mir willkommen!
Bin hocherfreut, dich wieder blühn zu sehn:
Mir, freylich, kannst du nur durch Täuschung frommen;
Mein Frühling pflegt nur einmal zu vergehn!

Diefs sind die vorzüglichsten, die sich uns gleichsam mit Gewalt aufdrängen, und, wobei es uns fast unmöglich scheint, etwas Anderes zu denken, oder andere Ideen anzugeben, ohne die Wahrheit der gefühlten Impression zu verläugnen.

2tens *Darstellungen analoger Ideen.* Wenn wir nämlich im Gefühl der erhaltenen Eindrücke uns ein wenig abwenden, und sie mit analogen Vorstellungen menschlicher Verhältnisse amalgamiren. Beispiele von dieser Art liefert, ausser der Flora auch mein Blumenkranz, z. E.

No. 35. Echium rubrum.
Rothes Echium.

Die Pflanze ist sehr rauh, und unansehnlich, aber die Blüthen sind ausnehmend schön und angenehm.

Sieh' hier das rohe Kraut, und diese Pracht
der Blüthen;
So gattet edler Geist sich oft mit rauhen Sitten!

Noch mehrere solcher Beispiele finden sich ebendaselbst No. 10; 12, 17, 38, 41, 43, 47, 59, 84, 157, 166, 190, u. s. w. Hier ist ein weites Feld geöffnet, und eine einzige Pflanze könnte einem reichen Genie einst Veranlassung geben, Wahrheiten zu offenbaren, die zu wichtigen Verbesserungen, und Entdeckungen führen, und die sich am befsten in dieser Zusammenstellung erkennen und beschwichtigen lassen.

3tens *Darstellungen aus der Consonanz geschöpfter*, d. i. solcher *Ideen*, die sich mit den aufgefafsten zusammen reimen, aber doch von ganz verschiedener Art sind, die uns in dieser Zusammenstellung überraschen, und sich wechselseitig in der Bedeutenheit erheben und verschärfen, z. E. im Blumenkranz

No. 182. Alisma natans.
Schwimmendes Alisma.

Eine Wasserpflanze, die jedoch den Landpflanzen schon sehr ähnlich ist, so wie sie auch nur nahe an den Ufern zu wachsen pflegt.

Ja wohl, sie zeigen euch ganz eine andre Welt,
Die Pflanzen, die Neptun sich für sein Reich erwählt;
Doch scheinen Einige das Festland schon zu wittern,
Und diese gleichen den Amphibien und Zwittern;
Beinahe, wie der Mensch zwar animalisch lebt,
Doch die Unendlichkeit schon ahnend sich erhebt.

Von dieser Art giebt es noch sehr viele andere Beispiele sowohl in dem Blumenkranz, als auch in der Flora.

4tens endlich *Darstellungen aus der Dissonanz geschöpfter Ideen*, wo wir durch die Lebhaftigkeit des Contrasts die wahre Idee hervorheben, die uns aus der Pflanze angesprochen hat. Z. E. im Blumenkranz

No. 198. Ervum tetraspermum.
Viersamige Linse.

Ein unansehnliches, aber auch ganz verborgen hausendes Pflänzchen.

Wenn unsre kleinen Geister doch,
Wie du so eingezogen wären!
Wir suchten sie am Ende noch,
Und hielten sie als Rarität in Ehren;
Allein, die unsern sind es eben,
Die über Alles sich erheben.

In die zweite Klasse gehören die partiellen Darstellungen. So nenne ich diejenigen, die nur zufällig eine aus der grofsen Zahl der analogen, oder consonannten Ideen ergreifen, und diese bald mit der Form, bald mit den Attributen, oder wohl gar nur mit dem Namen der Pflanze verketten. Diese dienen dazu, um irgend eine Wahrheit durch ihre Verknüpfung mit dem oft zu Gesicht kommenden Objekt tief ins Gedächtnifs zu prägen. Man könnte fast zweifeln, ob auch diese Darstellungen zur Uebertragung der Natursprache gehören? Allein, auch sie werden durch die natürliche Bildung veranlafst, und nur die Kette fehlt, um diesen Zusammenhang mit der ersten, von der Bildung der Pflanze erweckten Idee zu bemerken. Wenn ich z. B. im Blumenkranz No. 7. von dem Pfeilkraut sage:

Mit Pfeilen, meynt ihr; spielt ja sonst die Liebe nur?
Ja wohl! Ist Liebe denn was Anders, als Natur?

so erfasse ich nur den zufälligen Umstand, dafs man sich die plötzlichen Wirkungen der Liebe jenen der Pfeile ähnlich zu denken pflegt. Allein die Pflanze erinnert nun einmal an die Pfeile. Wer kann dafür, dafs uns die Pfeile unter Andern auch an die Liebe erinnern? und am Ende ist es doch nur die Natur selbst, die unsere Herzen mit den Pfeilen der Liebe verwundet.

Noch weiter entfernt ist aber die Idee, die ich in dem Beispiele No. 189. von der Frühlings-Potentilla herausgehoben habe. Das grüne Kraut trägt gelbe Blüthen. Die Pflanze, in ihrer natürlichen Lage gesehen, stimmt uns zur Heiterkeit, und zu gemüthlichen Scherzen. In dieser Stimmung will man oft weniger consequent scheinen, als seyn. Man ergreift eine Idee, die gar nichts zu versprechen scheint, verkettet sie aber am Ende doch so richtig mit dem Bild der Pflanze, dafs die Ueberraschung, und das Lustige den Eindruck der Wahrheit steigern, die wir aus dem Ganzen losreissen, und einzeln preis geben wollen. So entlehne ich von obiger Pflanze blofs die Farben, nämlich Grün und Gelb, und diefs erinnert mich an den Neid, den ich bestrafen und lächerlich machen will, indem ich durch einen Contrast kräftig daran erinnere, wie grässlich seine Herrschaft den Menschen entstellt. Ich rede also das Pflänzchen an, und sage im scherzenden Ton:

Magst immerhin nach deiner Weise blühn;
Dir steht recht gut, was Andere oft entstellte:
Als man Arists Verdienste jüngst erzählte,
Ward auch Cleanth, vor Aerger, gelb und grün.

In meinem Blumenkranz habe ich noch eine andre Art von Darstellungen, die eigentlich in keine von diesen Cathegorien zu gehören scheint, indem sie einer Pflanze, wie der andern anpassen, und nicht wohl von irgend einer bestimmten Form, als von der Ansicht irgend einer Pflanze, was immer für einer, erzeugt zu seyn scheinen. Solche sind z. E. die Artikel Nro. 25, 37, 78, 79, 82, 96, 117, 139, 148, 156, 175 u. d. gl. Es sind vereinzelnte Ideen, die sich vielleicht besser zu einem philosophischen, oder didactischen Werk über das ganze Pflanzenreich schickten, nicht sowohl Probestücke von einer Natursprache, als vielmehr Fragmente aus der Theorie derselben.

Da wir aber derzeit noch keine förmliche Theorie dieser Natursprache haben, so dürften vor der Hand vielleicht auch diese flüchtig hingeworfenen Ideen, als Material zu einer solchen, so wie die gegenwärtige Abhandlung selbst nicht ganz ohne allen Interesse seyn?

Meine Versuche mögen nun noch so geringfügig seyn, es geht doch aus ihnen klar hervor, und es

ist durch sie, als durch Practik und Erfahrung erwiesen, dafs es in der Kräuterwelt eine Menge Ideen gebe, die ein höchst ideenreiches Urwesen, wie der Künstler in seinem Gemählde, in ihren Formen deponirt, und der Auffassung anderer rationeller Wesen vorbehalten hat.

Wie grofs der Reichthum dieser von uns zu erfassenden Ideen sey, läfst sich schon daraus beurtheilen, dafs wir hier von allen unsern Ausgeburten des Geschmacks, der Klugheits- und Sittenlehre die Vorbilder finden; und dafs schon die erste Weihe dieser Geheimnisse uns belehrt und überweiset, dafs alle unsere Fortschritte in den Wissenschaften und Künsten nur durch jene Eindrücke veranlafst worden sind, die unsere Erfinder und Verbesserer dieser Anschauung zu verdanken hatten, ohne sich selbst derselben deutlich bewust gewesen zu seyn. Wenn wir nun aber, aufmerksam gemacht, mit Intensivität und errungener Gewandtheit zu Werke gehen, und die natürlichen Mittheilungen mit verschärfter Aufmerksamkeit sondern und beachten; so kann es nicht fehlen, dafs wir in der Folge dadurch zu Wahrheiten, Einsichten und Erfindungen gelangen, die unsere ganze Existenz um ein Wesentliches exaltiren, dafs wir dadurch überhaupt an Geisteskraft, Sittlichkeit und Heiligkeit ermannet, gereinigt, verklärt werden, und Vortheile erringen, in deren Genufs unsere Nachkommen auf unsere bis-

herige Dürftigkeit eben so mitleidig herabsehen werden, wie wir auf die Wilden in den Inseln des stillen Ozeans.

Die Resultate dieser Untersuchung sind demnach von gröster Wichtigkeit; es geht aus ihnen hervor;

1tens dafs es in den Gebilden der Natur und insbesondere in denen der Pflanzenwelt niedergelegte Ideen, wie in den Darstellungen der bildenden Künste giebt;

2tens dafs diese Ideen von einem höchstverständigen Wesen herrühren, dessen Weisheit und Wissen alles unser Wissen und Denken erschöpft; und unendlich überhöhet;

3tens dafs wir von Natur aus bestimmt sind, die in diesen Formen niedergelegten Ideen nach und nach aufzufassen, und uns anzueignen;

4tens dafs wir durch Vermehrung und Erklärung dieser aufgefafsten Ideen immer weiser, glücklicher, vollkommner werden müssen;

5tens dafs zwar schon das blosse dunkle Gefühl dieser Ausdrücke unsere Fortschritte begünstige, aber doch

6tens die förmliche Kunst, oder die Verklärung dieser Gefühle uns nothwendig viel weiter fördern,

und endlich zu einem bisher noch gar nicht geahnten Grad von Glückseligkeit emporheben müsse;

7tens dafs in dieser Hinsicht der erste Schritt zum Tempel des Heiligthums, und wäre er auch noch so klein, verdienstlich sey, und die Antheilnehmung der Menschheit verdiene.

Ich hoffe durch diese Anreihung der Resultate die Apathie zu beschämen, welche gewöhnlich in den Neuerungen nur den Glanz der Neuheit liebt, und, damit befriedigt, die Sache selbst bald zu vergessen und zu entehren pflegt. Ich habe mich ausgesprochen, ich habe den Impuls zur Untersuchung mitgetheilt, ich habe Proben geliefert. Die Reihe ist nun an denen, die bessere Einsichten haben, oder die aus andern Gesichtspunkten diese Aufgabe zu beleuchten vermögen. Möchten sie doch, mit Hintansetzung aller Persönlichkeit das Interesse der Menschheit auf die Waagschale legen, alles Irrige, Verderbliche und Alberne wegwerfen, aber das Güte, das Reelle, das Gedeihliche beibehalten, durch ihre Zugaben vermehren, und die Wohlfahrt unseres Geschlechts, und unsere Erkenntnifs des allerheiligsten und erhabensten Urwesens befördern!

Anhang.

Wenn es also erwiesen ist, dafs in den Gebilden der Natur Ideen niedergelegt sind, die unser Geist auffassen, und sich aneignen kann, und wenn es unwidersprechlich gewifs ist, dafs die in diesen Gebilden niedergelegten Ideen nur von einem rationellen, Ideen erzeugenden Wesen herrühren können; so ist es auch unwidersprechlich erwiesen, dafs es ein solches, unzerstöhrbares, rationelles Urwesen geben müsse, dem die ganze Natur, und wir selbst unser Daseyn verdanken.

Aus den zahllosen Beweisen, die uns die Vernunft für das Daseyn Gottes darbiethet, ist vielleicht keiner so ansprechend, so erhebend, und gegen jede Einwendung so zuvorkommend, als die so eben vorgelegte Schlufsfolge, und die Beruhigung, die das Gemüth des geistreichen Naturbeobachters aus dieser Ueberzeugung gewinnet, ist um so wohlthätiger, da sie uns zugleich, so viel als es nämlich nur immer unsere irdische Beschaffenheit zuläfst, ein höheres und lauteres Vorgefühl unserer höheren Bestimmung und künftigen Glückseligkeit gestattet.

Ich vermeinte, diese Bemerkung noch besonders herausheben, und der Würdigung meiner Leser empfehlen zu müssen, da ihre Wichtigkeit das Höchste berührt, was unser Geist nur je zu erreichen hoffen, oder — wünschen kann. Welche Helle schimmert uns nicht aus dem Inbegriff der erschaffenen Wesen entgegen, wenn wir so mit vollem, klaren Bewustseyn in ihnen den Geist ihres Urhebers erschauen?

* * *

Der Einflufs der physischen Welt auf die moralische, diefs geheimnifsvolle Ineinanderwirken des Sinnlichen und Aussersinnlichen, giebt dem Naturstudium, wenn man es zu höheren Gesichtspunkten erhebt, einen eigenen, noch zu wenig gekannten Reitz.

Humboldt Ans. der Nat.
I. p. 178.

Neue Schriften.

Jahrbücher der Gewächskunde. Herausgegeben von Sprengel, Schrader und Link. 1ster Band. Berlin und Leipzig bei Mauck.

Inhalt.

Calymperes, eine neue Moosgattung, von Swartz. Einige Bemerkungen über 2 die Pflanzengeographie betreffende Werke Humbolds. Ueber die Wirksamkeit abgelöster Pflanzenblätter von Knight. Beschreibung indischer Pflanzen aus der Monandria, welche zur Ordnung Scitamineae gehören, von Roxburgh. Verzeichniß indischer Arzneygewächse, von Fleming. Link über die Gattung Phyllirea und Sporotrichum. Botanische Bemerkungen auf einer Reise durch Tyrol und Oberitalien gesammelt von Treviranus. Dessen additamenta in Observ. de Delphinii et Aconiti genere. Ehrenberg Fungorum nova genera tria. Roscoe Bemerkungen zu Roxburgh Beschreibung der indischen Pflanzen aus der Monandria. Heyne über Desoxidation der Blätter von Cotyledon calycina, sammt Zusatz von Link. Woods über die brittischen Arten von Rosa. Zusätze zu Phyllirea und Sporotrichum, von Link. Güntheria eine neue Gattung von Lebermoosen, nebst Zusatz, von Treviranus. Der botanische Garten bei Berlin und die willdenowsche Kräutersammlung, von Link. Bemerkungen über einige in Frankreich gesammelte Lichenen, von Flothow, nebst Anmerkungen von Sprengel.

Mit Vergnügen lesen wir die Versicherung der Fortsetzung dieses nützlichen Werks.

1. Neue Entdeckungen im ganzen Umfang der Pflanzenkunde von K. Sprengel 2ter Band mit 3 Kupfertafeln folgende Pflanzen enthaltend: Bertolonia paniculata, Gyneteria incana, Bigelovia brasiliensis, Gussonia discolor und Sebastiania brasiliensis. Ausser mehr oder weniger vollständigen Anzeigen von 35 Schriften aus allen Welttheilen enthält er unter andern einen Conspectus narcissorum von Sprengel, agrostographische Beiträge von Trinius und Species plantarum minus cognitae von Sprengel.

2. *Fundamenta Agrostographiae sive theoria constructionis floris graminei, adjecta synopsi generum graminum hucusque cognitorum.* Auctore Dr. C. B. Trinius. Cum tab. 3. Vienne 1820. 8. Eine lehrreiche mit vieler Sachkenntnifs verfafste Schrift, die unter den Versuchen der neueren Zeit die Gräser gründlich anzuordnen nicht den letzten Platz einnimmt. Wir werden davon eine ausführlichere Anzeige liefern.

3. Animadversiones botanicae in Ranunculeas Candollii, Auctore Dr. F. L. de Schlechtendal, sectio posterior. Berlin 1820. c. tab. aen duab. enthaltend Ranunc. Eschholzii Schl. aus Unalaschka u. Sc. Georg. und R. fascicularis Mühlg.

4. Dietrichs Lexicon der Gärtnerey und Botanik, zweite Auflage, erster Band, Nachträge 6ter Band Pelargonium-Psychotria. Weimar bei Gedike 1820. Diefs Werk giebt einen erfreulichen Beweis sowohl von den Fortschritten der Wissenschaft, als von der Vermehrung der Verehrer derselben.

Zweite Beilage

Zur Flora

oder

botanischen Zeitung 1821.

Erster Band.

Literatur.

Von der Sexualität der Pflanzen. Studien von Dr. August Henschel (,) praktischem Arzte und Privat-Docenten an der Universität zu Breslau &c. Nebst einem historischen Anhange von Dr. F. I. Schelver, Professor in Heidelberg. Breslau (bei W. G. Korn) 1820. XX. und 644. S. in gr. 8. (2 Rr. 12 Gg.)

Nachdem Herr Professor Schelver bereits in 2 Abhandlungen vom Pflanzengeschlechte (Kritik der Lehre von den Geschlechtern der Pflanze. Heidelberg 1812. und: Erste Fortsetzung seiner Kritik. Karlsruh und Heidelberg 1814.) die Hauptmomente des Gegenstandes, welcher der Vorwurf des vorliegenden Buches ist, bezeichnet hatte, wird (wie er sich selbst im Eingange zu dem historischen Anhang ausdrückt) nun jener in diesem von dem Verfasser mit eigenthümlichem Fleifse und Geiste ausführlicher behandelt.

Mit diesen wenigen Worten ist die höchst wichtige Schrift treffend, aber doch bei weitem nicht zureichend genug charakterisirt. Wir wollen versuchen, das Mangelnde zu ergänzen, in so weit es die Gränzen dieser Blätter gestatten; zuvor aber einige Worte über uns selbst als Einleitung vorauszuschicken, uns die Freiheit nehmen.

Wir, unsers Theils nämlich, längst überzeugt, dafs in der Pflanze keine Sexualität in der Weise Statt habe, wie sie seit Camerar und Vaillant, oder, eigentlicher und bestimmter, vielmehr doch erst seit Linné mit verschiedenen Modificationen von den Naturforschern (mit Ausnahme einiger wenigen, darum verketzerten, wie z. B. der treffliche Spallanzani, der geistreiche Schelver) bis auf den heutigen Tag angenommen wird, fanden uns sehr überrascht durch diese Schrift des Hrn. Dr. Henschel. Wie alle in der Linnéischen Schule gebildeten Botaniker, war auch Ref. ein strenger Anhänger der Lehre derselben von dem Geschlecht der Pflanze. Wer hätte auch an dem Dogma zweifeln; wer eine so ausgemachte und so allgemein angenommene Sache noch einmal mit der Fackel der Kritik beleuchten, noch einmal von vorne herein durchforschen zu müssen, für nöthig erachtet? Wer nicht den, der es dennoch zu thun gewagt, der wohl gar die Zwitternatur der Pflanze geleugnet, das Stamen nicht für das genitale masculinum, das Pistill nicht für das weibliche Zeugungsorgan, und die Vermischung, oder den Zusammen-

tritt, oder die Aufeinanderwirkung beider, gleichwie bei den Thieren, nicht für die conditio sine qua non der Befruchtung zu halten, laut geäufsert oder gar gelehrt hätte, zum mindesten als einen — Naturphilosophen oder, was schier dasselbe (versteht sich, im Sinne gewisser Leute) ist und sagen will, als einen verschrieen, „der blofs aus unseligem Hange zum Grübeln aus Begriffen auf dergleichen Abwege gerathen", zu solchem Unsinne verleitet werden könne! — Wir erinnern uns noch lebhaft der Zeit, wo wir mit vielen Andern, und selbst mit unserm ersten Lehrer in der Kräuterkunde in gleichem Falle, von einer Aehnlichkeit der Pflanze mit dem Thiere in Hinsicht der Geschlechtlichkeit keinen Begriff und keine Ahnung habend, vielmehr darüber mit dem grauen Alterthum in gleicher Unschuld und in gleicher Unwissenheit lebend, auch die gleiche Ansicht theilend, zum ersten Mal von der Sexualtheorie Linné's in Erstaunen gesetzt wurden; wie begierig sie die jugendliche Phantasie auffafste und verarbeitete; mit welchem Stolz und mit welcher Intoleranz die neu erlangte Weisheit gegen Unwissenheit und Zweifel geltend gemacht wurde; und wie wir dann späterhin, selbst Lehrer der Wissenschaft geworden, oft mit Lust bemerkten, dafs die Zuhörer den Vorträgen über diese Lehre, das Poetische und Witzige was in ihr liegt, und von ihr aus sich über die ganze Linnéische Botanik verbreitet, besonders hervor gehoben, mit vorzüglicher Aufmerksamkeit und Wohlbehagen horchten; wie sie unserer Abfertigung der Zweifler,

der neophilosophischen Träumer, die sich Naturphilosophen zu seyn rühmen, Beifall klatschten. — So ist es dann wohl überall und von Anfang her mit dieser Lehre gegangen, und so hat sie sich einer so allgemeinen Theilnahme, Annahme und Verbreitung zu erfreuen gehabt. Unzählige der Spätern haben sie, wie so vieles Andere, gleichsam mit der Muttermilch eingesogen, und können sich nun von ihr, wie von ihrem eigensten Ich, nicht wieder trennen. Lehren, die so thetisch und hypothetisch begründet, nach Schulbegriff und Recht als Axiome in die Wissenschaft aufgenommen sind, will man nicht mehr bekrittelt, nicht bezweifelt wissen, vielweniger fahren lassen. Es ist unbequem, in eine neue Theorie sich hinein zu studiren; bequemer, die für diese sprechenden Argumente, als unrichtig von der Hand zu weisen, als sie zu prüfen und gründlich zu widerlegen. Darum setzt sich auch der an der Untrüglichkeit der Alten blofs Zweifelnde schon der Gefahr aus, seines gesunden Menschenverstandes wegen in Zweifel und Verdacht zu gerathen. Man weist ihn verächtlich mit Machtsprüchen zurück, und hört ihn zuletzt gar nicht mehr an. Aber endlich kommen dann doch mehr, als Zweifel zum Vorschein, und mehr, als Eine Stimme erhebt sich. Es siegt die Wahrheit über den Irrthum, und wär er noch so verjährt, noch so sehr mit Autoritäten umstellt; sie wird stets ihre Vertheidiger finden, und sollten die Steine reden. Freilich, wer sie nur in der Empirie, in der blofsen Beobachtung sucht,

wird gewifs statt ihrer nur zu oft ein Trugbild finden, statt der Göttin die Wolke umarmen. Denn nur in Ideen ist Wahrheit, nur sie leiten zu ihr, nur sie zu richtiger Beobachtung. Immer mehr bestätiget sich auch diese Wahrheit in der Wissenschaft, in der von Vielen noch immer so sehr verschrieenen Naturphilosophie; indem es immer offenbarer wird, dafs diese, die rechte und ächte nämlich, doch nicht so fruchtlos und ganz befangen in leeren Träumereien und Mysticismus ist („Mystisch heifsest du ihnen, Weil sie Närrisches bei dir denken, Und ihren unlautern Wein In deinem Namen verschenken"); ihre Anhänger, die ächten nämlich, auch nicht so unwissend und den nüchternen Beobachtungsmännern an Beobachtungsgabe nachstehend sind, als diese gerne glauben machen möchten; vielmehr ihr hoher Werth sich darin recht glänzend zeigt, dafs sie es ist, der wir Deutung und Verständnifs so mancher Räthsel, Aufklärung so vieler Dunkelheiten, und die Zerstreuung so vieler verwirrten und verwirrenden Irrthümer verdanken, nach deren Vertilgung, und der Gewinnung eines Standpunkts, wie nur sie ihn zu gewähren vermag, die grofsen, bewundrungswürdigen Fortschritte der Erkenntnisse unserer Zeit in den Naturwissenschaften überhaupt möglich geworden sind. — Auch die Schrift, welche wir anzuzeigen haben, und die uns einmal wieder zu diesen — leider noch immer nicht überflüfsigen — Expectorationen Veranlassung gab, liefert den Beweis davon. Sie ist so reich an trefflichen Beobachtungen,

als an Ideen, und mit Recht zu nennen: eine reife goldne Frucht dieser verschrieenen Philosophie. Ref. findet in ihr, er äufsert es frei, einen verwandten Geist und verwandte Ideen. Derselbe, um noch einmal von sich zu reden, nur so lange in der angelernten Weisheit und ihrer Wiederverkündigung sich glücklich fühlend, als er selbst nichts anderes dachte, und nicht glaubte, dafs darüber hinaus etwas gehe, sah es sich wie Schuppen von den Augen fallen, als er endlich die Fesseln der Schule abgeworfen, selbst zu denken, und, statt durch ihre Brillen, mit eignen Augen zu schauen gewagt, im Buche der Natur zu lesen gelernt hatte; der Natur, nach der es ihn rastlos trieb, so vieler Räthsel Aufschlufs, die jene ungelöst gelassen, und Befriedigung seinem Durste nach Licht und Wahrheit zu suchen. So fand er jene, und manche dieser, wovon er späterhin erst erkannte, dafs sie in der, auch von ihm so lange verkannten und verachteten Naturphilosophie schon klar ausgeprägt, oder doch mindestens angedeutet und vorbereitet dagelegen, und findet immer mehr, dafs sie es ist, welche erst recht zu beobachten das Vermögen und die Fähigkeit verleiht; mit ihrer Hülfe das Beobachtete erst seine rechte Deutung bekommt; sie, die das Dunkel erhellt, jene fruchtbar macht und begeistet. — In demselben Falle befindet er sich denn auch mit seiner Ansicht über die Natur der Gewächse überhaupt, und hinsichtlich der bei ihnen stattfindenden Geschlechtlichkeit und Fortpflanzungsweise insbesondere, wie sie, verschieden

von der seither angenommenen, nur allein wirklich seyn kann, wofür die Beweise in dem vorliegenden Buche zum ersten Male auf das Vollständigste und Evidenteste geliefert sind. Schon seit Jahr und Tag haben wir jene in unsern Vorlesungen ausgesprochen, und auch vor Jahren schon, was hier weitläufiger ausgeführt ist, gedruckt, wenn gleich noch nicht dem grofsen Publikum, doch unsern Zuhörern in die Hände gegeben. Unter Andern und als Beispiel folgende Stelle:

„Schon aus dem bereits Bemerkten erhellet zur „Genüge, dafs die seitherige Vorstellung von der „Befruchtung nicht die unsrige ist. Alle Beweise „für die Annahme derselben sind unzureichend, „halten die Kritik nicht aus; noch vielweniger „sind durch die bis jetzt vorgebrachten Einwürfe „die Gegenbeweise entkräftet. — Das Uebertragen „der von der Betrachtung der thierischen Natur „gewonnenen Ansicht auf die pflänzliche ist der „Natur selbst zuwider. In dieser finden wir über„all, im Gesammtorganismus, wie in jedem ein„zelnen, männliches und weibliches Princip, Be„fruchtendes und Empfangendes, Erzeugendes und „Gebährendes ausgedrückt als Involution und Evo„lution. Keines ist denkbar und möglich ohne das „andere, und daher giebt es auch kein Männliches, „ohne Weibliches, kein Weibliches, ohne Männ„liches zugleich zu seyn. Nur das Ueberwiegende „giebt den bestimmten Charakter. Im Thierreiche „herrscht die Trennung; in der Pflanze aber ist

„die vollkommenste Vereinigung und Verschmel-
„zung des Geschlechtlichen: daher keine Triebe
„und kein Bewufstseyn in ihr; im Thier hingegen
„tritt mit der Trennung auch die Sehnsucht ein. —
„So ist denn auch die Pflanze ihrer Natur nach,
„als solche und als Ganzes hermaphroditisch; sind
„es die Theile, in denen sich das Ganze wieder-
„holt, ist dieses, wie jene, erzeugend, d. i. wach-
„send; — und ist daher das hermaphroditische Ver-
„hältnifs hier das vollkommnere. Zu wachsen,
„empor zu sprofsen, sich auszudehnen, ist die Ten-
„denz des Vegetativen; nach Innen zu streben, sich
„abzuschliefsen und zu runden, die des Animalischen.
„Aber fortwachsen in das Unendliche, jener Ten-
„denz entsprechen, kann die Pflanze nur durch die
„höchste Beschränkung des Wachsthums, im Saa-
„men, aus dem es sich von Neuem fortsetzt, wie
„aus der Zusammengedrängtheit in allen andern
„Keimen. So sich entgegenstehend, ist auf der an-
„dern Seite das Pflänzliche doch nur die niedere
„Stufe des Thierischen. Jenes gränzt in seiner höch-
„sten Ausbildung an dieses; und in der Erreichung
„dieser Gränze findet es auch die seinige: die Be-
„gränzung des Wachsthums in der Blüthe, indem
„es hier in Blüthenstaub zerfällt, dort in die ur-
„sprüngliche Form zurückkehrt, die das eigenthüm-
„liche Gepräge des Mutterkörpers, in dem sie ent-
„standen und aus dessen eigenthümlichsten Säften
„sie hervorgegangen, in sich aufgenommen hat und
„aufbewahrt, bis das schlafende Leben geweckt,
„das gefesselte Wachsthum entbunden wird, und

„die Expansion, im steten Kampfe und Wechsel „mit der Contraction, diese erst einmal überwin- „det, um zuletzt wieder von ihr überwunden zu „werden. — Damit sich aber das Saamenkorn ge- „stalte, ist die höchste Concentration des Bildungs- „saftes erforderlich; dafs dieser werde, müssen sich „die Theile polarisch spalten und eine Kette von „entgegengesetzten Gliedern bilden, deren Thätig- „keit das Leben ist, und in dem zum vegetativ- „galvanisch - electrischen gesteigerten chemischen „Processe besteht, individualisirt nach der Natur „des Einzelnwesens, und nach dieser Natur Keime „neuer Einzelwesen bildend, die aus dem Leben- „digen hervorgegangen, auch Lebendiges in sich „bewahren. In diesem Processe werden die Kräfte „der Theile, und oft des Ganzen aufgezehrt, die „Stoffe zu neuer Bildung verwendet, und damit „diese gelinge und sich vollende, müssen jene ver- „gehen, diese aber wachsen, („die Blume verblüht, „die Frucht mufs treiben"): und so bildet sich die „Frucht, und in ihr das Saamenkorn mit sei- „nem Keime."

„Für diese Ansicht sprechen alle Erscheinun- „gen in der Welt der Vegetabilien: die verschie- „denen Fortpflanzungsarten auf den verschiedenen „Stufen der Vegetation; die Möglichkeit der Saa- „menbildung auch da, wo keine Staubgefäfse sind, „und daher ewig fruchtlos gesucht werden, in Laub- „moosen und Farren; die Zureichendheit des Zu- „sammentritts der zelligen und fasrigen Grundfor-

„men des Pflanzenkörpers (als Männliches und Weib-
„liches, welches in der Blüthe sich trennt als Staub-
„gefäfs und Pistill, als Träger und Anthere, Pollen
„und Schleimfaden, Griffel und Fruchtknoten u. s. w.)
„zur sogenannten Fortpflanzung, die uns durch
„mehrjährige, auf das sorgfältigste angestellte und
„wiederholte Beobachtungen gewonnene Wahrheit,
„dafs in sehr vielen Fällen auf keine Weise etwas
„vom Pollen auf die Narbe kommt, und doch frucht-
„barer Saame erzeugt werde; dafs er in anderen
„darauf komme, ohne etwas Wesentliches zur Bil-
„dung desselben beizutragen; ferner die ebenso ge-
„wonnene Ueberzeugung, dafs die Bastarderzeugung
„im Gewächsreiche weder in der Art, noch in dem
„Maafse Statt hat, als man gemeinhin dafür hält;
„dafs die Beobachtungen Spallanzani's kei-
„nesweges durch die dagegen vorgebrachten Ein-
„würfe widerlegt sind; vielmehr durch die unsrigen
„bestätiget werden; und defshalb der Verfasser für
„seinen Theil der alten Lehre vom Sexus der Pflanze,
„von der Art der Begattung und Befruchtung der-
„selben auch ihr keinesweges in der jetzigen All-
„gemeinheit beistimmen zu können, wenigstens so
„lange nicht beistimmen zu können, als sie nicht
„aufs Neue, und unumstöfslicher begründet wird,
„wie bis jetzt geschehe, bekennen mufs."

Jene Kritik in einem eigenen Werke ihr Amt thun zu lassen, war unsere Absicht, um so hinterher das, was wir bereits, der erste unter allen Theoretikern, als Lehrsatz in die Wissenschaft auf-

genommen, aber natürlich nur in compendiarischer Gedrängtheit dargestellt hatten, durch jene in grösserer Ausführlichkeit zu begründen und zu rechtfertigen. Dieser Arbeit sind wir nun durch die vorliegende überhoben. Wir freuen uns defs; nicht wegen der ersparten Mühe —: denn diese würden wir bei der Lust zur Sache, und dem bereits dazu aufgehäuften Material so recht con amore begonnen und, wills Gott, auch vollendet haben —; sondern des Erfreulichen selbst wegen, das es immer gewährt, wenn wir uns mit achtbaren Denkern auf demselben Pfade, in einer eigenthümlichen Idee diese mit uns übereinstimmend, in unabhängiger Forschung auf gleiche Resultate, auf dieselbe Entdeckung, obschon in verschiedener Weise, gelangen sehen. Ist das doch von jeher und zwar mit Recht für ein die Wahrheit des Erforschten bekräftigendes Criterion gehalten worden. — Sey es dann auch, dafs in der Ausführung sich Verschiedenheit gezeigt hätte, die Grundidee wäre doch dieselbe, und das Resultat kein anderes gewesen. Jetzt bleibt uns nur noch die angenehme Mühe, unsere Leser mit der uns so zuvorgekommenen Schrift, ihrem Geist und Wesen nach, näher bekannt zu machen, welches wir denn hiermit thun.

Dieselbe zerfällt in zwei Theile, in einen kritischen und einen demonstrativen. Im ersten Theile zeigt der Verf., wie die Fortpflanzung im Gewächsreich nicht ist; indem er der Sexualtheorie und den dafür aufgestellten Gründen und Beweisen

Schritt vor Schritt folgt, und sie ganz und gar zu nichte macht; *im zweiten aber, wie sie sey*, und nur allein seyn kann, indem er es aus der Natur des Gewächses selbst und der der gesammten organischen deducirt. Er thut es daneben mit so viel heiterer Ironie, mit einer solchen Fülle von Belegen aus eigener und fremder Beobachtung, dafs man das Buch, abgesehn von dem hohen Interesse des Gegenstandes, nicht ohne Lust und Theilnahme, und nur mit Bereicherung seiner Kenntnifse lesen wird, obgleich uns geschienen, dafs jenes immerhin mit etwas mehr Sparsamkeit der Beweise und der Worte, der Beweisführung selbst unbeschadet, hätte geschehen mögen —; diefs alles übrigens in vier Büchern und einer Einleitung, in welcher letztern zuvörderst der Inhalt des Ganzen angedeutet wird. Uebrigens, um es gleich hier zu bemerken, vermissen wir ungern ein detaillirtes Inhaltsverzeichnifs oder eine Art von Sachregister, welches bey dem Reichthum der aufgeführten Gegenstände und Thatsachen für den Literaten eine angenehme Zugabe würde gewesen seyn.

Im ersten Buche ist die Rede von der Bestäubung, deren beide verschiedene Weisen: die Selbst- und die Hülfsbestäubung, in ebenso vielen Abschnitten, welche wieder in einige Abtheilungen, und, wie alle übrigen Bücher, in mehrere Kapitel zerfallen, indessen der Text an fortlaufende Paragraphen gereiht ist, abgehandelt werden.

Der Hr. Verf, beschäftiget sich in diesem Buche hauptsächlich mit dem Faktischen der Bestäubungslehre, und mit der Hauptfrage nach der Möglichkeit und Nothwendigkeit derselben, insofern sie begründet ist und motivirt durch die Geschichte des Pflanzenlebens und die vegetabilische Natur überhaupt, wie durch den Bau und die Organisation der Theile insbesondere; wo sich dann leider als Resultat der sorgfältigsten Untersuchung ergiebt, dafs es damit nun eben ganz und gar nichts ist: indem als ausgemachte Thatsache feststeht, dafs bei einer nicht geringen Anzahl von Gewächsen (der höhern Ordnung nämlich, bei denen überhaupt nur von Bestäubung die Rede seyn kann) diese geradezu unmöglich, (Asklepiadeen, Orchideen u. a.); bei den andern aber, obgleich der verhältnifsmäfsig viel gröfsern Zahl, wo die Bestäubung möglich ist, doch wieder nur sehr wenige sind, bei denen dieselbe unvermeidlich wäre, und wirklich immer geschehe. Dazu kommt, dafs die Bestäubung da, wo sie Statt hat, diefs nur begünstigenden Umständen verdankt; diese aber so wenig innere Nothwendigkeit haben, dafs sie vielmehr von blofsen Zufälligkeiten abhängen. Vor diesen Thatsachen zerrinnt denn nun das ganze System von Maasregeln absichtlicher Veranstaltungen; deren Ziel und Zweck die Ausführung der Bestäubung seyn soll (wie man es der Natur untergeschoben hat), in sein Nichts. Diese Veranstaltungen von Nectarapparaten, Saftmaalen und Saftbüchsen; die wunderbare Oekonomie im Haushalte der Natur, bewirkt durch

Schmetterlinge und Insekten, Winde und Wetter — wie hat man die Lehre, indem man das Alles zu diesen Zwecken verwandte, um die vermeintlichen Inconsequenzen derselben von andern Seiten wieder gut zu machen, gehöhnt, und selbst die Allmacht und Weisheit des Schöpfers verspottet, indem man ihnen seine irrigen und kleinlichen Absichten und Ansichten unterschob! Aber wie Nebel vor der Sonne, so verschwinden alle diese Fünklein vor der Fackel der Kritik. Und in der That, der Verfasser hat ganz Recht, wenn er behauptet, dafs die Behauptung: es wären die förderlichen Umstände eben so viele *Beförderungsanstalten für die Bestäubung*, denen ein Naturwille, diese in den Fällen wenigstens möglich zu machen, wo es auf directe Weise offenbar nicht geschehen kann, zum Grunde liege, von jeher nichts weiter, als eine leere Reflexion geblieben, die sich ganz unberufen in die reine Thatsache, welche davon nichts aussagen könne, eingemischt habe: denn er beweist es. — Hier mögen dann diejenigen, die sich alles so federleicht gemacht und natürlich denken, als erfinden, doch zuvörderst lernen, was dazu gehört, damit durch ihre windigen Hülfen, oder hülfreichen Winde, und genäschigen Insekten nur eine einzige Bestäubung zu Stande komme. Welche Uebereinstimmung im Baue des Insectenleibes und dem der Blume erfordert werde, welche Verständigkeit dem lieben Vieh und den Winden inwohnen müfse, wenn sie es den Herren, deren Trost und Hoffnung sie sind, zu Sinne machen wollen, u. d. m.

Bis hiehin war die Bestäubung, an sich und dieselbe blofs als individueller Akt des Pflanzenlebens betrachtet, der Gegenstand der Untersuchung; allein man schreibt ihr bekanntlich auch eine functionelle Bedeutung zu, läst sie etwas Bestimmtes leisten, nämlich die Befruchtung — in welcher Hinsicht sie dann erst recht wichtig und bedeutend wird, — und davon handelt nun das zweite Buch.

In demselben unterwirft Hr. H. vornehmlich jene schönen Experimente künstlicher Befruchtung, vermittelst deren man, in Ermanglung besserer Thatsachen, den entscheidenden Einfluls der Bestäubung auf die Fruchtbildung, ja die unausweichliche Nothwendigkeit derselben für die Saamenreifung beweisen wollte, seiner unbarmherzigen Kritik, und bringt auch hier wieder ein Resultat ans Tageslicht, vor dem die Herren Experimentatoren, so wie die auf dergleichen sich stützenden Theoretiker sich nichts träumen lafsen dürften: nämlich das, dafs man falsch experimentirt, und mehr noch, falsche Folgerungen aus den Experimenten gezogen habe. Er beweist, was auch wir schon gethan, dafs in unzähligen Fällen Befruchtung und Saamenreifung ohne vorausgegangene Bestäubung der Narbe erfolge. Man sieht es schon im gewöhnlichen Leben einer grofsen Menge von Gewächsen, sowohl aus der Monö-, wie aus der Diclinie, nicht weniger aber auch bey absichtlich angestellten Versuchen, die jeder, an solche zu machenden Forderung entsprechen, und vorzüglich auch über allen

Zweifel der Reinheit und Treue erhaben sind, besonders bei Pflanzen der letztern Art. Auch wir beobachteten noch in dem letzt verflossenen Sommer eine grofse, ganz isolirt stehende, weibliche Hanfstaude, an der wir bei der wiederholtesten sorgfältigsten Untersuchung, und Andere mit uns, keine Spur einer männlichen Blüthe entdecken konnten. Wir wifsen gewifs und sind fest überzeugt, dafs kein Atom, ja kein Gedanke von Pollen, weder fremder, noch eigener, noch auch irgend eine andere pulverige Substanz, Staub z. B., denen *der Hr. Verf. einen gleichen Einflufs und Wirkung* auf die Narbe und das Pistill, nämlich die das Wachsthum nach Aussen beschränkende, zuzuschreiben geneigt ist, auf irgend eine Blüthe dieser Hanfstaude gekommen ist — von Insekten und Winden kann die Rede nicht mehr sein, vollends nicht unter solchen Umständen, nicht bei dieser Art Pflanzen —; und dennoch brachte sie eine grofse Menge reifer vollständiger Saamen. Ueberhaupt, die Natur hat die Belege zu unserer Behauptung so offen und vielfältig vor Augen gelegt, dafs sie fast handgreiflich sind, und es mehr, als zu bewundern seyn würde, wie nicht längst schon mehrere aus der grofsen Zahl trefflicher Beobachter, deren sich die Botanik von jeher zu erfreuen gehabt hat, darauf aufmerksam geworden und zu einer andern Ueberzeugung gekommen sind, wüfste man nicht, dafs das Nächste über dem Fernern oft am ersten übersehen wird, und dafs ein eingewurzeltes Vorurtheil,

theil, auch die einfachste Wahrheit zu verkennen, oft genug hinreichend ist. — Es fehlt nicht an Beobachtungen der angeführten Art, von den angesehensten ersten Forschern mitgetheilt; allein, statt dadurch auf den rechten Weg geleitet zu werden, ist man nur immermehr auf Abwege gerathen, und hat sie nur benutzt, neue Ausflüchte zu gewinnen, das geliebte alte Hirngespinst vom Untergang zu retten, und mitunter sogar solche nicht verschmäht, die man wohl, mit dem Verf. abgeschmackt zu nennen berechtigt ist. Man hat z. B. Thatsachen der angeführten Art, die kurz weg zu läugnen nun einmal nicht mehr anging, für Ausnahmen erklärt, ohne zu bedenken, dafs eine einzige solche Ausnahme schon hinreicht, die Regel selbst, die ganze Sexualtheorie über den Haufen zu werfen. Was aber vollends, wenn sich die Ausnahmen — wie am Tage ist — so sehr häufen, dafs sie zur Regel werden; und man nicht einmal sagen kann, die Regel zur Ausnahme? Wir sind nur neugierig zu erfahren, zu welchen neuesten Ausflüchten man, getrieben aus einer Verschanzung in die andere, endlich noch seine Zuflucht nehmen wird. Denn jetzt gilt es. Mit Insekten und Winden kommt man nicht mehr durch; nicht mit Ausnahmserklärungen, nicht mit Machtsprüchen, und verächtlichem Ignoriren; überhaupt nicht mit all' dem Krame von Beweisen und Anstalten, mit denen man bisher das Pflänzliche zu animalisieren bemüht gewesen ist, indem das Unstatthafte, das Unnatürliche solchen Beginnens durch die vorlie-

gende Schrift in das hellste Licht gesetzt ist. Hier sind nicht leere speculative Träumereien, luftige Hypothesen in neosophistischen Mysticismus gehüllt; Thatsachen sind zu widerlegen; Thatsachen, die das alte Gebäude zertrümmern, und Thatsachen, welche die Grundlage eines neuen nach allen Regeln der Kunst und den Forderungen der Vernunft darauf errichteten abgeben. — Als Hauptstütze der alten Lehre gälten bisher die Kölreuterischen Versuche; die wichtigsten und berühmtesten unter allen. Mit ihnen bewaffnet, glaubte man sich, wie hinter einen undurchdringlichen Phalanx, gegen jeden Angriff gesichert. Schade, dafs auch dieser Phalanx nur papieren und daher nur allzu leicht zu durchlöchern ist! Die berühmten Versuche halten die Kritik eben so wenig aus, als alles übrige, und sind mit dem aus ihnen gefolgerten, wie auch Hr. H. gefunden hat, weder theoretisch noch empirisch begründet. Doch diese Versuche finden erst im

Dritten Buche, welches von dem Geschlechte handelt, indem die Bestäubung nunmehr als Sexualfunktion betrachtet wird, ihre Würdigung. Es erhellet aus der ganzen, vorzüglich gründlichen und scharfsinnigen Untersuchung; aus der Vergleichung der Organe und der Funktionen der gesammten individuellen vegetabilen und animalischen Natur, dafs zwischen beiden keine Aehnlichkeit in dem seither angenommenen Sinne, wohl aber in einem andern, höhern, Statt hat. Alle Aehnlichkeiten, sagt der Verf. an einem andern

Orte, nachdem er es als Resultat seiner Untersuchungen und Erforschungen sagen kann, welche der Fleifs der Naturforscher zwischen Thieren und Pflanzen entdeckt hat, und noch künftig entdecken wird, sind nicht Aehnlichkeiten der Pflanze mit dem Thiere, sondern des Thierischen mit den Pflänzlichen. „Die Vorgänge in der Blüthe gleichen der Thiererzeugung, nicht weil die Pflanze zum Thier hinauf springt, sondern weil das Thier bei seiner Erzeugung in die Pflanze hinab steigt." Wie erhalten die Dinge doch eine so ganz andere Gestalt, wie dann erst die rechte physiologische Deutung, wenn sie von einem wahrhaft philosophischen Standpunkt aus betrachtet, in Harmonie mit dem Ganzen gewürdigt, und die Natur aus der Natur heraus erklärt wird, als wenn man es mit empirischer Beschränktheit, mit in die Natur hinein geschwärzter Voraussetzungen thut! — Als Schlufsstein der Untersuchung in diesem Abschnitte ergiebt sich, dafs das Saamenkorn sich im Mutterkörper rein aus der innern Vegetationskraft der Pflanze heraus gestaltet, und der Pollen dabei keineswegs eine Erweckungs - Belebungs - oder Bildungskraft, noch sonst eine dem Sperma der Thiere gleiche Function ausübe. Seine wahre Bestimmung ist nach unserm Verf. keine andere, als die das Wachsthum beschränkende, und nur darum für die Fruchtbildung eine nothwendige.

Nachdem Hr. H. nun so weit die Sexualtheorie in der Pflanzenwelt auf allen ihren Wegen verfolgt,

und einer zwar strengen, aber auch gerechten und nothwendigen Prüfung unterworfen; nachdem er dadurch die für dieselbe aufgestellten Gründe und Beweise als nicht zureichend dargethan und damit — wie zwar nicht er selbst, in schöner Bescheidenheit sich von der Meinung entfernt erklärend: mit dem Geleisteten die Sache abgemacht zu haben; sondern lediglich wir unserer Seits zu behaupten uns die Freiheit nehmen, — den ganzen seither bestandenen Bau der Sexualtheorie mit allen ihren Modificationen, insoferne sie sich auf die Annahme der thierischen analogen Organe und Functionen stützen, umgestürzt hat, wendet er sich zum

Vierten Buche: die Vermehrung betitelt, in welchem er diese, von dem heterogenen Gebiete der niederen unorganischen Natur sowohl, als dem der höhern thierischen, ganz in das eigenthümliche pflänzliche verpflanzend, aus der vegetabilischen Natur selbst, mit Berücksichtigung der allgemeinen organischen, herleitet und erklärt. Der Verf. will nicht blofs niederreissen, sondern auch aufbauen, und das ist ihm denn, nach unserer vollsten Ueberzeugung, ebenfalls trefflich gelungen. — Die Saamenerzeugung parallelisirt derselbe mit der Knospenbildung, und stimmt auch darin ganz mit der Theorie des Ref. überein, der den Saamen stets als eine höhere Knospe erklärt hat. Die ganze Lehre concentrirt sich jetzt in dem Satze: „geschlechtlose und gechlechtenthaltende Gemmenbildung heifst das Le-

bens - und Fortpflanzungsgesetz der Pflanze"; die eigentliche Befruchtung aber findet erst in dem mütterlichen Boden der Erde Statt. — Möge doch aller Saamen des Rechten und Guten stets den rechten mütterlichen Boden finden, und auch aus dem hier ausgestreuten ein reiches Feld herrlicher Früchte erblühen!

Was den Anhang des Herrn Professor Schelver betrifft, so ist er, was er aussagt, historisch und enthält, wie sich von diesem selbstständigen Geiste, diesem tiefen Denker und Geweihten der Natur ohnehin vermuthen und erwarten läfst, in kurzen aphoristischen Sätzen, des Trefflichen, zart- und tief Gedachten viel. Er zeigt besonders, dafs die klassischen Alten, wenn sie vom Geschlecht der Pflanze reden, es nur symbolisch verstehen.

Marburg, im October 1820.

Professor Wenderoth.

Herbarium vivum plantas in Silesia indigenas exhibens a Christiano Günther et Aemilio Schummel collectum et omnibus Botanices inprimis Silesiae cultoribus ac amicis dedicatum. Wratislaviae (sumpt. auct.) Cent. I—IX. (Preis 3 Thlr. pr. Cour. pro Centur.)

Seit 1809 erscheint dieſs treffliche botanische Unternehmen, das seinen Herausgebern alle Ehre

bringt und wodurch erst Schlesiens Flora gehörig aufgeklärt wird: Nur ihm allein vertraue, wer Schlesiens Pflanzen kennen lernen will; alle frühern Anleitungen sind unzulässig und unzureichend. Anzeiger dieses glaubt durch Nachstehendes seine Behauptung gründlich zu beweisen. Zudem hat neuerdings Sprengel in seinem classischen botanischen Handbuch unter der Rubrick Schlesien gesagt: dafs die reiche Flora dieses Landes noch einen ihrer würdigen Bearbeiter erwarte.

Unter die pflanzenreichsten Provinzen Deutschlands gehört ohne Zweifel Schlesien. Seine beträchtliche Ausdehnung, die über 3 Breitengrade und 6 Längengrade beträgt, mufste an und für sich schon grofse Mannigfaltigkeit unter seinen vegetabilischen Producten bewirken. Nimmt man noch hinzu, dafs die Erhöhung seiner Oberfläche von 300 bis zu 5000 p. Ffs. über die Ostsee beträgt, ein geognostisches Verhältnifs was Schlesien vor vielen deutschen Ländern auszeichnet, dafs es folglich warme und kalte Landstriche enthält, dafs ferner die Sudetenkette, die ihm zur Halbscheid angehört, seiner unbeträchtlichen Höhe ohngeachtet gröfstentheils aus Urgebirgen besteht (welches zumal die Producktion der Cryptogamen begünstigt), so darf man sich nicht wundern, wenn die schlesische Flora unter die reichern gehört. Indessen fehlt noch viel daran, dafs sie, wie der geheime Medizinalrath Dr. Kroker in der Vorrede zum dritten Theile seiner Flora silesiaca (dieser merkwürdigen, wenn auch

unerfreulichen Erscheinung im Gebiet der Botanik) sagt, weit über 4000 Pflanzenspezies enthalte, und sich mit Lam. et Decand. Fl. française messen könne! Schwenkfeld, (s. Enum. stirp. siles.) dieser seine Zeitgenossen wie sich selbst täuschende Schwärmer, sah auch botanisch durch Hohlbrillen. Dagegen leistete Graf Mattuschka (s. schles. Flora II. B. und Enum. stirp. siles.) für die Zeit, in der er lebte, in der That sehr viel. Doch sind seine Schriften gegenwärtig veraltet, überdiefs unvollständig (so überging er z. B. die gemeine Campanula patula mit Stillschweigen). Manche seiner schlesischen Pflanzenspezies gehören zu den erträumten. Wir rechnen unter anderu hierher: Iris squalens, Anchusa tinctoria, Gentiana punctata, Seseli Saxifragum et S. tortuosum, Saxifraga Cotyledon, Dianthus plumarius, Sideritis montana, Betonica Alopecuros, Lepidium Iberis, Geranium lucidum, Lactuca quercina, Gnaphalium Stoechas, Calendula officinalis. Viele sind zweifelhaft, oder wenigstens in neuern Zeiten vergebens gesucht worden, als: Gentiana lutea, Caucalis leptophylla, Ophrys Myodes, Orchis hircina, Potentilla norwegica. Doch diefs sind nur geringe, und, wie gesagt, für das Zeitalter des Grafen sehr verzeihliche Fehler.

Unter günstigern Umständen, zu einer Zeit, wo das Studium der Botanik schon beträchtliche Fortschritte gemacht hatte, erschien Krokers schlesische Flora. Nicht, dafs wir ihr alle Verdienste absprechen wollten; sie hat deren manche erhebliche.

Man nehme nur Veronica alpina, Elymus europaeus, Cyperus fuscus β (C. virescens Hofm.), Cuscuta monogyna Vahl. (lupuliformis Krok.) Rosa pyrenaica (hispida Krok.), Scheuchzeria palustris, Linnaea borealis, Centunculus minimus, Limosella aquatica, Lindernia pyxidaria (Anagalloides procumbens Krok.) Loranthus europaeus, Viola Krokeri und andere schätzbare Beiträge zur Flora von Deutschland selbst, nicht nur zu der von Schlesien. Wäre nur Kroker weniger leichtgläubig gewesen (discipuli attulerunt e Sudetis i. e. aus dem ersten besten Garten, so z. B. Carthamus tinctorius, (soll auf der 4000 F. hohen Eule wild wachsen!) Ligusticum peloponense, Ornithogalum pyrenaicum, Erica herbacea, Arenaria biflora, und hätte er nicht Schwenkfelden blindlings abgeschrieben, so würden wir nicht Stipa tenacissima, Tribulus terrestris, Eupatorium trifoliatum, Lobelia syphylitica, Carex magellanica, Hypericum Androsaemum, Andropogon Schoenanthus, Fraxinus Ornus, Medicago ciliaris und eine Legio andrer Exoten als seyn sollende schlesische Pflanzen (Certe in Silesia sponte crescit; certissime civis noster &c.) anstaunen. — Um nun auf das Herb. viv. siles. zurückzukommen, so umfaßt es die Phanerogamen und von den Cryptogamen (leider nur) die Farrenkräuter, wie die Flora der Wetterau, zu der es ein würdiges Seitenstück ist. Jede Centurie liegt lose in einem Pappeband nebst einem Titel - und Registerbogen, so wie die nach dem Linnéischen System geordneten, trefflich zubereiteten und botanisch vollständig gelieferten Pflan-

zen-Exemplare jedes in einem Foliobogen, nebst beigelegter gedruckter Etiquette, Nahmen, Diagnose, Fundort, Blüthezeit enthaltend, unbefestigt. Eigne Diagnosen haben wir, ausser bei den sehr sparsamen neuen Spezies (was in unsern Augen die Solidität dieses Werks erhöht) ungern vermifst. Dagegen sind die besten und neuesten andrer Botaniker, eines Schrader, Willdenow, Schreber, Link, Hayne, mit Fleifs und Sorgfalt benuzt. Für richtige Bestimmung bürgt der thätige Antheil, den Hr. Medizinal-Assessor Günther in Breslau, ein ebenso gründlicher als besonnener Botaniker, an diesem Unternehmen nimmt.

Anzeiger dieses beschränkt sich darauf, einige der seltnern Species aus den ersten vier Klafsen des Linneischen Systems anzuführen, die erst durch dieses Herbarium vivum als unbezweifelte schlesische Pflanzenbürger bekannt worden sind.

Veronica latifolia Schrad., V. Teucrium Matuschk. nec Krok. (Diese ist vermuthlich nur eine breitblättrige Varietät von V. Chamaedrys.) Auf der Schneekoppe, wo sie Kroker (s. Fl. I. p. 18.) gefunden haben will, wächst sie nicht. Pinguicula vulgaris (Cent. VIII. n. 70) selbst von Kroker nicht erwähnt (Wölfellsdorf in der Grafschaft Glatz). Treffliche Exemplare einer schwer zu trocknenden Pflanze. Lemna gibba (Cent. VIII. n. 54). Salvia glutinosa (Cent. V. n. 61.) (am Berge Candekke bei Gulteschin im südlichsten preufs. Oberschlesien ges.),

wächst auch beim Badeort Ustrom im Teschenschen. Kroker führt sie auf Schwenkfelds Autorität an den Stadtmauern von Greifenberg wachsend an, wo man sie jetzt vergebens suchen dürfte. Fedia dentata (Cent. IV. n. 43.) aus der Nähe von Breſslau. Gladiolus galiziensis? Beſs. (Cent. III. n. 28.) Wir stimmen den Herausgeb. hierin bei und rechnen Glad. communis Mattusch. et Krok. hierher. Ein Fingerzeig, daſs man dieser östlichen Form des Glad. communis L. in Deutschland weiter nachspüren soll. Schoenus compressus (Cent. V. n. 69.) bei Breſslau; in Schlesien und Glatz nicht selten, von frühern schlesischen Botanikern verkannt. Sch. ferrugineus Krok. Fl. sil. I. p. 58. ſcheint uns dem Standort zu Folge hierher zu gehören. Scirpus setaceus (C. V. no. 75) ohne Angabe des Fundorts. Wir sahen seither noch keine so groſsen und vollkommnen Exemplare dieser Simse, als die hier gelieferten. Sie haben oft 3 Blüthen und gehören zu β Röm. et Schult. Syst. veg. die Hall. hist. n. 1314 citiren. Scirp. maritimus a vulgaris aa Schrad. (Cent. V. no. 72) und bb Scirp. compactus Hofm. (C. V. n. 71. beide ohne Standörter). Letztere ist Scirp. maritimus var. minor Krok. Siles. I. p. 74. und gleichfalls dessen Scirp. Holoschoenus (I. p. 71). Sie wächst an ausgetrockneten Gräben und Wiesen an mehrern Stellen des Fürstenthums Breſslau. Scirp. Baeothryon Ehrh. (Cent. V. n. 68.) Silferwiz, weder von Matuschka, noch Krocker angeführt. Dagegen fand sie Starke (der Muscolog) im Guhrauschen auf nassen Wiesen hinter Nieder-Tschirne

(C. Weigel phys. Geog. v. Schles. V. p. 162). Scirp. radicans Schkuhr. Von den Herausgebern bei Breslau für Schlesien entdeckt. (C. VIII. n. 52.) Scirp. ovatus (Sc. capitatus Krok.?) (Cent. II. n. 80) Leobschüz im preufs. Oberschlesien. Diese fufshohen Exemplare scheinen dem Scirp. annuus Thuill. Fl. par. 22 anzugehören. Scirp. acicularis (Cent. II. n. 80 um Breſslau). Früher nur von Starke gefunden. (Cf. Weigel l. c. VI. p. 62) Panicum verticillatum (Cent. II. n. 58) Digitaria humifusa Pers. ohnweit Breſslau. (Cent. II. n. 24.) Leersia Oryzoides (Cent. I. n. 70.) am Schwarzwasser. Stipa pennata (in montosis Silesiae superioris. Beckmannia erucaeformis Host, (Cent. VIII. no. 11.) Auf der hierzugehörigen Etiquette folgende Notiz, die zugleich die Vorsichtigkeit der Hrn. Herausgeber charakterisirt: „planta semel tantum a nobis at frequens „inventa et quidem (prope Wratislaviam) ad dex„tram viae in oppidulum Hundsfeld ducentis, qua „propter eam omnino non indigenam, sed forsan per „commeatus mercatorios e Russia Wratislaviam ven„ditantes illuc allata habemus," Melica uniflora (Cent. IV. n. 66 Mittelberg im Zobtengebirge) Aira glauca (Cent. II, no. 8 um Breslau). Poa distans (C. 7. no. 55 bei Breſslau). Festuca Myurus (Cent. VIII. no. 40) bei Schönau. Festuca elatior Schrad. (Brom. arundinac. Roth.) (Cent. IX. n. 55.) Gegensberg bei Seilsterwiz. Fest. paratensis Curt. (F. elatior Host.) (Cent. VIII. no. 43) in pratis et graminosis ubique. Fest. heterophylla Haenk. (Cent. VIII. no. 39) Warmbrunn auf dem Scholzenberge; Fest. glauca Lamk.

(Cent. VIII. no. 31) ohne Angabe des Fundorts. Wir halten dieſs für die wahre Pflanze des Lamarck im Gegensatz der Fest. glauca Gaudin Agr. und vieler deutscher Botaniker, die gleich Fest. pallens Host ist und die wir im ebnen mittlern Schlesien gleichfalls gefunden zu haben glauben. CF. Panzer in Script. Soc. bot. Ratisb. II. p. 189. Plantago arenaria Wk. (P. Cynops Matuschk. P. Psyllium Krok.) bei Breſslau. Alchemilla montana W. (Cent. I. n. 5. Reinerz, Skarsine, Rogau.) Wir fanden sie überhaupt häufiger in Schlesien, als Alch. vulgaris (Cent. I. n. 6. Reinerz, Glatzer, Schneeberg.) Alchemilla fissa spec. nova. (Cent. IX. n. 2.) mit der Diagnose: foliis radicalibus 7 — 9 lobs et ab apicibus sinuum usque ad medium fissis; utrinque semper glabris, profunde inciso-serratis. Distincta species videtur, varietate glaberrima Alch. vulgaris proxima, sed semper glabra nunquam pubescens accurrit et folia habet profunde inciso-serrata et non solum lobata sed etiam fiſsa. Ad latera montium altiſsimorum ad ſcaturigines. Fl. Jul. Aug. am kleinen Teich, in der kleinen Schneegrube. Wir rechnen als Synonym hinzu: Alchem. vulgaris i glaberrima Schmid. Boh. Cent. I., von welcher dieser l. c. sagt, „Tota glaberrima est. Folia superiora ramea profunde partita et incisa. Flores in panicula contracta, die wir nicht für einerley mit A. vulg. γ glabra Decand. Fl. franc. halten. Asperula Cynanchica (Cent. X. n. 11.) Katscher im preuſs. Oberschlesien; früher in keiner schlesischen Flora als einheimisch angeführt, eben so wenig Galium austriacum

Jacq. (Cent. VIII. n. 44). Potamogeton complanatus, (Cent. VI. n. 59.) Leobschütz.

Wir sehen der Fortsetzung dieses Herbar. vivi siles., das sein Lob in sich selbst begründet trägt, und wovon, so viel wir wissen, schon die zehnte Centurie zur Ausgabe bereit liegt, mit Sehnsucht entgegen. Mögen die H. Herausgeber im schönen Bewufstseyn, etwas wahrhaft Nützliches für ihr Vaterland begonnen zu haben, rastlos fortfahren, möchten sie sich, zumal aus dem nördlichen und westlichen Schlesien, thätigerer Unterstützung durch Beilieferungen, als seither, erfreuen, möge es endlich Herrn Candidaten Schummel gefällig seyn, seine jährlichen botanischen Fufsreisen zur festern Begründung dieses Herbariums auf noch wenig oder gar nicht botanisch untersuchten Gegenden Schlesiens auszudehnen, und sich hierbei nicht, wie seither, auf die Sudetenkette und deren Vorgebirge zu beschränken.

A Voyage to Abyssinia &c. by Henry Salt. Esq. F. R. S. Lond. 1814. 4. mit Kupf. und Karten.

* Der Verfasser war in Geschäften der engl. Regierung nach Abyssinien geschickt worden, und seine Sendung, die vorzüglich mehr commercielle Rücksichten hatte, liefert mehr interessante Nachrichten über den politischen Zustand, über die Sitten, Gebräuche, Sprache und Alterthümer der Abyssinier, als über naturhistorische Gegenstände. Jedoch

ist dem Werk ein Verzeichniſs von Pflanzen angehängt, welche der Verfasser während seiner Reise in Abyssinien sammelte, nach London an den nun verstorbenen Banks zurückbrachte, wo sie der treffliche R. Brown bestimmte. Wir geben hier dieſs ganz einfache Namensverzeichniſs nach Linnés Sytsem,

II.

Jasminum abyssinicum.
Hypoestis Forskalii (Justicia W.)
Justicia cynanchifolia.
— bivalvis W.
Meisarrhena tomentosa. Br. ms.
Salvia abyssinica.
Stachytarphita cinerea.

III.

Geisorrhiza abyssinica.
Commelina hirsuta.
— acuminata.
Cyperus involutus.
— laxus.
— scirpoides.
— melanocephalus.
— densus.
Cenchrus tripsacoides.
Pennisetum villosum.
Aristida ramosa.
Eleusine? stolonifer.
Panicum ovale.

IV.

Pavetta congesta.
— reflexa.
Canthium lucidum.
Buddlea acuminata (Umfar. Bruce.)
— foliata.
Nuxia congesta.
— dentata.
Dobera glabra (Tomex glabra Forsk.)
Fusanus alternifolia.

V.

Heliotropium gracile.
— cinereum.
— ellipticum.
— ? dubium.
Lithospermum ? ambiguum.
Anchusa affinis.
Ehretia obovata.
— abyssinica.
Cordia ovalis.
— abyssinica (Wanzey Bruce.)

Plumbago eglandulosa.
Convolvulus cirrhosus.
— congestus.
— pilosus.
Neurocarpaea lanceolata. Br. mss. (Mannettia lanceolata Vahl.)
Solanum cinereum.
— uncinatum.
Erythraea compar.
Stroemia longifolia.
— farinosa. Willd. sp. pl.
— rotundifolia. Willd. sp. pl.
Rhamnus inebrians (in Tigré Padu genannt.
Celastrus serrulatus.
— glaucus.
Impatiens tenella.
Paronychia sedifolia.
Saltia abyssinica. Br. mss.
Carissa abyssinica.
— edulis. Willd. sp. pl.
Kannahia laniflora. (Asclepias laniflora Willd. sp. pl.)
Pentatropis cynanchioides Br. mss.
Petalostemma chenopodii. Br. mss.
Breweria evolvuloides.

Taxanthemum attenuatum.
Crassula puberula.

VI.

Loranthus laetus.
— congestus.
— calycinus.

VIII.

Combretum ovale.
— molle.
Amyris gileadensis Willd. sp. pl.
— Kataf. Willd.
Polygonum sinuatum.

X.

Cassia pubeecens.
Pterolobium lacerans, Br. mss. (Kantuffa Bruce.)
Fagonia armata.
Terminalia cycloptera.
Dianthus abyssinicus.

XI.

Calanchoe pubescens.
Herculia abyssinica.
Reseda pedunculata.

XII.

Rosa abyssinica.
Rubus compar.

XIII.

Corchorus gracilis.

XIV.

Nepeta azurea.

Satureja ovata.
— punctata.
Ocymum cinereum.
— monadelphum.
Leucas quinquedentata.
— affinis.
Moluccela integrifolia.
— scariosa.
— repanda.
Linaria gracilis.
— hastata.
— propinqua.
Buchnera orobanchoides.
Dunalia acaulis. Br. mss.
Bignonia discolor.
Sesamum pterospermum.
Barleria brevispina.
— macrantha.
— eranthemoides.
— grandiflora.
— mollis.
Barleria parviflora.
Acanthus tetragonus.
Thunbergia angulata.
Lantana polycephala.
Clerodendrum myricoides.

XV.

Matthiola elliptica.
Cleome siliquaria (Siliquaria glandulosa Forsk. aegypt. 78.)
— Roridula (Roridula Forsk. aegypt. 35.
— parviflora.
— paradoxa.

XVI.

Pelargonium abyssinicum.
Geranium impar.

Sida acuminata.
— gracilis.
— pannosa.
Hibiscus parvifolius.
— erianthus.
Urena mollis.
— glabra.

XVII.

Polygala linearis.
— abyssinica.
Erythrina tomentosa.
Crotalaria Saltiana.
— propinqua.
— farota.
Onobrichis simplicifolia.
Indigofera albicans.
— diffusa.

XVIII.

Bracheilema paniculatum. Br. mss.
Teichostemma fruticosum. Br. mss.
Cacalia abyssinica.
Pulicaria involucrata.
— viscida.
— aromatica.

XX.

Euphorbia propinqua.
Dalechampia tripartita.
Croton acuminatum.

XXI.

Cyssampelos nymphaeafolia.

XXII.

Acacia laeta.
— fasciculata.

XXIII.

Cheilanthes leptophylla.

Dritte Beilage

zur Flora

oder

botanischen Zeitung 1821.

Erster Band.

Botanische Notizen.

Botanische Anstalten in Heidelberg.

In Nro. 14. der Flora vom Jahre 1820. S. 216. u. d. f. befindet sich eine kurze Nachricht von den Professoren, die in Heidelberg Botanik gelehrt haben; in chronologischer Ordnung sind sie dort aufgeführt bis zur Zerstörung der Stadt Heidelberg durch die Franzosen, (1693.) zu welcher Zeit Frank von Frankenau Lehrer der Kräuterkunde war. —

Wie sehr bei diesem schrecklichen Schicksale der Stadt auch die Akademie litt, braucht kaum erinnert zu werden; nur allmählig konnte man das Verlorne wieder ersetzen und statt der zerstreuten Lehrer wieder andere zusammenbringen.

Erst nach einem Zeitraume von 14 Jahren (1708.) finden wir wieder einen Professor der Botanik, und mit ihm frohere Aussichten für diese Wissenschaft. Dieser war Daniel Nebel,

geboren zu Heidelberg den 24. September 1664. Schon in früher Jugend machte er häufig botanische Excursionen mit dem Prosector und Hofchirurgen Peter Carré, dessen oben Erwähnung geschah, und studirte eifrig die dem künftigen Arzte nöthigen Vorkenntnifse, aber seine Vormünder, (schon im achten Jahre seines Alters hatte er beide Aeltern verloren,) brachten ihn nach des Vaters Willen in eine Apotheke, und liefsen sogar seinen Namen aus dem akademischen Matrikelbuche, in das er schon eingetragen war, wieder ausstreichen; aber er überwand endlich dennoch alle Schwierigkeiten, und studirte unter andern die Botanik unter Frank in Heidelberg, und unter Cáspar Bauhin in Basel. Im Jahre 1692. wurde er Professor extraordinarius in Heidelberg, mufste aber das Jahr darauf schon der Kriegsunruhen wegen sich entfernen, er gieng nach Marburg, wurde dort zuerst Professor extraordinarius, dann 1695 Ordinarius. Mit grofsem Beifalle lehrte er dort mehrere Zweige der Medicin bis zum Jahre 1708, wo er als Professor primarius der Medicin und kurfürstl. Leibarzt nach Heidelberg gerufen, zugleich ihm der Lehrstuhl der Botanik mit der Direction des Gartens übergeben wurde, dessen Restaurator er billig genannt wird, und den er auf alle Weise zu vervollkommnen suchte, überdem richtete er überall wo er sich länger aufhielt einen eigenen Privatgarten

zur Erziehung und Beobachtung einheimischer und fremder Pflanzen ein. Ich kann nicht umhin, hier eine seine Liebe zur Botanik betreffende Stelle einzurücken (Memoria Nebeliana p. 43.): „Botanices incredibili flagrabat amore, ut ad rem „herbariam ornandam augendamque natus et fa„ctus videretur; simplicium enim medicamento„rum et facultatum, quae eis insunt, cognitio„nem adeo necessariam medico, ut sine ea nemo „rite mederi queat, ratus, investigationi ut mine„ralium sic stirpium et plantarum se dabat, non „modo exoticarum, sed et maxime domestica„rum, quas patria ferebat tellus, cujus rei causa „in vicinos campos montesque excurrebat, eo„rumque, quas natura proferebat, divitias lustra„bat, ac in usus suos congerebat.“ Er starb den 15. März 1733. Seine botan. Schriften sind: 1) De novis hujus seculi inventis botanicis. Marburg. 1694. 2) Pauli Ammanni character plantarum auctior et correctior redditus, notisque illustratus. 1700. —

Sein Sohn, Wilhelm Bernhard Nebel, geboren zu Marburg den 3. Jul. 1699, war auch sein Nachfolger in dem botanischen Lehrstuhle; derselbe lehrte zuerst privatim in Basel Physik und Mathematik, welche Wissenschaften er unter Bernoulli mit grofsem Erfolge betrieben hatte; nicht vernachläfsigt war dabei die Botanik, indem er deren Studium unter Zwinger und

Stähelin fortsetzte. Im Jahre 1724 wurde er Professor an dem Athenäum zu Herborn, und im Jahre 1728, ordentlicher Lehrer der Medicin in Heidelberg und Hofmedikus. — Er starb den 8. April 1748. Seine botan. Schriften sind: 1) Dissertatio de plantis dorsiferis usualibus Heidelb. 1713. 2) D. de Helleboro nigro. 1721. 3) D. de Acmella palatina Basil. 1739. Er arbeitete viele Jahre an einem vollständigen Lexicon botanicum, aber sein frühzeitiger Tod hinderte die Vollendung. Nicht unpassend ist es hier zu erinnern, dafs er einer der ersten deutschen Aerzte war, die über die Einimpfung der Pocken schrieben. —

Nach der beiden Nebel Tod scheint die Botanik vernachläfsigt worden zu seyn, es war kein besonders dazu bestimmter Lehrer vorhanden und sogar in einer öffentlichen akademischen Rede wurde über diese Vernachläfsigung geklagt; unterdessen wurden doch botanische Vorlesungen gehalten, und zwar von Franz Joseph von Oberkamp, geboren zu Amorbach im Juni 1710; er wurde als Professor der Medicin, besonders der Therapie, nach Heidelberg berufen im Jahre 1748. Obgleich seine Zeitgenossen dessen grofse und mannichfaltige Kenntnifse, so wie seinen Eifer für die Wissenschaften vorzüglich rühmen, so scheint er doch der Botanik weniger zugethan gewesen zu seyn. Von den vielen Schriften und

Dissertationen, die er schrieb, ist keine botanischen Inhaltes.

Nach seinem Tode, der den 7. Jul. 1767 durch Schlagfluſs plötzlich erfolgte, übernahm den Lehrstrhl der Botanik G. M. Gattenhof, geboren zu Munnerstadt in Franken im Jahre 1722. Er wurde zum Professor der Medicin in Heidelberg bereits im Jahre 1750 ernannt, ohne jedoch schon von dieser Zeit an die Kräuterkunde zu lehren, die er mit Eifer in Göttingen unter Haller betrieben hatte, mit dem er auch später in freundschaftlichem Verkehr stand. Gattenhof hatte nebst der Botanik die Lehrstühle der speciellen Therapie und Arzneimittellehre, und dabei eine sehr ausgebreitete medicinische Praxis, er war ferner ein fruchtbarer Schriftsteller, wie die Menge und die Vortrefflichkeit seiner Schriften beweisen. Es ist hier nicht der Ort, von diesem für die Heidelberger Akademie so wichtigen Manne ausführlich zu sprechen, nur was er für die Botanik that, soll kurz berührt werden; er schrieb nämlich schon in vorgerücktem Alter eine Flora Heidelbergensis unter dem Titel Stirpes agri et horti Heidelbergensis ordine Ludwigii etc. Heidelberg. 1782. Dieses sehr wenig bekannte Buch ist freilich für unsere Zeiten unbrauchbar, es enthält nicht die Hälfte der um Heidelberg wachsenden Pflanzen, und diese ohne alle Beschreibung, auch nur sehr spar-

same Angabe der Standorte, aber man wird die Zeit und die Verhältnifse erwägen, in denen der Verfasser sich befand. Für die Geschichte des Heidelberger Gartens ist es aber eins der wichtigsten Documente. Zwei Bände Collectanea botanica hinterliefs er im Manuscript. — Gattenhof starb den 19. Jan. 1788. Seine Anverwandten liefsen ihm in dem älteren Universitätsgarten ein sechs Fufs hohes, vier Fufs langes und zwei Fufs breites schönes Monument setzen, es stellt die über die Urne des Verewigten sich hinbeugende und seine Asche beweinende Flora vor. Man liest daran folgende Inschrift: Dem Geiste G. M. Gattenhofs, Arzt und Verbesserer dieses Gartens, gerühmt, beliebt, betrauert.

Nicht übergangen darf hier werden, dafs vom Jahre 1784 an auch der (jetzt verstorbene) Professor der Chemie und Physik, Dr. Georg Adolph Suckow, die Anfangsgründe der Botanik, besonders aber den ökonomischen und technischen Theil derselben lehrte, und auch Vorlesungen über Physiologie der Gewächse hielt.

Gattenhofs Stelle erhielt Dr. Franz Carl Zuccarini, geboren zu Mannheim den 24. Februar 1737. In die Zeit seines Lehramtes fällt die neuere glückliche Epoche für die Akademie. Grofse und wichtige Verbesserungen wurden vorgenommen, wobei auch die Botanik nicht leer

ausgieng, denn es wurde nicht nur mit Belassung des älteren Gartens ein gröfserer besser gelegener der Akademie gegeben, in der Person des Hrn. Metzger ein erfahrner und thätiger Mann zur Besorgung desselben herbeigerufen (nach Zuccarinis Tod im Jahre 1812.), sondern auch, woran es bisher mangelte, geräumige Häuser zur Erziehung tropischer Gewächse erbaut. Eifriger wurde nun auch von den jetzt zahlreicher herbeikommenden Studierenden die Botanik betrieben, mit denen Zuccarini, dem der Titel eines geheimen Hofraths gegeben war, noch in seinem hohen Alter häufig Excursionen vornahm, durch seine heitere frohe Laune ergötzte, mit bewundernswerthem Scharfsinne die vorkommenden Pflanzen bestimmte und mit lehrreichen Anmerkungen begleitete. Er starb den 15. Nov. 1809. Seine Angehörigen liefsen ihm in dem neuen botanischen Garten ein einfaches Denkmal, von einer Trauerweide beschattet, setzen. An dessen 4 Seiten befinden sich Inschriften, wovon die nach Westen gerichtete folgendermassen lautet:

En Cor
Franc. Caroli Zuccarini
Phil. et Medicin. Doctoris
In Academia Ruperto-Carolin.
Botanices
Per annos XXII Prof. public. ordinar.
Hujus Horti Institutoris
Hoc Lapide reclusum.

Die Stelle Zuccarini's wurde nicht sogleich wieder besetzt: es lehrte defshalb im Sommer der Jahre 1810 und 1811 der jetzt in Bonn befindliche Professor der Physik und Chemie, Herr G. W. Kastner, die Botanik; für sie war sein Abgang von der Akademie ein höchst empfindlicher Verlust. Im Jahre 1812 trug der als Anatom und Physiolog rühmlichst bekannte, zu früh verstorbene J. F. Ackermann die Gewäckskunde vor, gab aber schon im folgenden Jahre diesen Lehrstuhl wieder ab.

Endlich mufs noch erwähnt werden, dafs bereits im Jahre 1805 in dem herrlich gelegenen Schlofsgarten vortreffliche Anlagen von ausländischen Holzarten gemacht und auch ein öconomischer Garten daselbst eingerichtet wurde, in welchem alle bei uns im Freien ausdauernde Nahrungs- und Fabrikpflanzen zum Behufe des Unterrichtes gezogen werden. Besonders interessant sind die zahlreichen Getreidearten, die man hier cultivirt.

Oeconomische Botanik liest gegenwärtig Herr Oberforstrath Gattener; Forstbotanik derselbe, so wie auch Hr. Oberforstrath Graf v. Sponeck.

Die eigentliche Geschichte dieser Gärten, ihre Einrichtung, Umfang, Zahl und Auswahl der darin kultivirten Pflanzen, mufs der Gegenstand eines anderen auch die neueste Zeit umfassenden Aufsatzes seyn. —

Inhaltsverzeichnifs.

I. Anfragen und Beantwortungen.

Botrychium, entwickelten sich dessen Wedel schneckenförmig oder nicht? 192.
Quercitrone, wie heifst diese im Systeme? 160.
Theisholz. 80.

II. Ankündigungen und Anzeigen.

Agardh's Icones algarum. 16.
Almanach, botan., oder Conservatorium aller Resultate, Ideen und Ansichten a. d. ganzen Umfang der Gewächskunde, v. L. Trattinick. 128.
Auctions-Katalog von Dr. J. J. Römer's Bibliothek. 256.
Denkschriften der k. bot. Gesellschaft in Regensburg. 208.
Monographie der Gattung Mesembryanthemum, v. H. F. zu Salm-Dyk. 224.
Roth, A. G. novae plantar. spec. praesertim Indiae orient. ex collect. D. B. Heyne. 271.
Sadler, M. Dr., und Pauer Pharm. M. seltene getrocknete ungarische Gewächse. 141.
Salzmann, plantae select. Europae austral. 332.
Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Leipzig. 240.
Weihe's deutsche Cräser. 16.

III. Aufsätze.

Bemerkungen, botan., v. Frh. M. v. Uechtritz. 33.
Beschreibung zwei neuer Pflanzen-Arten Deutschlands: Orobus multiflorus und Saxifraga squarrosa S., von Dr. Sieber. 97.
Bupleurum subovatum Link, ein Beitrag zur Flora germ. 139.
Descriptiones plant. nov. vel minus cognitar. horti Caesar. Paulowserientis. P. J. A. Weinmans. Hortulan. Caesar. 27.

Handbuch der Botanik, Nürnberg bei Schrag 1820 und 1821., an die Leser desselben, von Nees v. Esenbeck. 257.
Martens, v., über einige in Italien gebaute Bohnen-Arten. 369.
Mittelkörper, über den der Pflanzen und die vorzüglichsten Formen desselben, von Dr. E. Meyer. 161.
Pflanzenarten, Aufzählung einiger neuen, von Dr. und Prof. v. Vest. 145.
Pflanzengeschlecht, über. 185.
Schlechtendal, D. v., über Ranunculus Flammula und reptans. 129.
Schrank, Dir. R. v., Betrachtungen über die Fungi subcutanei. 337.
Tausch, J. T. M. C., Beobachtungen, über das Längenverhältnifs der Befruchtungsorgane bei der Gattung Primula. 353.
Theophrast, über einige Pflanzen dess. von Dr. J. H. Dierbach. 177.
Tofieldia palustris Huds., Aufzählung der Varietäten dess. von D. und Pr. Hoppe 187.
Trattinni, ein Schritt vorwärts in unsern Ansichten der Natur. Beilage. S. 1..
Wilbrand, Dr. und Pr., über wissenschaftliche Behandlung der Pflanzenkunde und Pflanzenphysiologie. 65. 81.

IV. Auszüge aus fremden Werken.

Georgina variabilis, über deren Abarten von Hrn. Apotheker Beilschmidt, a. d. Französ. des H. v. Mons. 233.
History of Java, v. Th. Stafford Raffles Esq. 309.

V. Beförderungen, Ehrenbezeigungen.

Bronn erhält eine goldene Preismedaille. 160.
Dierbach, Dr., Profes. der Medicin in Heidelberg. 160.
Mitglieder, der K. bot. Gesellschaft in Regensburg. 239.

VI. Botaniker, reisende.

Braun, Funk, Hoppe, Mayer, Dr. Pohl. 224.

VII. Briefstellen, kürzere.

Confusion in den Species plantarum. 32.
Göthe, über dessen Naturwissenschaft. 223.
Hydrocotyle 32 Arten, Sprengel in Schultes Syst. veg. und 60 Arten Richard's Monographie du genre Hydrocotyle. 31.
Narcissus, 25 Arten in Sprengels neuen Entdeckungen 2ter Thl. S. 1. und 67 Arten in Haworth's Revisio Narcissorum. 31 — 32.
Preisevertheilung bei der Pflanzenausstellung in Harlem im Sommer 1820. 96.

VIII. Correspondenz.

Bischof, Darstellung der Pflanzenalkaloiden durch die Wirkung der galvanischen Säule. 151.
Botanik, über den gegenwärtigen Stand und Geschichte derselben. 350.
Erzeugung cryptogam. Gewächse aus der Priestleyischen grünen Materie. 8.
Garten, botan., zu Berlin. 205.
Goldbach, (Dr. in Moskau) botan. Bemerkungen und Berichtigungen, über Callitriche, Valeriana, Scirpus, Eriophorum, Donax, Montia. 63.
Hänke, botan. Nachlafs desselben. 45.
Hayne, Pr., über Arzneigewächse. 207.
Link, Pr., enumeratio plant. hort. Berolin. 207.
Martius, Dr., dessen Pflanzenreichthum aus Brasilien, dessen nächste literar. Arbeiten über Brasilien. 122. 123.
Melville Insel, Nachricht von ihren Pflanzen, von Prof. Voigt. 201.
Mercurialis perennis, Färberstoff derselben. 48.
Polygonum viviparum als Beweis für das Geschlecht der Pflanzen. 47.
Polypodium alpestre — rhaeticum Villars, Linn ? in den Vogesen. 48.
Reichenbach's, Pr., Anwesenheit und Arbeiten in Dresden. 152.

Schreiben aus Berlin. 203.
Siebers, Gärtner, in Martinique und auf dem Cap. 46.
Dessen Reiseanordnungen. — Brasilianischer Pflanzenreichthum in München — des Apothekers Prem aus Bamberg botanische Reise am Cap. 122. 123.
Spix und Martius, DD. von, Reise von Bahia nach Marangnan. Block von Meteoreisen — Mamutsknochen. 264. Fahrt auf dem Amazonen Strom, geograph. Beschreibung dess. 268. Ankunft in Para. 273. Einschiffung auf dem Amazonas — Gefahren auf selbem. 277. Beide Reisenden trennen sich. 283. Dr. Spix kehrt nach Ega zurück. 290. Dessen Fahrt auf dem Rio negro. 291. Zukammenkunft mit Dr. Martius. — Rückreise auf dem Amazonen Strom. 292. Ankunft in Europa 293.
Deren glückliche Zurückkunft aus Brasilien und ihre Belohnungen im dankbaren Vaterlande. — Naturhistorische Schätze vom Amazonen Strome, zwei junge Eingebohrne und lebende Thiere von daher. 43 — 45.
Wilbrand, Dr., und Ritgen Dr. und M. R. Gemälde der organ. Natur in ihrer Verbreitung auf der Erde. 173.
Willdenow, dessen Grab. 204. Dessen Pflanzensammlung unter Dr. Schlechtendal's Aufs. in einem öffentlichen Gebäude aufgestellt. 205.

IV. Curiosa.

Astrantia carniolica. 366.
Hypnum, Unterschied dess. von Bryum. 79.

X. Geschenke.

Eingegangene, an die K. botan. Gesellschaft in Regensburg. 193.

XI. Lesefrüchte.

Abbildungen, über botanische und die Geschichte derselben. 272.

Blumen, seit einigen Tagen verwelkte, in das Leukerbad-Wasser gelegt, werden in einigen Minuten wieder frisch. 352.
Giftpflanzen, Thüringer. 336.
Solanum tuberosum L., wird nie von den Bienen besucht. 272.

XII. Literatur.

Acta, nova physico-med. academ. Caesar. Leopold. Carol. nat. curios. 193.
Dietrichs Lexicon der Gärtnerei und Botanik nebst Nachträgen. Beilage 32.
Elenchus horti botan. Bonnensis 199.
Flora, Nürnbergische, von J. S. Winterschmidt, 2 B. 3tes und 4tes Heft. 198.
Hartmann, Hanbok i Scandinaviens Flora innefattande Sueriges och Norriges, till och med. Mossorna. 55. 59.
Hooker Flora scotica. 63.
— Mustologia britann. — Musci exotici. 200.
Horae physicae berolinenses. Einige Verbesserungen betreffend. 116.
Lindley Monographia der Gattung Rosa und Digitalis. 62.
Link Jahrbücher der Gewächskunde. Beil. 31.
Linn und Otto Abbildung auserlesener Gewächse des K. bot Gartens bei Berlin. 2tes Hft. 119.
Pflanzen, neue brasilianische, gesammelt und nach der Natur beschrieben von H. Schott, K. K. Gärtner. 196.
Plantar. brasiliens. decas primas, praes. C. P. Thunberg prop. Imman. Billberg. 330. — decas 2da prop. C. G. Ahlberg. 331.
Rhizographia, von Dr. B. Preifs. 159.
Schlechtendal Animadversiones botanicae in Ranunculeas DeCandolli sectio posterior. Beil. 32.
Semina, quae e horto botan. Lycaei Volhynici pro mutua offeruntur commutatione. 199.
Seminum in horto botan. Berolinens. 1820. collect. enumeratio. 200.

Sprengel neue Entdeckungen im ganzen Umfange der Pflanzenkunde 2ter Band. Beil 32.
Trinius Fundamenta Agrostographiae. Beil. 32.
Wahlenberg Flora upsaliensis. 55. 57.
Wickström's, botan. Schriften. 200.
Wickströms Dissertatio bot. de Dephne. ed. II. 50.
Wickströms Enum. specierum gener. Daphnes. 50.

XIII. Notizen, botanische.

Agardh's Reise nach Paris, Behufs der Ausgabe seiner Species algarum. 49.
Banks, Ritter v., Vermächtnifs an R. Brown. 123.
Botaniker und botan Anstalten in Berlin mitgetheilt v. Prof Dr. Hornschuch. 241.
Garten, botanischer, in Hamburg. 124.
Herausgabe, über die, eines herbar. flor. austr. v. Dr. Sieber. 319,
Märklin's Rosa germanica, Stammmutter der Rosa centifolia. 191.
Martius botan. Neuigkeiten aus Portugal und Spanien. 76. (Brotero in Lissabon. 76. Don Mariana Lagasca in Madrit. 77. Don Simon de Rocca Clemente. 78. Pavon. 78. Mocinnos. 78. Die Gattung Lepidodendron. 78.)
Museum, naturhistorisches, bildet sich in Frankfurt. 125.
Nachrichten, botanische, aus Italien, nach Acerbi's Bericht über die in Italien erschienenen Schriften, 93.
— von Sieber's Gärtner, Hrn. Kohaut. 192.
Neuigkeiten, botanische, aus Schweden, mitgetheilt von Dr. Prof. Hornschuch. 49. — aus England. 62.
Notizen, botanische, aus Steiermark. 156. Ueber Dresden. 152.
Portraite und Biographieen von Botanikern betreffend. 190.
Rechtsfall, botanischer. 255.
Reinwart an Brugmanns Stelle in Leiden berufen. 124.

Reise des Prinzen von Neuwied. 249. Ueber den Anhang zu dieser, v. Nees v. Esenbeck. 326.
Siebers Anerbieten frischgesammelter seltner Sämereien und anderer Naturprodukte aus Westindien. 254.
Staubgefäfse, man hat sie zuerst Apices genannt. 207.
Tausch, botanische Bemerkungen. 219.
Uechtritz, botan. Bemerkungen über Sideritis 1 Diosc. Heracl. 238.

XIV. Recensionen.

Dierbach's Anleitung zum Studium der Botanik für Vorlesungen u. zum Selbstunterrichte. 158.
Ficinus, Dr., Flora der Gegend um Dresden. 321.
Flora der Mittelmark, von J. Fr. Ruthe erste — vierte Decade. 175.
Hagenbachs Flora von Basel. 209.
Herbarium vivum plantas in Silesia indigenas exhibens a Chr. Günther et Emil. Schummel Cent. I — IX. Beil. 53.
Lestiboudois Them. Essai sur la famille des Cyperacées, etc. Pag. 1. 17.
Mikan Delectus Florae et Faunae brasiliensis. 113.
Reichenbach, Dr., amoenitates botan. Dresd. 305.
Sexualität, von der, der Pflanzen, Studien von Dr. Aug. Henschel, etc. Beil. 33.
Voyage, a, to Abyssinia etc. by Henry Salt. etc. Beil. 61.

XV. Reiseberichte.

Corsica, Bemerkungen darüber, gesammelt a. e. bot. Excursion dahin v. Ph. Salzmann. 101.
Madera, Vegetation dieser Insel, v. D. H. Hahl. 219.

XVI. Vorzügliche Pflanzennamen.

Abilgaardia 21. Acacia asplenioides 203. Allagoptera pumila 296. Alopecurus nigricans 38. Amaryllis Principis 194. Anagallis 8. arvensis 15. coerulea 15. Anchusa biceps 148.

Andromeda, coricifolia 330. ciliata — crassifolia 297. Aphelandra ignea 300. Arabis Cranziana 45. — hispida 45. Arenaria verna 252. Arthrostylis 22. Arum pedatum 120.

Balsamita corymbosa 112. Barbula ruralis 11. Beera 26. Begonia argyrostigma 120. rufa 331. Berberis laurina 330. Besleria bicolor 197. grandifolia 197. crassifolia 198. hirtella 198. Betonica 94. Bombax verticosa 298. Bonnaya brachiata 121 Botrychium 192. Brassica maculata 121. Bryophyllum calycinum 64. Bryum 79. argenteum 11. Bupleurum subovatum 139.

Caladium liniferum. 295. Callitriche 63. Canella axillaris 298. Cardamine petraea 45. Carex 3. 17. nigra 368. Cariceae 17. Carpha 24. Cassia, uniflora, micans, fastigiata 303. Catagyna 19. Caulinia, tenella 299 Caustis 23. Chaetospora 24. Chondrachne 19. Chorizandra 18. Chrysitrix 18. Chrytriceae 18. Cineraria integrifolia 288 Circaea intermedia 38. lutetiana 38. Cladium 23. Cladostylus ericoides 301. Clitoria falcata 203. Conchocarpus 114. Conferva Helmintoch 105. Cortusa Mathiol 156. Crepis foetida 42. rigida 42. Croton, pannosum 332. Cucubalus antelop. 142. fimbriatus 150. montan. 149. Cuphea, corymbifera 302. Cymbidium, crispatum — pedicellatum 331. Cyperaceæs 1. 2. 19. Cypenis 21.

Dalucum 3. Danthonia alpina 145. Daphne 51. 52. cneorum 40. Dianthus 7. campestris 13. hortensis 13. plumarius 13. Diaphora 19. Dichorisandra 115. Dichostylis 25. Dichromena 25. Dicranum purp. 10. Digitalis 62. Sceptr. 95. Dillenia speciosa 96. Diplacrum 18. Diplasia 26. Dolichonemia, speciosa 303. Donax borealis 64. Dorianthes excelsa 96. Dorstenia urceolata 197. Dulichium 24.

Echites, obovata 297. Eleagnus 180. Elyna 19. Elynanthus 21. Epidendron, dendrodioides 331 nocturna 120. Erica corsica 106. herbacea 40. Eriocaulon caespitos 53 Freyreisii 331. hirsutum 54. ramosum 53. Eriophora 26. 63. Εὐυσθρόδινος 184. Eupatorium, australe — Freyreisii 332. Euphorbia myrsinites 304. pilosa 320. stellulata 110. Evandra 23.

Festuca ovina 39 Ficus elastica 96. Fimbristylis fucoidea 49. Fucus ciliatus 105. ericoides 105, sedoides 105. Fuirena 26.

Gahnia 22. Galia 216 — 217. Galium barrelier. 107. hirsutum 116. ovalifolium 117. Gentianae 39. 218. Georgina variabilis 233. Glycine fridericiana 29. Gnaphalium augustifol. 111. Goethea, semperflorens — cauliflora 304. Gomphraena rupestris 296. Gratiola inundata 38.

Heleocharis 25. Heleophyla 25. Hibiscus pedunc. 30. Holoregmia viscida 300. Hornschuchia, Bryotrophe — myrtillus 302. Hyacinthus 8. Hydrocotyle 31. Hypnum 79. riparium 10. Hypoclytrum 20. Hypolepis 4. 22. Hymenochaeta 26.

Ilex, truncata — longifolia — acutangula 301. Inula bubonium 42. Ipomaea flamen, tubata 301. Isolepis 25.

Kieseria stricta 298. Killingia 20. Kobresiae 19.

Lampocarpa 22. Laserpitium 94. Leontodon autumnale 220. hirtum 220 taraxac. 43. Leopoldinia 123. Lepidodendron 78. Lepidosperma 27. Lepyronia 19. Limnochloa 25. Limodorum abortivum 41. Lindernia pyxidaria 38. Lindleya 299. Lobelia Westiniana — macropoda 330.

Magnolia grandiflora 95. Mapania 21. Marchantia polymorpha 9. Mariscus 21. Marrubium

remotum 40. Maximilianea 123. Melaenocranis 20. Melica 3. Mercurialis, perennis 47. Mesembryanthemum 224 Mimosa staminea 332. Montia fontana 64. Myosotis 153. 306. Narcissus 32. Nicotiana anisandra 147. Nomochloa 23. Ocymum, flexuosum 332 Opetiola 19. Oreobolus 27. Ornithogalum arvense 222. fistulosum 222, pratense 221. Orobus multiflorus 97. Papyrus 21. Parmelia parietina 8. Peraea, rugosa — arborea 300. Phaseolus glycinaeformis 29. Physocalycium 64. Physospermum commutatum 156. Phyteuma 93. Piper incanum 120. Polygonum viviparum 8. 14. 47. Polypodium alpestre 43. 48. calcareum 219 — 220. dryopteris 220. rhaeticum 48. spinulosum 220. Posoqueria, insignis 301. Potentilla breviscapa 158 Primulae 363. acaulis 361. auricula, carniolica, ciliata 363. Clusiana 364. cartusioides 361. crenata 363. elatior. 361. farinosa 361 glutinosa. 363. integrifolia 364. longiflora 366 minima 363 Palinuri 362. veris 361. villosa 363. Prunella laciniata 41. Pulmonaria Schrank — tuberosa 64. Pycreus 20.

Ranunculus Breyninus 46. flammula 129. reptans 129. segetum 40. tuberosus 221. Remirea 21. Restiaceae 7. Rhamnus coriaceus 119. crenulatus 118. glandulosus 119. Rhexia imbricata 331. Rhynchospora 24. Rosa germanica 191. Rumex incomtus 28. salicifolius 21. Rupala diversifolia 197. Ruta divaricata 109.

Salix aegyptiaca 184. splendens 300. Salvia nemorosa 38. verticillata 39. Saphora, renicola 297 Saxifraga 94. squarrosa 99. Scabiosa stiriaca 146. Schelveria arguta 299. Schoenus 3 — 22. Schoenopsis 22. Scirpeae 24. Scirpus 26. acicularis 63. radicans 63. Scro-

phularia atropurpurea 95. Sebastiania viminea 296. Seleriae 18. Seriola taraxacifolia 111. Senecio nemorensis 45. Sesamoides 178. Sideritis 238. Silene rubens 150. Solanum aureum 331. ungens 27. velleum 332. Spermodon 20. Stachys segetum 40. Statice articulata 108. Stellaria holostea 221. Stevia urticaefolia 331. Stiffiia 113.

Taxus baccata 80. Tetraria 23. Thalictrum flavum 221. Thyphineae 7. Trasi 21. Trichelostylis 25. Trichophornm 26. Tofieldiae 187. Triplaris scandens 196. viridiflora 196. Tripteris, floribunda 331. Turritis glabra 221.

Uncinia 17.

Valerianae 215. officinalit 63. pubescens 288. saliunca 156. Veronicae 11. 32. 214. ambigua 11. chamaedris 36. confusa 34. 35. glabra 13. grossa 12. Hostii 94. hortensis 11. longifolia 11. media 12. menthaefolia 37. officinalis 35. orchidea 35. orchidea 33. prostrata 35. saxatilitis 33. 34. Vicia litoralis 110. serratifolia 42. Vignea 17.

Webera signiformis 11.

Xylophylla obtusa 331.

Zosterospermum 20.

1

2

3

4

5

6

I. Sturm sc.