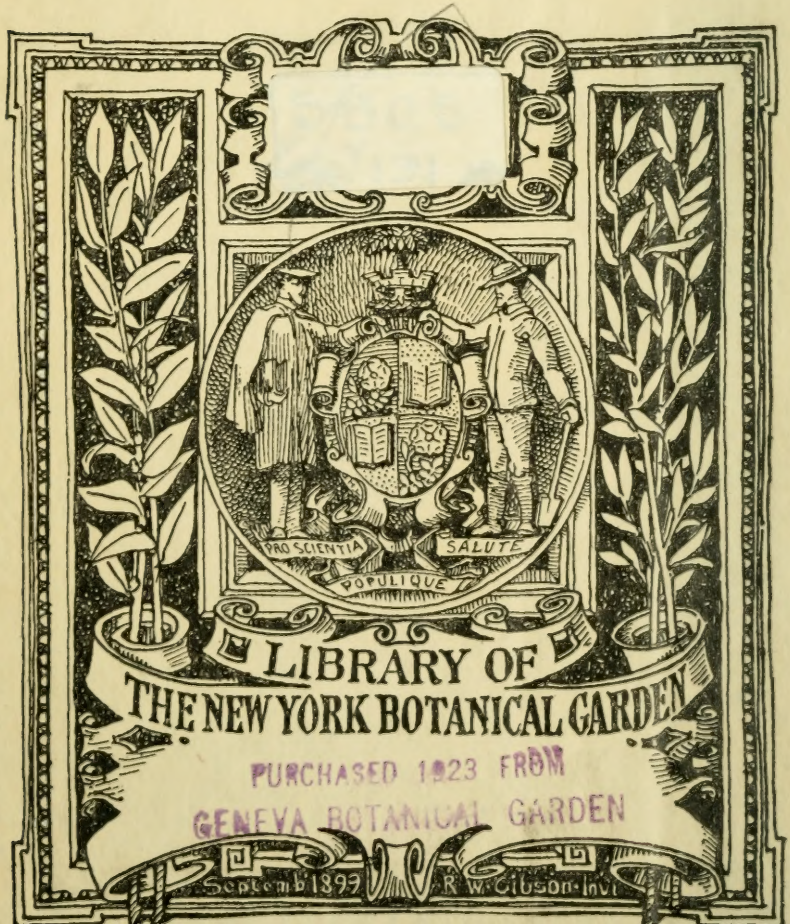
Livres donnés en 1912 à la Bibliothèque du Conservatoire botanique de Genève par M. William Barbey.



Neue Entdeckungen im ganzen Umfang der Pflanzenkunde,

herausgegeben von

K. Sprengel.

Zweyter Band.

Mit 3 Kupfertafeln.

Leipzig
bey Friedrich Fleischer
1821.

Inhalt.

I. Eigene Abhandlungen.

II. Uebersicht der neuesten botanischen Literatur.

A. Phytographie.

B. Systematik.

C. Physiologie der Pflanzen.

Erklärung der Kupfer.

Taf. I. Fig. 1. Bertolonia paniculata. * (S. 110. 111.)
2. Die offene Blüthe.
3. Die Geschlechtstheile und Nektarien.
4. Die Stigmen.
4. b. Eine einzelne Anthere.
Fig. 5. Gyneteria incana. * (S. 135. 136.)
6. Blume vergrößert.
7. 8. Die weiblichen Blüthchen.
9 — 11. Die mittlere Zwitterblüthe.

Taf. II. Fig. 1. Bigelovia brasiliensis. * (S. 150.)
2. Einzelner Fruchtboden mit Blüthen.
3. 4. Einzelne Zwitterblüthen.
5. 6. Kapseln.
Fig. 7. Gussonia discolor. * (S. 119.)
8. Einzelne Kätzchen.
9. Männliche,
10. Weibliche Blüthe.

Taf. III. Sebastiania brasiliensis. * (S. 118.)
Fig. 1. Blühender Zweig.
2. Etwas vergrößert.
3. Weiblicher Theil.
4. Frucht durchschnitten.

I.

Eigene Abhandlungen.

I.

NARCISSORUM CONSPECTUS.

AD

BALBISIUM, PROF. LUGDUNENSEM, EPISTOLA.

Tibi potissimum, mi Balbisi, inscribendum esse putavi hunc libellum, quod et Te mea caussa omnia velle et participem libenter esse laborum meorum notum mihi est atque exploratum. Accedit, Te in ea felicissima Europae australi parte et iuventutem egisse et virili aetate florere, quae Narcissorum est vera patria. Anxit me enim saepius atque etiam magis sollicitavit obscuritas ea specierumque confusio, qua bellum hoc genus premitur. Quippe, si recesseris a rei herbariae patribus, Clusio maxime, Lobelio, Bauhinis atque ipso Parkinsonio, qui optime species distinxerunt, recentiores adeo neglexerunt et patrum observationes ipsamque naturam, ut Linnaei characteres fere e siccis promti exemplaribus fuisse videantur, synonymorum profecto summa sit confusio. Nostrae quidem aetatis homines alacri studio iterum agitare id genus coepe-

runt, Loiseleurii inprimis, Tenorii atque Candollii nostri exemplis, qui spontaneos Galliae australis Italiaeque Narcissos examini subiecerunt. Celebratissima est Anglorum opera in hoc genus collata, quae tot species produxit, ut Sweetius in horto suburbano londinensi plus quam quinquaginta enumeret, Haworthius etiam in nuperrimo synopsios succulentarum supplemento duplicet numerum. Inde autem id potissimum proficisci mihi videtur, quod genus hoc, vel in hortis cultum, facillime formas mutet, Salisburius autem ac Haworthius adventitiam quamlibet formam fortuitamque pro stabili habeant credantque sufficere, ut species ea construatur.

Quae specierum anglicarum infinitas cum me magnopere protinus consterneret, dein autem lacesseret etiam, ut ipse periclitarer Narcissorum examen; scripsi ad amicum londinensem, ut bulbos specierum omnium ex hortis magnae Britanniae conquisitos mihi mitteret. Promtissimae eius curae cessit, ut ex Anglia, Scotia et ipsa Hibernia sufficientem bulborum numerum comparatum acciperem. Terrae tempestive commissi, vere praeterito fere omnes floruerunt, unde opportunitatem nactus, plantas cum iconibus descriptionibusque comparandi, consilii duxi, hanc elaborare διασκευὴν, ut stabiles praeprimis species firmentur, ut synonyma rite conferantur, totaque generis historia naturalis non ab-

solvatur, sed inchoetur. In quo quidem studio me aliquando forte lapsum fuisse largior: peto autem a Te, Europaeque australis botanophilis viris, ut errorum me arguant humaniterque symbolas conferant ad uberiorem huius generis illustrationem. Vale, mi Balbisi, ac persuasissimum habe, me et Tui esse amantissimum et beneficiorum, quae in me contulisti, semper memorem.

I. LIBRI PRAECIPUE CONSULENDI.

Jo. Parkinson Paradisi in sole paradisus terrestris. Lond. 1629. fol.

Ol. Rudbek Campi elysii liber 2. Upsal. 1701. fol.

Jac. Barrelier Plantae per Galliam, Hispaniam et Italiam observatae. Paris. 1714. fol.

Ant. Gouan Illustrationes botanicae. Tigur. 1773. fol.

P. J. Redouté Les Liliacées, vol. 1 — 8. à Paris 1802 — 1816. fol.

The botanical magazine, vol. 1 — 44. Lond. 1787 — 1816. 8.

J. L. A. Loiseleur - Deslongchamps Recherches historiques, botaniques et médicales sur les Narcisses indigènes. à Paris 1810. 4.

A. H. Haworth in Transact. of the Linnean society. vol. 5.

Eiusdem Miscellanea naturalia. Lond. 1803. 8.

Eiusdem Synopsis plantarum succulentarum. Lond. 1812. 8.

Eiusdem Supplementum plantarum succulentarum: adiungitur Narcissorum revisio. Lond 1819. 8.

R. A. Salisbury Prodromus stirpium in horto ad Chapel-Allerton. Lond. 1796. 8.

Idem in Transactions of the horticultural society. vol. 1.

II. TRIBUUM DISPOSITIO.

a. *Hermione* Salisb. in Transact. of hortic. soc. 1. 357. Haw. suppl. succ. 137.

Corona exigua, stellaris vel urceolata, laciniis corollae plusquam ter aut quater brevior. Tubus gracilis. Stamina inaequalia. Stylus rectus inclusus. Spatha 3-, multiflora.

(1. N. *serotinus* L. 2. *viridiflorus* Schousb. 3. *Jonquilla* L. 4. *Tazzetta* L. 5. *primulinus* Haw. 6. *longiflorus* Willd. 7. *patulus* Lois. 8. *polyanthes* Lois. 9. *niveus* Lois. 10. *unicolor* Tenor. 11. *orientalis* L. 12. *dubius* Gouan.)

b. *Narcissus* Salisb. l. c. Haw. l. c. 148.

Corona brevis, integra, patellaris, margine discolor, subscariosa, laciniis corollae plusquam ter aut quater brevior. Tubus laciniis corollae brevior. Stamina inaequalia. Stylus rectus subinclusus. Spatha subuniflora.

(13. N. *poëticus* L. 14. *maialis* Curt. 15. *radiiflorus* Salisb. 16. *biflorus* Curt.)

c. *Queltia* Salisb. l. c. 351. Haw. l. c. 123. Schisanthes Haw. l. c. 128. Ganymedes Salisb. l. c. 353. Haw. l. c. 130. Philogyne Salisb. l. c. 355. Haw. l. c. 132.

Corona repanda, lobulata, urceolaris, laciniis corollae dimidio brevior. Tubus lacinias aequans. Stamina inaequalia. Stylus subexsertus. Spatha uni-, pauciflora.

(17. N. *incomparabilis* L. 18. *odorus* L. 19. *triandrus* L. 20. *trilobus* L.)

d. *Aiax* Salisb. l. c. 243. Haw. l. c. 111. Corbularia Salisb. l. c. 349. Haw. l. c. 120.

Corona subrepanda vel integerrima poculiformis, lacinias corollae aequans vel superans. Stamina aequalia, subdeclinata. Stylus subexsertus. Spatha uniflora.

(21. N. *Pseudonarcissus* L. 22. *minor* L. 23. *moschatus* L. 24. *Bulbocodium* L. 25. *albicans* Haw.)

III. SPECIERUM ENUMERATIO.

a. *Hermiones.*

1. N. *serotinus* L., corona subcrenulata brevissima, foliis subulatis, scapo gracili, spatha uni- aut multiflora.

N. autumnalis minor *Clus. hisp.* 252. *Dalech.* 1522. *Park. parad.* t. 89. f. 3. (male). f. 4. (male).

N. serotinus *Clus. hist.* 1. 162. *Ger. em.* 131. *Linn. sp. pl.* 2. 417. *Willd. sp. pl.* 2. 41. *Poir.* in *enc.* 4. 426. *Desfont. atl.* 1. 283. t. 82. (optime). *Bivon. Bernard. sic. pl.* cent. 1. p. 56.

N. parvus *Dodon.* 228. *Lob. ic.* 122.

N. XVII. autumnalis *Tabern.* 1002.

N. albus autumnalis minimus *C. Bauh. pin.* 51. *Rudbek. elys.* 2. p. 64. f. 8. *Tourn. inst.* 355.

N. IV. s. autumnalis *J. Bauh. hist.* 2. 663.

N. autumnalis vulgaris *Cupan. panph.* t. 38.

Hermione obsoleta *Haw. suppl.* 146. (sola Parkinsonii fide admissa. In nota ad sequentem speciem dubius haeret de Parkinsonii f. 3., licet ipsa Parkinsonii verba probent, ipsum Clusii Narcissum autumnalem minorem fingere voluisse.)

Habitat in Sicilia, Sardinia, Hispania australi et Numidia. Floret Octobri.

Bulbus ovatus, tunica nigra obvolutus. Si primum florem profert, foliis destitutus est. Vagina sola tubulosa, membranacea scapum ambit. Deinde *folia* progerminant subulata, linearia, falcata, sesquipollicem aut duos pollices longa. *Scapus* gracilis, subnodosus, semipedalis, pedalis. *Spatha* membranacea, iunioris plantae uniflora, adultioris multiflora, pedicellis inaequalibus. *Corolla* albida, laciniis lineari-lanceolatis acutis, striatis, patentissima. *Corona* minima, sexpartita, flava.

2. N. *viridiflorus* Schousb., corona campanulata brevissima, laciniis corollae linearibus distantibus, alternis apice uncinatis, spatha multiflora, foliis teretibus fistulosis.

N. iuncifolius autumnalis, flore viridi *Park. parad.* p. 94. t. 93. f. 6.

N. viridiflorus *Schousb. Marocc.* 155. t. 2. *Hornem. hort. hafn.* 1. 316. *Bot. mag.* 1687.

Hermione viridiflora *Haw. suppl.* 147.

Habitat ad columnas Herculis in Hispania austra-

li, in agro Tunetano et Mauritania. Floret Octobri. Odor floris vulgarem Jonquillam aemulatur.

3. N. *Jonquilla* L., corona cyathiformi plicato-crenulata triplo breviore laciniis ovatis alternis latioribus, tubo corollae elongato, spatha multiflora, scapo compresso, foliis linearibus canaliculatis.

N. iuncifolius minor *Clus. hist.* 1. 159. *Dodon.* 226. *Dalech.* 1520. 1521.

N. africanus praecox *Lobel. hist.* 62. *ic.* 120.

N. VIII. iuncifolius I. *Tabern.* 999.

N. iuncifolius luteus minor *C. Bauh. pin.* 51. *J. Bauh. hist.* 2. 607. *Tourn. inst.* 355. *Park. parad.* p. 94.

N. maior iuncifolius *Moris.* sect. 4. t. 8.

N. Jonquilla *Linn. sp.* 2. 417. *Willd. sp. pl.* 2. 41. *Bot. mag.* 15. *Red. lil.* 158. *Poir.* in *enc.* 4. 427. *Ger. gallopr.* 147. *Gouan. flor. monsp.* 304. *Cand. fl. gall.* 3. 232.

Hermione iuncifolia *Salisb.* in *Hort. trans.* 1. 357.

Herm. Jonquilla *Haw. suppl. succ.* 137.

β. N. *tenuior Curt. bot. mag.* 379. *Haw.* in *Linn. trans.* 5. 245. *Ait. hort. kew.* 2. *vol.* 2. 214.

Hermione tegulaeflora *Salisb.* in *Hortic. trans.* 1. 363.

Hermione tenuior *Haw. suppl. succ.* 145.

Habitat in Gallia australi. Flor. Aprili.

Scapus sulcatus, angulatus. *Spatha* saepius bi- aut triflora. Dicitur

N. *angustifolius Willd. enum.* 351. Laciniae corollae cerinae vulgo, sunt albae in hac varietate: spatha biflora.

4. N. *Tazzetta* L., corona campanulata truncata integerrima laciniis corollae discoloribus triplo breviore, spatha multiflora, scapo teretiusculo, foliis planis obtusiusculis glaucescentibus.

N. medio luteus *Lobel. hist.* 60. *ic.* 114. alter *Dodon.* 224. *Dalech.* 1518.

N. VII. medio luteus *Tabern.* 999.

N. medio luteus, copioso flore, odore gravi *C. Bauh. pin.* 50. *Tourn. inst.* 354. *Rudb. elys.* 2. p. 57. f. 11.

N. multos ferens flores, medio luteus, narbonensis *J. Bauh. hist.* 2. 603.

N. narbonensis, medio luteus *Park. parad.* t. 81. f. 3.

N. calyce fimbriato, medio croceus *Moris.* sect. 4. tab. 8.

N. africanus aureus maior *Merian. flor.* t. 12.

N. latifolius albus medio croceus *Barrel. ic.* 918. 919. 920. 925. 926. 933. 934.

N. Tazzetta *Linn. sp. pl.* 2. 416. *Willd. sp. pl.* 2. 38. *Quer fl. hisp.* 5. 477. *Desfont. atl.* 1. 282. *Brot. fl. lusit.* 1. 551. *Gouan. fl. monspel.* 304. *Cand. fl. gall.* 3. 231. *Sebast. fl. rom.* 124. *Smith prodr. fl. graec.* 1. 220. *Sibth. fl. graec.* 1. 308.

Thunb. fl. iap. 131. *Lam. ill.* t. 229. f. 2. *Bot. mag.* 925. *Red. lil.* 17.

Hab. in Gallia australi, Italia, Sicilia, Hispania, Lusitania, Numidia, Graecia, Asia minore ipsaque Iaponia.

5. N. *primulinus* Haw., corona sexloba patula laciniis corollae ovato - subrotundis triplo breviore, tubo longissimo, spatha multiflora, scapo subcompresso, foliis linearibus canaliculatis viridibus.

N. iuncifolius prior *Clus. hisp.* 250. II. *hist.* 1. 159. maior *Dodon.* 226. *C. Bauh. pin.* 51. *Moris.* sect. 4. t. 8. *Merian. floril.* 14. *Tournef. inst.* 355.

N. bifrons *Bot. mag.* 1186. *β.* 1299.

Hermione stellaris *Salisb. hortic. trans.* 1. 359.

Narc. compressus *Haw.* in *Linn. trans.* 5. 245.

Hermione bifrons *Salisb. hortic. trans.* 1. 359.

Narc. primulinus *Haw. syn. succ.* 329.

Hermione primulina *Haw. suppl. succ.* 140.

Hab. in Hispania. Floret Aprili.

N. Tazzetta similis differt scapo teretiusculo, foliis planis glaucis.

6. N. *longiflorus* Willd., corona brevissima sexpartita, laciniis corollae oblongis mucronatis tubo duplo brevioribus, scapo teretiusculo, foliis linearibus planis virentibus.

N. latifolius, flore prorsus flavo *Clus. hist.* 1. 156.

N. d'Argiers, aut aegyptius vocatus *Lobel. adv.* 2. 491.

N. luteus polyanthos et constantinopolitanus *C. Bauh. pin.* 50. 51. *Tourn. inst.* 354. 355.

N. d'Argiers polyanthos, totus luteus *Moris.* sect. 4. t. 8.

N. tereticaulis *Haw.* in *Linn. trans.* 5. 245.

N. longiflorus *Willd. enum.* 351.

N. praecox *Tenor. fl. neap.* 1. p. 146. t. 27.

Hermione leucoiifolia *Salisb.* in *hortic. trans.* 1. 359.

Hab. in Oriente. Floret Maio.

N. Tazzettae simillimus differt corona sexpartita, tubo magis elongato, foliis virentibus. N. primulinus potissimum differt et foliis canaliculatis et scapo compresso.

7. N. *patulus* Lois., corona cyathiformi obsolete lobata laciniis corollae discoloribus alternis latioribus quadruplo breviore, spatha multiflora, scapo teretiusculo, foliis canaliculatis glaucescentibus.

N. praecox, simplici flore *Clus. hist.* 1. 154. (Folia iusto latiora.)

N. plures ferens flores, praecocior *J. Bauh. hist.* 2. 603.

N. medio luteus, maioribus floribus *C. Bauh. pin.* 50.

N. medio luteus, polyanthos *Ger. em.* 124. f. 8.

N. medio luteus, copioso flore *Rudb. elys.* 2. 57. f. 11.

N. orientalis *Bot. mag.* 1298.

N. patulus *Lois.* in *Journ. de bot.* (1809.) 2. 276. *Poir.* in *enc. suppl.* 4. 58.

Habitat in insulis Stoechadibus. Floret Maio.

Inter N. primulinum et Tazzettam medius, hoc dimidio minor: differt corona obsolete lobata, foliis canaliculatis. A N. primulino minus differt glaucescentibus foliis scapoque teretiusculo. Laciniae corollae pallidae, corona aurea.

8. N. *polyanthes* Lois., corona cyathiformi subintegerrima laciniis corollae ovatis alternis latioribus triplo breviore, spatha multiflora, scapo teretiusculo, foliis lato - linearibus viridibus.

N. totus albus prior *Clus. hisp.* 248.

N. latifolius I. *Clus. hist.* 1. 155. *Merian. flor.* t. 12.

N. totus albidus *Dodon.* 224. *Lob. hist.* 60. *ic.* 116. *Dalech.* 1519.

N. V. albus *Tabern.* 999.

N. cum pluribus floribus, totus albus *J. Bauh. hist.* 2. 606.

N. totus albus maior *C. Bauh. pin.* 49. *Tourn. inst.* 353.

N. orientalis maior polyanthes *Moris.* sect. 4. t. 8.

N. praecox totus albus *Barrel.* 915.

N. Tazzetta *Allion. pedem.* n. 1864.

N. polyanthes *Lois.* in *Journ. de bot.* (1809) 2. 277. *Poir.* in *enc. suppl.* 4. 58. 59.

Habitat in Hispania, Galloprovincia australi et in agro Nicaeensi. Floret Martio.

Insignis foliis latis viridibus, floribus numerosis ex eadem spatha, candidis, corona ipsa initio pallida, maturescente pariter candida.

9. N. *niveus* Lois., corona campanulata crenata laciniis corollae lanceolatis concoloribus quadruplo breviore, scapo depresso ancipiti, foliis planiusculis viridibus.

N. latifolius niveus III. alter *Clus. hist.* 1. 155. *J. Bauh. hist.* 2. 607.

N. albus flore minore, iasmini odore *C. Bauh. pin.* 50. *Tournef. inst.* 354.

N. iuncifolius albus *Park. parad.* t. 93. f. 1.

N. totus albus minor stellatus *Barrel. ic.* 916. 938.

N. papyraceus *α.* *Sims* in *Bot. mag.* 947.

N. anceps *Cand. catal. hort. monsp.* p. 127. (sed folia dicuntur glaucescere).

N. niveus *Lois.* in *Journ. de bot.* (1809.) 2. 278. *Poir.* in *enc. suppl.* 4. 59.

Hermione papyracea *Haw. suppl. succ.* 143.

Herm. iasminea *Salisb. hortic. trans.* 1. 360.

Hab. in Gallia australi et Hispania. Floret Aprili.

10. N. *unicolor* Tenor., corona campanulata plicata lacera laciniis corollae oblongis concoloribus sextuplo breviore, spatha multiflora, scapo teretiusculo, foliis planis glaucescentibus.

N. iuncifolius serotinus *Lobel. hist.* 62. *ic.* 121.

N. XV. niveus serotinus *Tabern.* 1001.

N. unicolor *Tenor. fl. neap.* 1. 144. t. 26. (excl. syn. plerisque).

Hab. in insula Caprea. Floret Novembri.

11. N. *orientalis* L., corona campanulata trifida emarginata laciniis corollae oblongis triplo breviore, spatha subbiflora, scapo ancipiti, foliis laiusculis.

N. albus maximus *Moris.* sect. 4. t. 8.

N. niveus, calyce flavo *Rudb. elys.* 2. p. 52. f. 2. N. albus maior odoratus *ib.* p. 50. f. 1. N. orientalis, calyce rotundo aureo - luteo *ib.* p. 54. f. 5.

N. sylvestris pallidus *Barr. ic.* 976.

N. orientalis *Linn. mant.* 62. *Willd. sp. pl.* 2. 38. (excl. syn. Clus.).

N. orientalis β. *Sims* in *Bot. mag.* 948.

? N. italicus *Gawl.* in *Bot. mag.* 1188.

? Hermione italica *Haw. suppl. succ.* 144.

In Italia et Oriente. Media fere species inter hanc tribum sequentemque: accedit enim ad N. *polyanthen*, sed distincta spatha subbiflora coronaque trifida.

12. N. *dubius* Gouan., corona cyathiformi denticulata, laciniis corollae ovalibus duplo longioribus, spatha multiflora, scapo obtuse compresso, foliis planiusculis glaucescentibus.

N. angustifolius albus minor *C. Bauh. prodr.* 27.

Magnol. bot. monsp. 182. *Rudb. elys.* 2. p. 51. f. 2.

N. Mussart *Park. parad.* 81. f. 5. anglicus polyanthos *ib.* f. 6.

N. polyanthos maior albus *Rudb. elys.* 2. p. 60. f. 6.

N. orientalis *Besl. eyst. vern.* ord. 3. fol. 15. f. 1. 5. fol. 2. f. 2. 3.

Baselman maior *Trew hort. nitid. ed. Seligm.* 1. t. 23.

N. dubius *Gouan. ill.* p. 22. *Willd. sp. pl.* 2. 40. *Cand. catal. hort. monsp.* p. 127.

N. orientalis α. *Sims* in *Bot. mag.* 940. γ. *ib.* 946.

N. Trewianus *Ker* ad *Bot. mag.* 1298.

N. crenulatus *Haw.* in *Linn. trans.* 5. 245.

Hab. in saxosis ad Monspelium, ubi parvos producit flores, maiores imo maximos, si in hortos transfertur. Retinet tamen coronam brevissimam luteam, cum laciniae corollae albidae sint.

b. *Narcissi.*

13. N. *poëticus*, laciniis corollae basi sibi incumbentibus, corona brevissima scariosa crenulata marginata, scapo ancipiti, foliis linearibus planis.

N. poëticus *Lob. hist.* 60. *ic.* 112.

N. medio purpureus *Dodon.* 223. *Dalech.* 1517. *J. Bauh. hist.* 2. 600. praecox *Park. parad.* 75. f. 3.

N. X. roseo - luteus maior *Tabern.* 1000.

N. XIV. poëticus *Tabern.* 1001.

N. medio roseus *Ger. em.* 123.

N. albus, circulo purpureo *C. Bauh. pin.* 48. *Tourn. inst.* 353.

N. poëticus *Linn. sp. pl.* 2. 414. *Scop. carn.* n. 394. *Hall. helv.* n. 1250. *Gerard. gallopr.* 146. *Gouan. fl. monsp.* 304. *Allion. pedem.* n. 1861. *Balb. et Nocc. fl. tic.* 1. 155. *Vill. delph.* 2. 248. *Birol. acon.* 1. 109. *Sebast. rom.* 124. *Smith fl. graec.* 1. 220. *Engl. bot.* 275. *Red. lil.* 160.

Huc et N. recurvus *Haw. syn.* 331. *suppl. succ.* 151.

Hab. in Anglia, Gallia, Italia, Graecia et Hispania. Floret Maio.

14. N. *maialis* Curt., laciniis corollae contiguis margine deflexis, corona brevissima scariosa crenulata, scapo ancipiti, foliis canaliculatis glaucis.

N. serotinus montanus *Clus. pann.* 176.

N. latifolius VI. VII. *Clus. hist.* 1. 156. 157.

N. (sine nomine) *Lob. ic.* 113. (dextra).

N. medio purpureus magno flore, folio latiori *J. Bauh. hist.* 2. 601.

N. niveus odoratus, circulo rubello *C. Bauh. pin.* 48. *Tourn. inst.* 353. N. albus, magno odore, floris circulo pallido *C. Bauh. pin.* 48. *Magnol. bot. monsp.* 181.

N. medio purpureus maximus *Park. parad.* 75. f. 2.

N. maialis *Curt.* in *Bot. mag.* 193. *Haw. suppl. succ.* 150.

N. patellaris *Salisb. prodr.* 225.

In Alpium austriacarum iugis, prope a Seehof et Gamingen invenit C. Clusius, post eum nemo. In pratis Laterae prope Monspelium Magnolius. Colitur hodie in Angliae hortis. Floret Maio.

Differt a N. poëtico, tum corollae laciniis deflexis, margine contiguis, sed haud sibi incumbentibus, tum glauco foliorum colore et canaliculata indole.

15. N. *radiiflorus* Salisb., corona abbreviata scariosa marginata, laciniis corollae spathulato-mucronatis distantibus, tubo corollae elongato, scapo gracili compresso, foliis linearibus subcontortis glaucis.

N. minor serotinus *Lob. ic.* 113. *Ger. em.* 124.

N. medio purpureus minor et medio croceus tenuifolius *J. Bauh. hist.* 2. 601. 602.

N. albus, circulo croceo, minor *C. Bauh. pin.* 49. *Tourn. inst.* 353.

N. medio purpureus, stellatus *Park. par.* 75. f. 4.

N. angustifolius albus minor *Magnol. bot. monsp.* 182.

N. angustifolius *Curt.* in *Bot. mag.* 193. *Ait. hort. kew.* 2. vol. 2. 214.

N. radiiflorus *Salisb. prodr.* 225. *Hortic. trans.* 1. 365. *Haw. suppl. succ.* 149.

In Gallia australi et ipsa Helvetia. Floret Maio.

Primo statim intuitu dignoscitur a N. poëtico, colore floris stramineo, qui candidus aut niveus in illo est, dein stellata floris indole et remotiusculis laciniis, quae in N. poëtico sibi incumbunt. Folia etiam sunt angustiora, subcontorta, glauca.

16. N. *biflorus* Curt., corona brevissima scariosa marginata, laciniis oblongis patulis, scapo ante anthesin geniculato bifloro, foliis linearibus acute carinatis margine inflexo.

N. pallidus, flore medio aureus *Clus. hist.* 1. 156.

N. medio luteus *Dodon.* 223. *Lob. ic.* 114. *Ger. em.* 124. f. 7.

N. VI. *Tabern.* 999.

N. albidus, medio luteus *J. Bauh. hist.* 2. 608.

N. albus, circulo croceo vel luteo *C. Bauh. pin.* 49. *Tourn. inst.* 353.

N. medio luteus vulgaris *Park. parad.* 75. f. 1. *Rai syn.* 371.

N. poëticus *Huds. angl.* 141. (ad synonyma et fidem Smithii).

N. biflorus *Curt.* in *Bot. mag.* 197. *Willd. sp. pl.* 2. 39. *Engl. bot.* 276. *Ait. hort. kew.* 2. vol. 2. p. 214. *Lois. notic.* 159. *Sebast. fl. rom.* 124.

N. cothurnalis *Salisb. prodr.* 225.

In Anglia et in agro romano sponte provenire dicitur. Est autem plerumque sterilis, antheris cas-

sis, fructibus abortientibus. Primo statim aspectu dignoscitur, licet eodem tempore ac N. poëticus, floreat. Folia enim magis viridia, acute carinata, margine inflexo: scapus constanter fere biflorus, laciniae corollae pallidae, stramineae, corona lutea margine albo, haud purpureo, distinguunt hanc speciem.

c. *Queltiae.*

17. N. *incomparabilis* Curt., corona cyathiformi undulata erecta laciniis corollae cernuae oblongis discoloribus duplo breviore, tubo elongato, spatha uniflora scariosa, scapo ancipiti, foliis glaucis.

N. omnium maximus *Clus. cur. post.* 114.

N Nonpareille *Park. parad.* 71. f. 1.

N. incomparabilis *Curt.* in *Bot. mag.* 121. *Willd. sp. pl.* 2. 35. (Sed male cum N. poëtico comparatur. Nec, ut Cl. Ker ad Bot. mag. 1298. autumat, N. orientalis β. Bot. mag. 948. huc trahendus.)

Hab. in Italia et Gallia australi. Floret Aprili. Bertolonius (*amoen. ital.* 22.) habet varietatem N. Pseudonarcissi et cum odoro Gouani eumdem putat. Neque tamen possum quin dissentiam, cum praeter colorem sulfureum corollae cernuae brevitas coronae repugnet.

18. N. *odorus* L., corona campanulata sexloba laciniis ovato-oblongis patentibus dimidio breviore,

spatha subuniflora tubulosa elongata colorata, scapo teretiusculo, foliis linearibus tortis canaliculatis viridibus.

N. iuncifolius I. amplo calyce *Clus. hist.* I. 158.

N. iuncifolius, oblongo calyce, maior *C. Bauh. pin.* 51. (sed excl. synon. Clus. hisp., Dodon., Lobel., quae vide supra sub N. primulino).

N. angustifolius maximus, amplo calyce *Park. parad.* 89. f. 5. N. Mattenese *ib.* 71. f. 1.

N. albo-sulfureus maximus *Barrel. ic.* 947. 948.

N. odorus *Linn. am. acad.* 4. 311. *sp. pl.* 2. 416. *Willd. sp. pl.* 2. 38. *Gouan. ill.* 23. *Bot. mag.* 78.

N. foliis iunceis *Hall. stirp.* n. 1250.

N. Gouani *Roth catal.* 2. 32. *neue Beytr.* I. 188. *Loisel. fl. gall.* 2. 723. *Redout. lil.* 220.

N. lobatus *Poir.* in *enc.* 4. 427.

N. laetus *Cand. catal. hort. monsp.* p. 128. *Ait. hort. kew.* 2. vol. 2. p. 216.

N. maior γ. *Gawler* in *Bot. mag.* 1381.

N. Sibthorpii *Haw.* in *Linn. trans.* 5. 243.

N. obvallaris *Salisb. prodr.* 221.

Aiax obvallaris *Salisb.* in *hortic. trans.* I. 345. *Haw. suppl. succ.* 120.

Var. β. corona etiam longiore, foliis planioribus, partibus omnibus maior.

N. angustifolius flavus, magno calyce *Bauh. pin.* 51. (excl. syn. Clus.). *Rudb. elys.* 2. p. 60. f. 5.

N. calathinus *Linn. sp. pl.* 2. 415. *Willd. sp. pl.* 2. 39. *Bot. mag.* 934. *Brot. fl. lusit.* 1. 551.

N. Infundibulum *Poir.* in *enc.* 4. 427.

N. elatior *Haw.* in *Linn. trans.* 5. 294.

N. conspicuus *Salisb. prodr.* 224.

Philogyne conspicua *Salisb.* in *hortic. trans.* 1. 355.

Philog. odora *Haw. suppl. succ.* 134.

Habitat in Corsica, Gallia australi, Hispania et Lusitania. Floret Maio.

19. N. *trilobus L.*, corona campanulata triloba laciniis corollae discoloris dimidio breviore, spatha submultiflora, scapo ancipiti, foliis linearibus canaliculatis.

N. sulfurei coloris, maiusculus *Clus. cur. post.* 117.

N. iuncifolius flavus, amplo calyce *J. Bauh. hist.* 2. 608.

N. angustifolius pallidus, calyce flavo *C. Bauh. pin.* 51. *Rudb. elys.* 2. p. 61. f. 3. *Tourn. inst.* 355.

N. iuncifolius luteus, magno calyce *Park. parad.* 93. t. 4.

N. iuncifolius praecox maior *Moris.* sect. 4. t. 8.

N. trilobus *Linn. syst. veg.* 262. *sp. pl.* 2. 417. *Willd. sp. pl.* 2. 38. *Poir.* in *enc.* 4. 424.

N. tripartitus *Hornem. hort. hafn.* 1. 316.

Philogyne heminalis *Salisb. hortic. trans.* 1. 356. *Haw. suppl. succ.* 136.

Habitat in Hispania. Floret Maio. Priori sat similis, sed corolla constanter sulfurea, corona amplior, triloba.

20. N. *triandrus* L., corona campanulata crenulata laciniis corollae cernuae reflexis lanceolatis dimidio breviore, staminibus alternis prominulis, stylo subexserto, spatha subtriflora, scapo teretiusculo, foliis linearibus canaliculatis.

N. montanus minimus coronatus *Lob. ic.* 119.

N. iuncifolius flore albo reflexo *Clus. app. alt. ad exot.* et *cur. post.* 24.

Bulbocodium minimum coronatum *J. Bauh. hist.* 2. 596.

Narcissus iuncifolius omnino albus *J. Bauh. hist.* 2. 598.

N. iuncifolius, totus albus *C. Bauh. pin.* 51. *Tourn. inst.* 355. N. montanus coronatus *C. Bauh. pin.* 53. *Tourn. inst.* 357.

N. iuncifolius reflexus *Ger. em.* 128.

N. iuncifolius, albo flore reflexo *Park. parad.* 93. f. 2. calyce luteo f. 3.

N. totus albus reflexus *Moris.* sect. 4. t. 9.

N. minimus, calyce plano *Moris.* sect. 4. t. 24.

N. iuncifolius latiori calyce *Besl. hort. eyst. vern.* ord. 3. fol. 14. f. 2.

N. angustifolius pallidus, calyce flavo *Rudb. elys.* 2. p. 61. f. 3. N. albus, oblongo calyce *ib.* p. 72. f. 12. N. montanus iuncifolius, calyce flavo *ib.* p. 74. f. 1. 2.

N. triandrus *Linn. syst. veg.* 262. *sp. pl.* 2. 415. (Non solum nomen triviale, sed ipsa etiam phrasis Linnaeana, *staminibus triandris*, fallunt, quando staminum utique sex dimidia pars prominula, altera pars latet in tubo: quod et in aliis contingit.)

N. triandrus *Willd. sp. pl.* 2. 37. *Poir.* in *enc.* 4. 424. *Curt.* in *Bot. mag.* 48. var. lutea *Bot. mag.* 1262.

N. trilobus *Sims* in *Bot. mag.* 945.

N. nutans *Haw. misc. nat.* 179. *Ait. hort. kew.* 2. vol. 2. p. 217.

N. cernuus *Salisb. prodr.* 223.

N. calathinus *Redout. lil.* 177. (excl. syn.).

N. concolor *Haw. suppl. succ.* 131.

Ganymedes cernuus *Salisb. hortic. trans.* 1. 352. *Haw. suppl. succ.* 130.

Ganym. pulchellus *Salisb. hortic. trans.* 1. 354. *Haw. suppl. succ.* 132.

Ganym. triandrus *Haw. suppl. succ.* 130. concolor 131. striatulus 132.

Habitat in Pyrenaeis. Floret Aprili. Spatha est vel uni-, vel bi-, vel triflora. Flos vel omnino albus, vel pallide sulfureus, aut stramineus: vel corona lutea, corolla sulfurea: laciniae corollae

alternae nonnunquam obtusiusculae mucronatae saturius luteae. Corona interdum striata.

d. *Aiaces.*

21. N. *Pseudonarcissus* L., corona campanulata, limbo patulo undulato inciso, lacinias corollae concoloris planas oblongas patentes aequante, spatha uniflora scariosa, scapo compresso striato, foliis planis glaucis lanceolato-linearibus.

Narcissus I. *Brunf.* 1. 129. *Trag.* f. 289. a. *Matth. ed. Valgr.* 602. Narc. VIII. *id. ed. C. Bauh.* 860.

Pseudonarcissus maior hispanicus *Clus. hist.* 1. 165.

Narc. luteus sylvestris et alia icon *Dodon.* 227.

N. totus luteus montanus *Lob. hist.* 61. N. maior totus luteus *ic.* 117.

Pseudonarcissus anglicus et hispanicus *Ger. em.* 133.

N. ὀρεομηλινοδικέφαλος *Rich. Bellev. ic.* t. 243.

Pseudonarcissus luteus *Tabern.* 1002.

Bulbocodium vulgatius et hispanicum *J. Bauh. hist.* 2. 593. 594.

N. maior, totus luteus, calyce praelongo *C. Bauh. pin.* 52. *Tourn. inst.* 356. *Magnol. hort. monsp.* 142.

Pseudonarc. aureus praecox *Besl. eyst. vern.* ord. 3. fol. 6. f. 1.

Pseudonarc. hispanicus maximus aureus *Park. parad.* 101. f. 1.

N. maior totus luteus *Rudb. elys.* 2. p. 71.

N. Pseudonarcissus *Linn. syst. veg.* 262. *sp. pl.* 2. 414. *Willd. sp. pl.* 2. 35. *Gouan. fl. monsp.* 304. *Hall. stirp. helv.* n. 1252. *Scop. carn.* n. 395. *Huds. angl.* 141. *Marsch. Bieb. taur. cauc.* 1. 260. *Allion. pedem.* n. 1862. *Birol. fl. acon.* 1. 110. *Sebast. fl. rom.* 124. *Tenor. fl. neap.* 1. 142. *Bertolon. amoen. ital.* 22. *Cand. fl. gall.* 3. 231. *Lois. fl. gall.* 1. 190. *rech.* p. 28. *Vill. delph.* 2. 248. *Smith fl. brit.* 1. 355. *Engl. bot.* t. 17.

N. hispanicus *Gouan. ill.* 23. *Poir.* in *enc.* 4. 428.

N. maior *Curt.* in *Bot. mag.* 51. *Ker ib.* 1301.

N. grandiflorus *Salisb. prodr.* 221.

Aiax grandiflorus *Salisb.* in *hortic. trans.* 1. 344. *Haw. suppl. succ.* 116.

N. glaucus *Hornem. hort. hafn.* 1. 315. Aiax festalis *Salisb.* in *hort. trans.* 1. 347. *Haw. suppl. succ.* 113. non differt nisi laciniis corollae sulfureis.

Narc. serratus *Haw. misc. nat.* 179. Aiax serratus *Haw. suppl. succ.* 114. coronam habet magis serratam, qualem Dalechampius habet in Narcisso suo Matthioli 1526.

Nec Aiax spurius, nobilis, Telamonius et propinquus *Haw.* ab hac specie alieni sunt.

Habitat in Germania et Gallia australi, Anglia, Italia et Tauria. Floret Martio et Aprili.

22. N. *minor* L., corona obconica erecta sexfida crispa lacinias corollae nutantis lanceolatas discretas aequante, spatha uniflora virente, scapo ancipiti glaberrimo foliis linearibus breviori.

Pseudonarcissus hispanicus minor *Clus. hist.* 1. 165. *Park. parad.* 107. f. 2. (male).

Bulbocodium minus *J. Bauh. hist.* 2. 596.

Narc. parvus totus luteus *C. Bauh. pin.* 53. *Tourn. inst.* 356. *Rudb. elys.* 2. p. 72. f. 11.

Narc. totus luteus minor *Barrel. ic.* 975.

Narc. minor *Linn. syst. veg.* 262. *sp. pl.* 2. 414. *Willd. sp. pl.* 2. 36. *Poir.* in *enc.* 4. 423. *Bot. mag.* 6. *Haw.* in *Linn. trans.* 5. 243.

N. exiguus *Salisb. prodr.* 200.

Aiax pygmaeus *Salisb.* in *hortic. trans.* 1. 343.

A. minor *Haw. suppl. succ.* 111.

Hab. in Hispania. Floret Aprili.

Var. β. *bicolor*, differt foliis latioribus, lanceolato - linearibus, laciniis corollae albidis, corona aurea crenulato - lobata, tubo brevissimo. Cetero congruit scapo foliis fere breviori, spatha virente, corona lacinias aequante.

N. latifolius flavo flore *Clus. cur. post.* 21.

Pseudonarcissi varietas *ib.* 27.

Narc. foliis floris albis, calyce luteo *J. Bauh. hist.* 2. 597.

N. albus, calyce flavo, alter *C. Bauh. pin.* 52. *Moris.* sect. 4. t. 8.

N. sylvestris pallidus *Moris.* sect. 4. t. 8.

N. pallidus *Barrel. ic.* 922.

N. albus, calyce flavo *Rudb. elys.* 2. p. 68. t. 3. p. 69. f. 6. p. 70. f. 7. p. 73. f. 15. 16.

N. bicolor *Linn. sp. pl.* 2. 415. *Gouan. ill.* 22. *Willd. sp. pl.* 2. 36. (excl. syn. plerisque). *Bot. mag.* 1187. *Haw.* in *Linn. trans.* 5. 244. *Allion. pedem.* n. 1863.

N. Pseudonarcissus δ. bicolor *Poir.* in *enc.* 4. 423. A N. Pseudonarcisso noster multo magis discrepat quam a N. minore. Prius igitur N. minor fuerit varietas N. Pseudonarcissi quam noster.

Aiax bicolor *Salisb. hortic. trans.* 1. 346. *Haw. suppl. succ.* 119. Differre tamen corona brevissima dicitur, quamvis, quem ex Anglia habeo, meae descriptioni egregie respondet.

Aiax lorifolius *Haw. suppl. succ.* 119. foliis paullo angustioribus differt.

Hab. in Hispania, Italia Galliaque australi. Floret Maio.

23. N. *moschatus* L., corona cylindrica sulcata limbo erecto repando - crenato lacinias corollae cernuae subconcoloris oblongas tortas subaequante, spatha uniflora scariosa, scapo compresso foliisque tortis lineari - lanceolatis glaucis.

Pseudonarcissus albo flore *Clus. exot. app.* *J. Bauh. hist.* 2. 597.

N. totus albus *Besl. eyst. vern.* ord. 2. fol. 2. f. 2.

N. albus, oblongo calyce *C. Bauh. pin.* 53. *Tourn. inst.* 356.

N. montanus totus albus *Park. parad.* 71. f. 6.

Pseudonarcissus hispanicus maior albus *ib.* 101. f. 3. minor f. 4.

N. flore exalbido, calyce praelongo *Rudb. elys.* 82. f. 18.

N. totus albus *Barrel. ic.* 945. 954.

N. sylvestris albicans *Barrel. ic.* 921.

N. moschatus *Linn. syst. veg.* 262. *sp. pl.* 2. 415. *Willd. sp. pl.* 2. 37. *Poir.* in *enc.* 4. 423. *Bot. mag.* 924. 1300.

N. tortuosus *Haw. misc. nat.* 179.

N. albus *Haw.* in *Linn. trans.* 5. 243.

N. cernuus *Roth catal.* 1. 43. *neue Beytr.* 1. 187. *Hornem. hort. hafn.* 1. 315.

N. candidissimus *Redout. lil.* 188.

N. montanus *Ker* in *Bot. reg.* 2. 123. (spatha biflora).

Aiax longiflorus *Salisb.* in *hortic. trans.* 1. 349. A. patulus *ib.* 348.

A. albus et moschatus *Haw. suppl. succ.* 117. 118.

N. poculiformis *Salisb. prodr.* 224.

Queltia poculigera *Salisb.* in *hortic. trans.* 1. 352.

Qu. poculiformis *Haw. suppl. succ.* 127.

Var. β. *bicolor*, quae a varietate supra enumerata N. minoris differt spatha scariosa, laciniis corollae tortis, corona subsulcata.

Pseudonarcissus pyrenaeus variformis *Park. parad.* 101. f. 2.

N. tubaeflorus *Salisb. prodr.* 221.

Var. γ. *abscissus*, corona subconcolore integerrima truncata.

Pseudonarc., tubo quasi abscissus *Park. parad.* 107. f. 1.

N. albo-sulfureus, calyce luteo oblongo *Barrel. ic.* 966.

Aiax abscissus *Haw. suppl. succ.* 116. 117.

Hab. in Hispania, Gallia australi. Floret Maio in hortis nostris. Ne odoris defectu fallaris, cave. Id bene monet *Sims* ad *Bot. mag.* 924.

24. N. *Bulbocodium* L., corona turbinata truncata integerrima laciniis corollae subcernuae linearibus patentibus longiore, staminibus declinatis, spatha uniflora, stylo exserto, foliis subulatis strictis scapum aequantibus.

Pseudonarcissus iuncifolius, flavo flore *Clus. hist.* 1. 166. *cur. post.* 28. *Park. parad.* 107. f. 6. 7. *Moris.* sect. 4. t. 9.

Narc. montanus iuncifolius *Lob. ic.* 118. *C. Bauh. pin.* 53. *Dalech.* 1522. *Rudb. elys.* 2. 75. f. 5. 7. *Tourn. inst.* 356.

Bulbocodium tenuifolium, flore luteo *J. Bauh. hist.* 2. 596.

N. Bulbocodium *Linn. sp. pl.* 2. 417. *Willd. sp. pl.* 2. 40. *Poir.* in *enc.* 4. 426. *Bot. mag.* 88. *Redout. lil.* 24. *Cand. fl. gall.* 3. 231.

Hispanis *Campanilla*, Gallis *Trompette de Méduse*, Anglis *Hoop - Petticoat.*

Hab. in Lusitania, Hispania et Pyrenaeis. Floret Aprili.

25. N. *albicans* Haw., corona turbinata integerrima lacinias corollae concoloris angustas appressas aequante, spatha uniflora, stylo exserto, foliis obtusiusculis flaccidis.

Pseudonarcissus iuncifolius III., albo flore *Clus. hist.* 1. 166.

Narcissus omnium minimus montanus *Lob. adv.* 462. *ic.* 119.

N. montanus iuncifolius minimus *Dalech.* 1521.

Bulbocodium minimum tenuifolium *J. Bauh. hist.* 2. 598.

N. montanus albus minimus *C. Bauh. pin.* 53. *Tourn. inst.* 356.

Pseudonarcissus iuncifolius *Park. parad.* 107. f. 8.

N. iuncifolius omnium minimus *Moris.* sect. 4. t. 23. N. minimus, calyce amplo plano *ib.* t. 24.

N. albicans *Haw. syn.* 332.

N. inflatus *Haw.* in *Linn. trans.* 5. 243.

N. obesus *Salisb. prodr.* 222.

Corbularia obesa *Salisb.* in *hortic. trans.* 1. 350. *Haw. suppl.* 122.

Corbularia albicans *Haw. suppl. succ.* 122.

In Cantabrorum iugis invenisse se testabatur Jo. Montonus, pharmacopoeus Tornacensis. (*Clus. hist.* 1. 166.) Ergo in Hispania boreali. Floret apud nos Maio.

Dubiae species *Lagascae* (*gen. et spec. plant.* p. 13.):

1. Narc. *flavus*, spatha multiflora, nectario urceolato truncato integro petalis ovatis triplo breviori, foliis linearibus obtusis canaliculatis subtus striatis.

Ad Hermiones referendus.

2. Narc. *Broussoneti*, spatha multiflora, scapo fistuloso ancipiti foliis lineari-lanceolatis subaequali, nectario obsoleto.

Ex Africa. Pariter Hermionis adnumerandus. An N. *serotinus*?

3. Narc. *iuncifolius*, spatha uniflora, nectario campanulato lobato crispo petalis subaequali, foliis semiteretibus subulatis.

In Baetica. Aiacibus accensendus.

2.

Agrostographische Beyträge

von

C. B. Trinius.

Ehe ich hier die Beschreibung einiger neuen oder minder bekannten Grasarten mittheile, schicke ich, als ein vorläufiges Supplement zu meinen *Fundamentis Agrostographiae* (Vienn. 1820.), folgende Ergänzungen der generischen Synonymie voraus, um die Onomatologie der Gräsergattungen, wie sie mir weiter bekannt geworden, zu vervollständigen.

I. Genera, deren weitere oder genauere Kenntnifs erwartet wird.

Critesion Rafin. (Prodr. d. nouv. genr.) scheint zu *Hordeum* zu gehören. *Dalneum* Adans. aus zwey Species von *Melica*: vagina tota tubulosa, nec fissa, gebildet; wohin, nach Dupont, vielleicht auch *M. uniflora* gerechnet werden mag. *Sitanion* Rafin. (Prodr. de nouv. genr.). Aehnlichkeit mit *Elymus*. *Bulbilis* Rafin. (Amer. monthl. Mag. 1819), aus einer *Sesleria*, (*dactyloides*). *Leptopyrum*

Rafin. (Med. Rep. of N. Y.) soll *Avena* nahe stehen. *Dimesia* Rafin. (Amer. monthl. M. 1817) aus *Holcus fragrans* u. *H. monticola Bigelow. Cymbachne* Retz. (Obs. VI. p. 36.). *Eatonia* Rafin. (Prodr. d. n. g.), wenigstens gewifs nicht *Aira pensylvanica Spreng.! Flexularia* Rafin. (ibid.), die doch mit Panicum allzunah verwandt seyn dürfte. *Anthipsimus* Rafin. (ibid.); von ihm gilt dasselbe. *Oropogon* Necker (Elem.) *Echisachys* id. (ibid.)

II. Nachzutragende generische Synonyme.

Zu *Diarrhena* (Fund. Agr. S. 97.) nach Rafinesque's neuer Schreibart (Prodr. d. n. g.) *Diarina*. Zu *Arundinaria* (S. 97.) *Macronax* Rafin. (M. Rep. of N. Y. V.). Zu *Zoysia* (S. 98.) *Osterdamia* Necker. (Elem.). Zu *Phleum* (S. 101.) *Stelephuros* Adans. Zu *Diplopogon* (S. 105.) *Dipogonia* Beauv. Zu *Arundo* (S. 108.) *Amagris* Rafin. (Princ. de Sem. 1814.). Zu *Lappago* (S. 115.) *Naxia* Adans. Zu *Aristida* (S. 120.) *Kielbul* Adans. Zu *Cynodon* (S. 123.) *Capriola* Adans. Zu *Lolium* (S. 131.) *Craepalia* Schrank. (Weder ist die kleine zweyte (untere) Kelchglume durchaus constant bey Lolium temulentum, noch ein besonderes generisches Kennzeichen für ein Lolium; eben so wenig als die oft anwesende zweyte, innere,

kleine Gluma bey *Psilurus.)* Zu *Phragmites* (S. 134.) *Czernya* Presl. (Gram. Sicula, p. 6.), welche der Autor, wie schon aus dem Char. generis (a. a. O.) erhellt, nur im äufserst jugendlichen Zustande gesehn. Von ihr scheint zu gelten, was bey *Trichoon* (S. 107.) bemerkt worden, dafs sie nämlich noch ein junger unausgebildeter *Phragmites* sey, mit welchem auch das Exemplar von *Czernya*, das Herr Doctor Presl mir gefälligst mitgetheilt, im Habitus vollkommen übereinkommt. Zu *Eragrostis* (S. 137.) *Nevroloma* Rafin.? Zu *Uniola* (S. 137.) *Trisiola* Rafin.; und *Distichlis* Rafin. Die genuine Uniola hat sechs sterile Anfangsschuppen und Einen Staubfaden; *Trisiola* hat nur fünf sterile Schuppen und drey Stamina; *Distichlis* zwey bis drey Schuppen und ebenfalls drey Stamina; ein Unterschied, der nicht wesentlich ist. Es würde uns weniger wundern, *Uniola gracilis Mich.* als eignes Genus aufgestellt zu sehen. (S. unten, Species Num. 25.) Zu *Eriachne* (S. 143.) *Achneria* Beauv. Zu *Agropyron* (S. 152.) *Elytrigia* Desv. Zu *Elymus* (S. 152.) *Cuviera* Köl. (Bey dem Synonym *Asprella* ist Willdenow an Cavanilles Stelle zu setzen, welcher im Hort. berolin. diesen ursprünglich von Schreber für *Leersia* bestimmten, von Humboldt aber auch auf den kelchlosen *Elymus Hystrix* übergetragenen Gattungsnamen, für dieses letztere Gras als besondere generische Benennung

beybehielt.) Zu *Avena* (S. 157.) *Trisetaria* Forsk. Zu *Chondrosium* (S. 159.) *Actinochloa* Willd. Zu *Melica* (S. 163.) *Beckeria* Bernh. Zu *Cenchrus* (S 172.) *Roram* Adans. Zu *Thuarea* (S. 184.) *Microthuarea* Aub. d. p. Th. Zu *Andropogon* (S. 185.) *Erianthus* Mchx. Zu *Bambusa* (S. 196.) *Bambos* Retz. Zu *Pariana* (S. 208.) *Aphonina* Necker.

III. Richtiger bestimmt werden fürs erste folgende Genera:

Gastridium (S. 105.).

Panicula spicaeformis l. spicata. *Cal.* herbaceo-membranaceus, chelaeformis, basi ventriculosus, corolla 4plo longior, acutus. *Cor.* callo insidens, oblonga, membranacea, dentata, dorso setigera l. inermis. Zu dieser Aenderung giebt die vom Herrn Doctor Presl in Sicilien entdeckte Art (*G. scabrum* Pr. *G. muticum* Spreng.) Anlafs: mit unbehaarter, unbewaffneter Corolle. — Die Affinität dieses Genus mit *Phleum* tritt durch diese neue Species einerseits eben so und stärker hervor, als anderseits die von *Gastr. vestitum* (*australe* Beauv.) mit *Arundo*.

Trichochloa (S. 117.).

Podosaemum Desv. kann nicht zu der Unterabtheilung *Acroxis* gezogen werden, und bildet ein eigenes zwischen *Trichochloa* und *Cinna* inne ste-

hendes Genus, das sich durch die Form seiner Panicula, durch den nackten Callus, die Gleichheit der Substanz beider Corollenvalveln, deren untere drey Borsten trägt, und durch den gleichfalls borstentragenden Kelch auszeichnet.

Colpodium (S. 119.).

Dieses zweifelhafte Genus stellt sich mir nach neuern Beobachtungen als eine in zwey besondere Uebergangsformen zerfallende Unterabtheilung von *Vilfa* dar. Zu *Colpodium Steveni* (a. a. O.) nämlich gesellen sich mehrere, unter andern auch eine im kaiserlichen Naturaliencabinet zu Wien unter *Agrostis* aufbewahrte Art, die weiter unten (Species Num. 16.) beschrieben wird. *) Zu *Colpodium monandrum* aber gesellt sich *Agrostis algida Phips.* — Beide Untergattungen kommen im Blumenbau mit Vilfa überein: *Colpodium* aber weicht durch die offene Rispe, die zweyte Untergattung, (die ich nach dem Namen ihres ersten Entdeckers *Phipsia* nenne), durch die außerordentliche Kürze der Kelchglumen ab. Jenes nordamericanische Colpodium compressum (s. unten) tritt durch ramos sparsos nec verticillatos der genuinen Vilfa ganz

*) Zu dieser Gruppe gehört z. B. auch *Agrostis iuncea Mich.*; die, im Blumenbau eine vollkommene Vilfa, durch ihre verticillirte und offene Rispe unter die Colpodien tritt. Höchst merkwürdig ist, dafs dieses Gras, oft an demselben Zweige, ein- und zweyblumige und zwar dann polygamische Aehrchen trägt.

nahe, schliefst sich aber an Colp. Steveni durch die offene Rispe und durch das nämliche Verhältnifs des Kelches zur Corolle, welche letztere nur an der Spitze nicht hyalin wird und, zwar stumpf, aber minder ausgerandet ist. — Agrostis algida ist von Phips in seiner Reise (Uebers. Bern 1777. p. 108.) so vollkommen beschrieben, dafs nichts hinzuzusetzen übrig bleibt. Die von Wahlenberg als Corolle angegebene Schuppe ist die Lodicula; der wahre äufserst kleine Kelch aber von diesem sonst so genauen Beobachter übersehen worden. In meinen Exemplaren habe ich übrigens durchgehends nur zwey Antheren in jedem Blümchen bemerkt. Vollkommen analog in Blüthenbau, Inflorescenz, Habitus und Vaterland ist diesem kleinen Gräschen jenes, nur viermal gröfsere, Colpodium monandrum, das dem zu Folge nun gleichfalls zu *Phipsia* gehört. — Auf diese Art müssen in der Charakteristik von *Vilfa* die Modificationen der Rispe und die „rami sparsi„ wegfallen, und *Colpodium* und *Phipsia* bilden zu beiden Seiten ihre Unterabtheilungen, deren jene sie an Agrostis, diese an Stenocladium (Trichochloa) anschliefst.

Aegilops (S. 153.).

Spica. Rachis articulata, continua. Spiculae excavationibus racheos impressae. *Involucellum* diphyllum coriaceum: glumis bi-, quadrirostratis l. subulatis, costatis; bi-, quadriflorum: flosculis

superioribus sterilibus pedicellatis. *Cor.* valv. *inferior* 2-, 3-, rarius 1rostrata aut mucronata, l. mutica; *superior* complanato-conduplicata, costis superne ciliatis. *Lod.* sqq. collaterales, (emarginatae, plerumque villosae). *Sem.* oblongum, compressum, tectum. (Sonach wird dieses Genus besser den Multifloris sursum imperfectis beygesellt werden.)

Pommereulla (S. 153.).

Spica 1lateralis. *Involucellum* spicularum bivalve: glumis lanceolatis. Spicula pedicellata. Das übrige wie in der Beschr. a. a. O. — Roxburgh fand zwey Griffel.

Bambusa (S. 196.).

Spica composita. Spiculae (plerumque) cylindraceae, fasciculatae l. glomeratae: fasciculis sessilibus, dissitis. *Squamae spicularum* deorsum minores, coriaceae, imbricatae: inferiores 3 — 5 steriles: infimae 1valves, reliquae 2valves; *flosculi superiores* 3, 4, plures completi: valv. superior subconduplicata. *Lod.* sqq. 2, 3. *Stylus* 1. *Stigma* 1-, 2-, 3-, 4fidum. *Sem.* oblongum, tectum.

(Der Lodicularschuppen sind drey in *B. arundinacea;* zwey in *B. Guadua* und *latifolia.* Nach den Beobachtungen der Autoren finden sich: *Ein* Stigma in *B. vulgaris Schrad.; zwey* in *B. arundinacea* und *stricta; drey* in *B. Guadua* und *verticillata; vier* in *B. latifolia.*)

Nastus (S. 196.).

Panicula. Spiculae oblongae, compressae. *Squamae spicularum* deorsum minores, coriaceae, imbricatae: omnes (4 — 8) steriles et univalves praeter summas binas flosculum completum includentes. *Flosculus terminalis* ☿, bivalvis: valvula utraque coriacea. *Rudimentum* adiectum pedicellatum. *Lod.* sqq. 3. *Stylus* 1. *Stigmata* 3? *Sem.* oblongum, tectum.

Bey Bambusa und noch mehr bey Nastus läſst die Doppelreihe einfacher, sich oberwärts allmählig zur Blume erhebender Schuppen keine Distinction eines besondern Kelches (Coetoniums) zu. Alle gleichen sich so sehr, daſs sie sämmtlich bloſs als schuppenförmige *Blättchen* anzusehen sind, deren beide obern, letzten, (bey Nastus) endlich die Geschlechtsorgane umhüllen. Selbst die Schuppen dieses obersten vollkommenen Blümchens sind *beide* von gleicher Substanz; *beide,* genau wie die untern sterilen, lederartig; so daſs, ob sie gleich die Hülle der Frucht bilden, sie dennoch für sich als bloſse sterile Schuppen angesehen werden zu müssen, die Lodicularblättchen hingegen die wahre Corolle auszumachen scheinen.

Die unter dem Namen *Calumet des montagnes* bekannte Art dieses Genus von der Insel Bourbon habe ich im Herb. des Herrn Barons von Jacquin in Wien gesehen; die Stigmata waren noch zu unent-

wickelt, um ihre Zahl mit Sicherheit zu bestimmen. Von einem Exemplar derselben Species (vielleicht der einzigen dieses Genus?) scheint Beauvois *Stemmatospermum* herzustammen, das sich von *Nastus* durch das Rudiment unterscheiden soll. Allein auch von *Bambusa* sah ich mehrere Aehrchen an der Spitze mit einem solchen Rudimente versehn.

IV. Nachzutragende Genera.

Tripogon Röm. et Schult. II. p. 34.

Vor *Calotheca* (Fund. Agr. p. 146.); hier bloſs nach der Angabe der Herren R. und S. charakterisirt.

Spica? Spicularum gluma interior foveae racheos immersa. *Cal.* 8florus, subsetigerus. *Cor.* valv. *inferior* basi pilosa: sub apice seta dorsalis recta, ad marginem utrinque seta extrorsum vergens. *Lod.* . . . *Sem.* : . .

Species:

bromoides R. et S. l. l.

Uralepsis Nuttall.

(*Diplocea* Raſin. (Journ. of Sc. 1819.).

In die Clavis generum S. 83. zwischen Triodia und Schismus aufzunehmen: „Panicula. Inter lobos eroso - denticulatos setula.„

Panicula simplex (vagina inclusa). Spiculae lineares. *Cal.* hyalino - chartaceus, 2-, 4florus: glumis apice laceris, 1nervibus, floscul is multo bre-

vior. *Cor.* hyalino - membranacea: Valv. *inferior* 3nervis, apice subtruncato lacero 2loba, inter lobos setulam emittens, (margine fimbriato - ciliata); *superior* concava, dorso bialato - barbata. *Lod.*... *Sem.* oblongum tectum.

Species:

aristulata Nutt. (*Aira purpurea* Walt. Mühlenb. gram. p. 86.)

(In meinen Exemplaren, die ich der Mittheilung des Herrn Professors Sprengel verdanke, sind die Kelche sämmtlich vierblumig, und, wie es scheint, alle Blümchen vollkommen.)

Goldbachia.

Nach *Arthraxon* in der Clav. gen. S. 87.: „Panicula. Hermaphroditi valvula inferior apice aristata.„

Panicula composita: ramuli subracemosi. *Cal.* chartaceo - membranaceus, hemiologamus, biflorus, flosculos subaequans. *Fl.* ♄. *Cor.* 2valvis. *Fl.* ☿. *Cor.* cylindrico - oblonga, chartacea, basi pilis stipata, bivalvis: Valv. *inferior* apice obtuso aristata: arista tortili, recurva. *Lod.*... *Sem.*...

Species:

Mikani. (S. unten Num. 39.)

Ich nenne dieses ausgezeichnete Genus nach dem Namen des trefflichen Botanikers, Herrn Doctors Goldbach in Moskau, meines verehrten Freundes.

Cymbopogon Spreng. bildet, wie ich aus einer genuinen Species sehe, ein besonderes und interessantes Genus, dessen Analyse und Charakterisirung ich mir aber noch vorbehalten muſs.

Melocanna.

Nach *Bambusa*, Clav. gen. S. 90.: „Spica composita. Spiculae pedunculatae.„

Spica composita. Spiculae cylindrico-oblongae, fasciculatae, longe pedunculatae: pedunculo articulato: articulis bracteatis. *Squamae spicularum* subaequales: inferiores 2 steriles aut masculae; superiores bivalves hermaphroditae, acuminatae. *Lod.* . . . . *Styl.* 1. Stigmata 3. *Semen* oblongum, pericarpio carnoso conico maximo inclusum.

Species:

bambusoides. (*Bambusa baccifera* Roxb. Corom. III. p. 37. t. 243.)

Die merkwürdige Frucht, welche, nebst den langgestielten Aehrchen, diese Gattung von Bambusa und Nastus unterscheidet, ist an der Basis dreywulstig. Wahrscheinlich sind es die (den Bambusen gewöhnlichen) drey Lodicular- oder *eigentliche* Blüthenschuppen, die sich mit der Vervollkommnung des Ovariums allmählig verdicken und, ungefähr wie sich die Blumenschuppen von Taxus, Juniperus und ähnlichen zur Beere bilden und verwachsen, dem Samen endlich zu jener fleischigen Hülle dienen.

Gynerium Humb. et Bonpl. (Pl. équinox. Livr. XV. p. 112.)

In der Clavis gen. S. 92. zuletzt unter der Rubrik: *Dioecia digynia*, beyzufügen.

Mas. Panicula. *Cal.* 2florus, muticus, flosculis brevior. *Cor.* 2valvis, nuda: valvis acutis, muticis. *Stam.* 2. *Lod.* sqq. 2 collaterales, (minimae, oblongae).

Femina. Panicula. *Cal.* 2florus, flosculos gluma inferiore longe subulata superans. *Cor.* lana longissima cincta, pedicellata, bivalvis: flosculi inferioris valvula inferior subulata. *Styli* 2 basi coaliti. *Lod.* . . . *Sem.* ovale.

Species:

saccharoides Humb. et Bonpl.

Ist in den Fund. Agr. S. 134. aus Unkunde zu *Phragmites* gezogen worden. Die von Poiteau auf Domingo gesammelte männliche Pflanze schien mir damals eine riesenhafte *Aira*.

Species.

(Ein richtiger comparativer character specificus kann nur in der Reihe aller andern Species stehen. Um jedoch den Ueberblick zu erleichtern, sind die auffallenden Merkmale an Arten reicher Gattungen in den Beschreibungen mit Cursivschrift gedruckt.)

1. *Alopecurus creticus.*

Radix fibrosa. *Culmus* decumbens, dein geniculato - adscendens, pedalis, glaber, teres, subquadrinodis, ramosus. *Vaginae* internodium longe superantes, sulcatae, medio tumidae, glabrae. *Ligula* oblonga. *Folia* pl. min. digitalia, linearia, angusta, plana, erecta, striata, glabra. *Panicula* arcte spicata, cylindrica, utrinque paullo attenuata, plus minus pollicaris, crassitie *Al. geniculati*, facie *Al. bulbosi*. *Pedicelli* brevissimi, persistentes. *Locustae* imbricatae, lineari - oblongae: infimae amethystinae, reliquae pallidae apice e viridi et amethystino variae. *Calycis* glumae membranaceae superne tricostatae, costis infra apicem obtusiusculum dorso ciliatulum confluentibus, ad summum usque connatae. *Corolla* tenera, calyce paullo brevior, hinc fissa, quinquestriata, horizontaliter truncata et tenuissime fimbriata, supra basin amittens aristam setaeformem ipsa plus duplo longiorem, medio geniculatam. *Styli* connati. Rel. generis.

Hab. in Creta.

(In dem cretischen Herbarium des Herrn Sieber unter dem Namen *Al. agrestis.* — Nach dem in den Fund. Agr. p. 58. gegebenen Schema wird die Definition seyn müssen: A. panicula cylindrica; glumis ad summum usque connatis obtusiusculis, apicem versus ciliatulis; corolla horizontaliter truncata; stylis connatis. Sein Platz zwischen Al. agrestis und bulbosus.)

2. *Polypogon tataricus* Fischer, (Marsch. a Bieb. Fl. taur. cauc. Supplem. Num. 122. unter *Polyp. monspeliensis*), ist *Polyp. maritimus Decand.*

3. *Paspalum suffultum Mikan.*

Radix ex rhizomate crasso squamato fibrae validae, flexuosae, simpliciusculae, ferrugineae. *Culmus* erectus, tripedalis, firmus, glaber, basi crassitie pennae anserinae et compressus, medio florifero - *ramosus*, superne teres et nudus; ad nodos (3) tumescens et curvulus potius quam geniculatus; ob folia pauca ac brevia culmi *scapum* refert. *Vaginae* internodiis paullo breviores, laxae, apice hiantes, subancipiti - *compressae*, striatulae, glabrae; textura, ut totum gramen, firmae. *Ligula* callus brevissimus semilunaris. *Folia* radicalia plurima fasciculata, culmo plus quadruplo breviora, linearia, compressa, (expansa lineas tres lata), obtusa, incurvo - patula, tenuissime striata, glabra, rigida: culmea breviora. *Panicula* e *spicis* 8 — 14 spithameis *confertis subfastigiatis* composita. *Rachis communis* brevis, sulcato - angulata, glabra. *Spicae* singulae sessiles, solitariae l. binae, angustissimae: *rachis* flexuosa, flosculis *angustior*, glabra, dorso plana, nervo dilatato percursa; infra subtriangularis florifera. *Locustae solitariae*, biseriales, alternae, dissitiusculae, *lineari - oblongae*, glabrae, brevissime pedicellatae et *pilo* uno alterove ipsas subaequante suffultae. *Calyx* mem-

branaceus corollam aequans: glumis acutiusculis, bicostato - angulatis. Corolla obtusiuscula, fulva, nitida, tenuissime *punctulata*. Rel. generis.

Hab. in Brasilia. *Mikan.*

4. *Paspalum granulare.*

Milium setaceum König im Herbarium des Herrn Barons v. Jacquin, aus der Banksischen Sammlung.

Culmus (prostratus?) geniculatus, pedalis, *debilis*, filiformis, compressiusculus et sulcatus, inferne florifero - *ramosus*, superne nudus. *Vaginae* internodio breviores, laxiusculae, superne paullo tumentes, striatae, glabrae. *Ligula* membranacea, oblonga, truncata. *Folia* sesquipollicaria, linearia, lineam lata, plana, apice attenuata, glabra, nervo medio percursa, erecto - patula: supremum brevissimum et tenuissimum. *Racemi duo, binati*, divergenti - recurvi, sesquipollicares, tenues, brevipedicellati. *Rachis partialis* linearis, plana, *angustissima*, nervo percursa, vix flexuosa, margine scabra. *Locustae minimae, oblongae*, pallidae, glabriusculae, biseriales, *solitariae* aut rarius *binae*, pedicellis ipsarum longitudine insidentes. *Calyx* membranaceus corollam aequans: glumis obtusiusculis subaequalibus: inferiore 5- — 7-, superiore 3- — 5nervi. *Corolla* oblonga, nitida, *laevis*, acutiuscula. Rel. generis.

Hab. in India orientali. — (Conf. *Paspal. multicaule* Poir. enc. suppl. 4. 309.)

5. *Paspalum lanceolatum Mikan.*

Culmus (abscissus) bipedalis, crassitie pennae corvinae, subangulato - teretiusculus, glaber, striatus, *simplex*, ad nodos (3) leviter geniculatus, fere ad apicem vaginatus. *Vaginae* inferiores internodio breviores, superiores eodem longiores, laxiusculae, *compressae*, carinatae, striatae, ad marginem fissurae superne magis magisque *pubescentes*, ad oram (praesertim ad *ligulam* brevissimam semilunarem) villoso - pilosae. *Folia lanceolata*, acuta, plana, basi attenuata culmum amplectentia, medio pollice dimidio latiora, tenuissime striata, nervo albo splendente percursa, firma, vix scabriuscula, margine (inferne hinc crenulato) hispida. *Panicula* fere spithamea, recta, formata ex *racemis* 12 — 15 patulis, saepe curvulis, approximatis. *Rachis comm.* sulcato - trigona, imprimis apicem versus flexuosa, glabra. *Racemi* basi *villis barbati:* inferiores breviter pedunculati, dissitiusculi, digitales; superiores sessiles, confertiores, sesquipollicares. *Rachis part.* flexuosula, flosculis *angustior*, glabra, dorso convexa, fronte plana. *Locustae* quadriseriales, *binae*, subimbricatae, parvae, *oblongae*, glabrae, e viridi et purpureo variae. *Pedicelli* fere locustarum longitudine, angulati. *Calyx* membranaceus, obtusiusculus, corollam aequans: gluma inferior uninervis, superior 3nervis. *Corolla* oblonga, acutiuscula, *laevissima*, virescens. Rel. generis.

Hab. in Brasilia. *Mikan.*

(Steht dem *Pasp. laxo Lam.* nahe.)

6. *Helopus pilosus.*

Ich bemerke hier bloſs, daſs hierzu nicht, (wie in den Fund. Agr. S. 104. angegeben ist), *Milium ramosum Retz.*, (das ich im Gegensatze *Helopus laevis* nenne), sondern *Milium punctatum L.* gehört. Herr Professor Mikan hat dieses Gras auch in Brasilien gefunden.

7. *Helopus barbatus.*

Radix fibrillae breves, ramosae, tortiles, spadiceae. *Culmus* erectus, circiter pedalis, strictiusculus, compressus, striatus, glaber, nodo (unico) barbato ramiferus, superne filiformis et nudus. *Vaginae* ad culmi basin confertae quinque aut sex, distichae, sensim longiores foliisque longioribus terminatae atque hiantes, compressae, striatae, glabrae, faucem versus dorso carinato - connatae: unica ex nodo culmi multo longior. *Ligula* obsoleta. *Folia* oblongo lanceolata, digitalia et breviora, patentia, plana, apice obtusissima, striata, nervo tenui medio percursa, supra pilosula, margine ciliata, ceterum glabra. *Spicae* terminales duae, binatae, erectae, sessiles, bipollicares, lineares, pallidae. *Rachis* glabriuscula, compresso - triangulata, margine membranaceo (flosculorum latitudine) demum ad locustarum insertionem ita evanescente, ut locustarum altera paginae racheos externae, altera (al-

ternans) internae affixa videatur. *Locustae* secundae, alternae, biseriales, brevissime pedicellatae, oblongae, acutae. *Calyx* membranaceus, dissite pubescens: glumae subaequales binerves, ad nervos subangulatae, corolla longiores. *Corolla* cartilaginea oblonga obtusissima, albida, tenuissime punctulata, glaberrima: valvula inferior aristae loco apice fasciculo pilorum coronata. Rel. generis.

Hab. in Insula Borbonia. (In dem Herbarium des Herrn Barons v. Jacquin zu Wien.)

8. *Milium amphicarpon Pursh.*

Der Beschreibung dieses merkwürdigen Grases in Pursh Fl. amer. füge ich die umständlichere der Fructificationstheile bey, da diese letztern dort theils unzulänglich theils irrig angegeben sind.

Flores Paniculae. Magnitudine Milii nostratis, at paullo longiores, acuti, virides, glaberrimi. Pedicellus subclavatus, dissite hispidus. *Calyx* herbaceus, corollam aequans, vix ea longior, clausus, glumis aequalibus 5nerviis, ellipticis, acutis: inferiore aliquantulum longiore. *Corolla* congenerum, inclusa, elliptica, acuta, compressiuscula, coriaceo - chartacea, glaberrima: valv. inferior obsolete trinervis; superior aequilonga. *Lodiculae* squamae obtusae, emarginatae, ovario subturbinato breviores. *Styli* 2 elongati. *Stigmata* exserta, brevia, pectinata, atropurpurea. *Filamenta* 3. *Antherae* (delapsae).

Flores radicales. Magnitudine pisi minoris, orbiculato - oblongi, acuminati, glabri, pallidi, in singulis pedunculis (digitalibus aut brevioribus) solitarii. *Calyx* membranaceus corolla brevior et angustior, glumis multistriatis: inferiore paullo longiore, lineari - oblonga, obtusiuscula; superiore lanceolato - oblonga, acuta. *Corolla* brevipedicellata, glabra, coriacea, valvis oblongis acuminatis concavis, altera alteram obvolvente. *Semen* oblongum, obtusum, apice stylorum basi coronatum, arctissime inclusum.

(Die aus dem Rhizoma hervorbrechenden gestielten Blumen tragen schon reife, (ein schönes weifses Mehl gebende) Samen, wenn die Rispenblumen, vollkommene Hermaphroditen, sich noch eben in der Anthesis befinden. Es ist wahrscheinlich, dafs die Blüthezeit der Wurzelblumen, die gleichfalls Zwitter zu seyn scheinen, weil die Basis der Griffel auf dem Samen ein früher vollständiges Pistill anzeigt, schon zu einer Zeit vor sich geht, wo die Panicula mit ihren Blumen noch nicht entwickelt ist. Die, gleich den Blättern, mit sehr vielen Rippchen gestreiften Kelchschuppen der erstern zeigen deutlich, dafs diese Glumen ursprünglich nichts als blofse Radicalschuppen, (siehe Fund. Agr. Cap. XII.) nur durch ihre Bestielung in wahre Blumen umgewandelt sind, wie denn, aufser dieser Blattnatur der Glumen, auch die lange Zuspitzung ihrer Co-

rollen noch auf ein Vorwalten des Vegetativen neben dem Reproductionsgeschäfte hinweiset. — Uebrigens steht diese Species auf der Gränze zwischen Milium und Paspalum: zu jenem gesellt sie die Substanz der Blumen und die halbrispenartige Inflorescenz; zu diesem die dunkelgefärbten pinselartigen Stigmata, die abgestumpften Lodicularschuppen und die Hinneigung der Rispenäste zur racemosen Form.)

9. *Arundo (Calamagrostis) purpurea.*

Culmus tripedalis, teres, fistulosus, nitidus, fere ad apicem usque foliosus, superne compressus, striatus et scabriusculus. *Nodi* 7 — 8. *Vaginae* cylindricae, arctiusculae, vix scabrae: superior compressa. *Ligula* praelonga, hyalina, fissa. *Folia* lineari-angusta, erecta, retrorsum scabra: inferiora plana; superiora compressa, paniculam subaequantia. *Panicula* spithamea, subsecunda, patula, purpurascens. *Rachis ramique* scabri. *Locustae exiguae*, ex albo purpureoque variae. *Calyx* flosculo cum seta pilisque *longior:* glumae *acuminatae*, lanceolatae, hispidae. *Corolla* hyalina, fasciculis aliquot pilorum tenuium, flexuosorum, ipsam *aequantium*, stipata: valv. inferior oblonga, apice subtruncato setuloso emarginata, *supra medium* setam emittens rectam ipsa paulo longiorem, calyce breviorem; valv. superior fere

dimidio brevior, apice emarginata. *Lodiculae* squamae oblongae, acutae. *Antherae* flavae.

Hab. ad littora Baicalis. (Herbar. Gorenkens.)

(Aehnlichkeit mit *Ar. strigosa Wahlenb.*)

10. *Stipa Redowskii Herb. Gorenk.*

Culmus sesquipedalis, erectus, stricto-*gracilis*, teres, laevis, 5-, 6nodis, inferne ad nodos purpurascens, superne filiformis. *Vaginae* internodiis longiores, infimae laxiusculae, superiores arctae, striatae, glabrae, purpurascentes, ora utrinque barbulatae. *Ligula* obsoleta. *Folia* pedalia, erecta, linearia, plana, superne filiformi-involuta, carinata, striata, pagina superiore scabriuscula: superiora subappressa paniculam aequantia. *Panicula* contractiuscula, erecta, palmaris. *Rachis* tenuis, scabriuscula. *Rami* semiverticillati, ramulosi, purpurascentes, scabri. *Locustae* e spadiceo, purpureo et albo variae, parvae. *Calyx* corolla longior: glumis trinerviis, acutis, hispidiusculis: inferiore paullo *maiore*. *Corolla* stipiti brevissimo obconico superne villis coronato insidens: valv. inferior chartacea, involuta, subcarinata, pilis albis longis *a basi ad imum vestita*, subcylindrica, apice obtuso aristam emittens ipsa *duplo* longiorem, *aequam, reflexam*, hispidam; valv. superior paullo minor, angusta, subinvoluta, apice brevissime bidentata, glabra. *Lodiculae* squamae 3 hyalinae, lanceola-

tae, *ovarium* turbinatum aequantes. *Antherae* lineares, apice stellato - *barbatae.*

Hab. in Sibiria.

(Ein schlankes, von *Stipa sibirica* vollkommen verschiedenes Gras.)

11. *Stipa splendens.*

Culmus circiter tripedalis, teres, tenuissime striatus, glaber. *Vaginae* striatae, laeves, laxiusculae; superiores parum scabrae. *Ligula* oblonga, exserta, fissa. *Folia* basi utrinque calloso - auriculata, stricta: inferiora plana, pagina superiore sulcato - striata et retrorsum scabra, dorso leviter striato marginibusque glabra. *Panicula* circiter pedalis, multiflora, *secunda*, contractiuscula. *Rachis* striata, nunc glabra, nunc scabriuscula et tenuissime pubescens. *Rami* semiverticillati, inferiores elongati, quaterni; superiores terni binive; parum flexuosi, erecti, scabriusculi. *Locustae* e fusco et argenteo variae, squamarum piscinarum colore splendent. *Calyx* membranaceo - chartaceus, pl. min. asper: gluma inferior *minor*, subtrinervis, corolla *brevior;* superior quinquenervis corollam *superans.* *Corolla* brevissime stipitata, chartacea, cylindrica: stipite piloso. Valv. inferior obsolete nervosa, *dorsi apice marginibusque villosa*, apice *emarginato* aristam emittens *flexuosam*, parum tortilem, flosculo *duplo* longiorem; valv. superior angusta, acuta, integra, dorso villis obsita. *Lodi-*

culae squamae 3 lanceolatae longitudine *ovarii* oblongi utrinque attenuati, hyalinae. *Antherae* lineares, apice stellato - barbatae.

Hab. in transbaicalensibus Sibiriae.

(In den russischen Herbarien unter dem Namen *Agrostis longiaristata.* Variirt in der Bekleidung der Rachis und der Glätte der Zweige und der Glumen, welche letztere bisweilen völlig enerves erscheinen. — Gröfste Aehnlichkeit mit *Stipa Calamagrostis Wahlenb.*, von welcher sie sich durch die relative Stellung der Kelchglumen und die glänzende Stahlfarbe unterscheidet.)

12. *Agrostis, Trichodium clavatum.*

Culmus sesquipedalis, erectus, tenuis, compressiusculus, striatus, superne nudus. *Vaginae* internodio plerumque breviores, arctiusculae, striatae, glabrae. *Ligula* oblonga, exserta, acutiuscula. *Folia* linearia, *plana,* acuminata, scabra. *Panicula* digitalis, erecta, *laxiuscula,* apice nutans. *Rachis* flexuosa, scabra. *Rami* semiverticillati, quaterni, terni, apicem versus ramosi, hispidi: ramulis parum patulis, pedicellis clavato - incrassatis. *Locustae* parvae, virides. *Calyx longitudine corollae,* glumis acutis, apice hispidis, parum inaequalibus. *Corolla* membranacea, lanceolato - oblonga, *acutiuscula.* *Callus* parvus epilis. Valv. inferior trinervis, mutica; superior pusilla, *dilata-*

ta, truncato - emarginata. *Lodicula* nulla. *Sem.* oblongum utrinque attenuatum.

Hab. in Camtschatca.

13. *Agrostis, Agraulus anemagrostoides.*

Radix fibrosa. *Culmus* dodrantalis, sesquipedalis, ad nodos inferiores *radicans*, ad reliquos (5 — 7) geniculatus, teres, glaber, superne nudus. *Vaginae* internodio breviores, laxiusculae, striatae, glabrae. *Ligula* oblonga, obtusa. *Folia* satis brevia, angusto - linearia, plana, erecta, glabra aut scabriuscula. *Panicula* digitalis et ultra, erecta, laxiuscula, multiflora. *Rachis* glabra. *Rami* semiverticillati, subterni, erecto - patuli, apicem versus ramosi, hispidi. Pedicelli vix apicem versus intumescunt. *Locustae* pallide virides aut fuscescentes. *Calyx* corolla *fere duplo longior:* glumae acutissimae, carina hispidulae. *Corollae callus* antrorsum *in rudimentulum* cylindricum *productus*, utrinque *brevi - piliferus.* Valvula inferior tenuissime membranacea, quinquenervis: nervis 2 in setulas productis: Arista infra medium aut mediae valvulae affixa, flexuosa, parum tortilis. calyce sesquilongior; valv. superior *obsoleta.* *Ovarium* oblongum. *Antherae* lineares, cuspidatae, sub lente barbatulae.

Hab. in Lusitania.

(Unter den Namen: *Alopecurus effusus* und

Agrostis alopecuroides Link. — Macht den Uebergang in Arundo.)

14. *Crypsis acuminata.*

Radix fibrosa. *Culmi* semipollicares et pollicares, geniculati, laeves; quibus exceptis tota plantula pilosa. *Vaginae* culmum totum vestiunt striatae. *Folia* lineari - lanceolata, striata, scabra: supremum spicam aequans. *Panicula* spicata e summa vagina ampliata, oblonga, pollice dimidio brevior. *Calyx* chartaceus, glumis inaequalibus acuminatis hispidis et pilosiusculis corolla brevior. *Corolla* chartacea: valv. inferior a basi supra medium usque laevis, superne hispida et pilosula, falcato-acuminata; valv. superior minor, truncata, denticulata. *Stamina* 3 apice bimucronata. *Styli* 2. *Stigmata* simpliciter pilosa. *Lodiculae* squamae ovatae, minimae.

Hab. in Insulis fluminis Jaik, prope Gurief.

15. *Limnas Stelleri* (Fund. Agr. p. 116.).

Radix fibrosa nigrescens. *Culmi* dodrantales, sesquipedales, erecti, filiformes, striati, glabri. *Vaginae* internodio longiores, laxiusculae, carinatae, striatae. *Ligula* obsoleta. *Folia* involuto-setacea, retrorsum scabriuscula: fasciculorum longissima culmum breviorem superantia, plerumque marcida; culmea brevia: supremum brevissimum, vix ullum. *Panicula* pollicaris, erecta, angusta, pauciflora. *Locustae* oblongae, magnitudine et

facie Leersiae oryzoidis, pallidae. Pedicelli subclaviformes. *Calyx* chartaceus, hirsutie scabrosa obsitus: glumae naviculares, compresso - angulatae, carina hispidae, acutiusculae, subinde mucronatae, corollam aequantes aut eadem paullo minores: inferior parum brevior. *Corolla* inclusa, absque callo baseos: valv. inferior chartacea, compressa, angulato - nervosula, acuta, superne scabra, infra medium setam emittens aristaeformem, hispidam, paullo tortilem, primum rectam, dein reflexam, corolla fere duplo longiorem; valvula superior inclusa, minor, angustior, tenerior. *Lodiculae* squamae lanceolatae, acutissimae, ovario longiores. *Ovarium* oblongum, acutum. *Styli* basi coaliti. *Stigmata* plumosa.

Hab. in Camtschatcae montosis sylvaticis uliginosis.

16. *Vilfa, Colpodium compressum.*

Culmus sesquipedalis, erectus, gracilis, ad medium usque vaginis tectus, *compressus*, superne obsolete nodosus. *Vaginae distichae, compressae*, superne patulae, internodio longiores, tenuissime striatae, margine asperae, cum foliis glaucescentes. *Ligula* obsoleta. *Folia* angusto *linearia*, compressa, erecta, strictiuscula, firma, obtusiuscula, basi calloso - auriculata, glabriuscula. *Panicula* ultrapalmaris, erecta, aequalis, patula. *Rachis* imprimis inferne flexuosa, sub lente pu-

bescens, compressa. *Rami* solitarii, sparsi, tenues: inferiores adpressi et flexuosissimi; superiores patuli et patentes, mox supra basin ramosi, ramulis ramulosis demum capillaribus, glabris. *Locustae* parvae, ex atropurpureo et spadiceo variae. Pedicellus apice clavatus. *Calyx* corolla brevior; glumae oblongae, acutae, 1nerves, glabrae: inferior paullo brevior. *Corolla* callulo stipitata: valv. inferior oblonga, obtusa et obtusissima, 1—3nervis, ut calyx, chartaceo-herbacea; superior paullo longior, obtusa, apice subbiloba. *Stigmata* simpliciter ramosa.

Hab. in America boreali.

17. *Vilfa domingensis.*

Radix fibrae longae, fasciculatae, validae. *Culmi* subadscendentes, erecti, semipedales, pedales, teretes, glabri, ad nodos levissime geniculati, adultiores sub panicula nudi, inferne *ramosi*. *Vaginae* internodia subaequantes, laxae, subcarinatae et compressiusculae, glabrae, inferiores ad oram pilosae. *Ligulae* loco barba brevissima. *Folia* linearia, basi planiuscula, dein sensim involuto-attenuata, rigidiuscula, glabra, glauca, frontis basi pilo uno alterove e bulbulo oriundo adspersa: inferiora ultrapalmaria, superiora pollicaria et breviora. *Panicula* digitalis, erecta, contracta, sublinearis. *Rachis* angulata, glabra. Rami sparsi, erecti, glabri, mox supra basin ramulosi. Pa-

dicelli brevissimi, apice incrassati. *Locustae* deciduae, pallidae. *Calyx* chartaceus, glaber: gluma inferior dissitiuscula, corolla *dimidio brevior*, enervis, oblonga, acuta; superior corollam *aequans*, inervis, acutiuscula. *Corolla* callulo suffulta: valv. inferior inervis, acuta; superior latior, paullo brevior, obtusa, emarginata. *Lodiculae* squamae obtusissimae, breves, demum elongatae. *Semen* compressum, subrotundum, lateritium, lodiculae elongatae ope demum protrusum.

Hab. in Domingo.

18. *Aristida virgata.*

Radix fibrae simplices, tortiles, paucae. *Culmus* tripedalis, erectus, gracilis, basi pennae corvinae crassitie, teres, tenuissime striatus, glaber, superne nudus. *Nodi* 3: articulus infimus levissime geniculatus. *Vaginae* internodiis dimidio breviores, arctae, ad ramorum ortum hiantes, striatae, glabrae. *Ligula* obsoleta. *Folia* semipedalia et longiora, linearia, *plana*, angusta, firma, glabra, margine asperula, erecta, fere glaucescentia. *Panicula* sesquipedalis, *virgata*, subnutans, *secunda*, *angustata*. *Rachis* sulcata, retrorsum scabra. *Rami* solitarii, statim a basi ramosi, dissiti, ita ut paniculam interruptam referant: inferiores digitales erecti, superiores sesquipollicares patuli, nutantes. Ramuli breves, subadpressi, glabri. *Locustae* ochraceo - virentes, non computatis ari-

stis lineas circiter tres longae. *Calyx* chartaceo-membranaceus, flosculo (absque aristis) longior: glumae lanceolatae, acuminatae, viridi-carinatae: inferior paullo *minor*, carina hispidula. *Corolla* cylindrico-oblonga, pedicello brevissime pubescenti insidens: valv. inferior glabra, chartacea, apice triseta: seta media *refracta*, valvula *plus triplo* longior, *crassior*, hispidula; duae laterales erecto-strictae, tenuiores, valvula *plus duplo* longiores; valv. superior 4-, 5plo brevior, angustissima, lineari-lanceolata, acutissima. *Lodiculae* squamae longitudine valvulae superioris, hyalinae, lineares.

Hab. in America boreali.

(Ich kenne *Ar. longe-spicata Poir.* nicht: die eben beschriebene scheint durch runden Halm, platte Blätter und minder ungleich-lange Grannen abzuweichen. Kenner mögen aus der Beschreibung das weitere vergleichen.)

19. *Aristida Sieberiana.*

Radix fibrae validae, flexuosae. *Culmus* bipedalis, erectus, plus minus geniculatus, teres, glaber, tenuissime striatus, pennae corvinae crassitie, ad articulos 2 — 3 inferiores nodoso-tumidos ramosus, e glauco et amethystino varius. *Vaginae* internodio multo breviores, *culmum* ab ipso earum ortu *linquentes* ramosque arctiuscule ambeuntes, striatae, glabrae, fauce utrinque brevissime callo-

so - auriculatae et (plerumque) barbatae. *Ligula* brevissima. *Folia involuto - setacea*, erecta, subflexuosa, firma, glabra, glaucescentia. *Panicula* spithamea, paullum nutans, primo contracta, dein patula, subsecunda, basi interrupta, colore culmi. *Rachis* aequa, scabriuscula. *Rami* solitarii (circiter 5 — 7), alterni, demum pl. min. patentes, statim supra basin ramosi: ramulis brevibus appressis. *Locustae*, computatis aristis, palmares. *Calyx* corollam (demta arista) superans, chartaceus: glumae lineari - lanceolatae, carinatae, ad carinam scabrae, apice attenuato *bidentatae setam*que brevem rectam emittentes: gluma inferior *duplo minor*. *Corolla* acuminato - stipitata, stipite villoso, chartacea, cylindrica, semipollicaris: *arista* recta, *longissima, inferne contorta*, scabriuscula: laciniis patulis *subaequalibus*, setaceo - capillaribus, strictis; valv. superior parva, oblonga, acute, *lodiculae* squamis duplo longior.

Hab. in Palaestina.

(Im Herbario Palaestino des Herrn Sieber unter dem Namen *Ar. coerulescens Desf.*, mit welcher sie, wie aus der Beschreibung der (übrigens dreymal gröfsern) Blumen erhellt, gar nicht verwechselt werden kann.)

20. *Aristida squarrosa.*

Rad. fibrae flexuosae, simplices. *Culmus* bipedalis, erectus, *strictus*, teres, glaber, tenuissi-

me striatus, inferne pennae corvinae crassitie, superne nudus, medio *ramosus*, ad ramorum ortum tumidus. *Vaginae* internodio duplo breviores, arctae, glaberrimae. *Ligula* obsoleta, aut pili aliquot. *Folia involuto - setacea*, erecta, firma, dorso angulo compressionis scabra, ceterum glabra, glaucescentia. *Panicula oblonga*, spithamea, *stricta*, multiflora, ob aristas refractas squarrosissima. *Rachis* teres, glabra. *Rami* solitarii, (inferiores dissiti, paniculam interruptam reddentes, adpressi, statim supra basin ramosi: ramulis demum patentibus, brevibus. *Locustae* ex stramineo et spadiceo variae, ad divisionem aristae usque pollicem circiter longae, angustissimae. *Calyx* chartaceus: glumae lanceolatae, longe subulato setigerae: inferior fere *duplo brevior*, ad carinam scabra; superior cum seta sua divisionem aristae superans: setae tenuissimae, rectae. *Corolla* cylindrica, coriacea, acuminato - pedicellata, basi nudiuscula, superne elongata in *aristam inferne tortilem*, medio tripartitam: laciniis lateralibus patentibus ultrapollicaribus, media *longiore* (sesquipollicari), *crassiore*, hispidiore, horizontaliter *refracta*. Reliqua generis.

Hab. in America boreali.

21. *Cynodon tenuis.*

Culmus repens basi ramosissimus: ramis confertis (plerumque foliiferis intra squamam membra-

naceam carinatam procumbentibus), digitalis, fere ad apicem vaginatus, tenuis. *Vaginae* arctiusculae, striatae, glabrae: ramorum iuniorum tumidae, *distichae*, carinatae; suprema elongata. *Ligula* pilosula et utrinque piloso - appendiculata. *Folia* pollicaria aut semipollicaria, linearia, compresso - involuta, rigidiuscula, patentia, glaucescentia, glabra; summum breve. *Spicae tres aut quatuor* terminales, fasciculatae, erecto - patulae, vix pollicares. *Rachis partialis* linearis, subflexuosa, dorso convexa, glabra. *Spiculae* unilaterales, imbricatae, alternae, parvae, e fusco et flavido variae. *Calyx* patens, chartaceus, subcarinatus, glaber, flosculo *duplo brevior, subaequalis*, acutus: gluma inferior paullo minor. *Corolla* brevissime pedicellata, oblonga, *mutica:* valvula inferior coriaceo - chartacea, acuta, compressa, carinata, carina asperula; superior tenerior, angustior, aequilonga, acuta. *Lodiculae* squamae minimae, obtusae. *Ovarium* oblongum. *Antherae* (3) lineares. *Rudimentum* appressum, corolla dimidio brevius, pedicelliforme, squamula terminatum.

Hab. in America boreali.

(Vielleicht die wahre *Trachynotia iuncea Michaux?*)

22. *Cynodon elongatus.*

Culmus (abscissus) pedalis, teres, *filiformis*, asperulus, glaucescens, sub spicis flexuosus, lon-

geque nudus. *Vaginae* arctiusculae superne tumescentes, striatae, glabrae, ad oram utrinque villis aliquot barbatulae. *Ligula* brevissima. *Folium* (quod aderat) digitale, lineare, angustissimum, planiusculum, retrorsum scabrum. *Spicae* terminales quatuor *digitatae*, fere sesquipalmares, graciles, erectae, patulae, purpurascentes. *Rachis part.* subtrigona, tenuis, carina scaberrima. *Spiculae* unilaterales, alternae, imbricato - erectae, brevissime pedicellatae, *lanceolatae*, non computatis setis lineas fere tres longae. *Calyx* membranaceus, maxime *inaequalis:* gluma inferior triplo minor, lineari - lanceolata, uninervis, acutissima, patula; superior corolla vix brevior, lanceolata, subadpressa, trinervis, nervo medio in mucronem s. *setulam* excurrente. *Corolla* lanceolata, brevipedicellata: pedicello obconico, villoso: valvula inferior chartacea, trinervis, ad nervos scabra, apice *bifida*, nervo medio in *setam* quadruplo longiorem excurrente; superior tenera, bicarinata, paullo brevior, inclusa, brevissime bidentata, subconduplicata. *Lodiculae* squamae brevissimae pedicello *ovarii* (oblongi, bicornis) appressae. *Filamentum* non nisi unicum vidi. *Rudimentum* pedicelliforme squama *setigera* terminatum: seta valvulae inferioris seta triplo brevior.

Hab. in India orientali.

(In der Sammlung des Herrn Barons v. Jacquin

sah ich zwey Exemplare dieses Grases unter dem Namen *Agrostis filiformis König* aus dem Banksischen Herbarium.)

23. *Hierochloë glabra.*

Radix pennae corvinae crassitie, fibrosa, atrofusca, stolonibus repens. *Culmus* spithameus, rectus, tenuis, glaber, striatus. *Vaginae* longae, striatae, tumidae, pubescentes. *Ligula* obsoleta. *Folia* radicalia marcida (brevia); caulina (1 — 2) brevissima, linea vix longiora, oblonga, acuta. *Panicula* circiter pollicaris, patens, subpyramidata. *Rami* geminati, glabri, tenues, superiores flexuosi. *Spiculae* maiusculae, compressae. *Calyx* subhyalinus, triflorus, flosculos aequans: glumae naviculares, acutae, glabrae, aequales. *Flosculi* 2 *inferiores* masculi: *Corolla* bivalvis: valvula inferior spadicea, membranaceo - chartacea, obsolete 5nervis, subtruncata, glabra, marginibus tenuissime ciliata; superior hyalina, angusta, falcata, conduplicata, bicostata et bicuspidata, inferiore fere longior, glaberrima. *Stamina* 3. *Antherae* lineares, flavae. *Lodiculae* squamae lanceolatae, minimae. *Flosculus superior* hermaphr. minor, lanceolatus: valv. inferior chartacea, carinata, acuta, involuta: carina apicem versus pectinato - ciliata; arista nulla. superior ecostata, hyalina, integra, glaberrima. *Lodicula* marium. *Ovarium* hinc gibbum. *Styli* connati. *Stamina* 2.

Hab. in Dauria.

(Scheint der *Hierochloë fragrans* nahe zu stehen; unterscheidet sich aber: hermaphrodito apice laevi, calyce flores aequante nec iisdem multo longiore.)

24. *Pholiurus graecus.*

(*Rottbölla digitata Sibth.*)

Da ich die Smith'sche Beschreibung nicht vor mir habe, so setze ich bloſs die der Blumen nach eigner Untersuchung her. Articuli racheos biflori: spicula altera sessilis, altera lateralis pedicellata: pedicellus forma articuli racheos. *Spiculae* lineari-lanceolatae, ambae aequales semipollicares. *Calyx* coriaceo-herbaceus, acutus, biglumis, biflorus: gluma inferior anterior, paullo longior. Flosculus uterque fertilis, (interior mere femineus?). *Corollae* calyce paullo breviores, lineari-lanceolatae, acuminatae, membranaceae, bivalves, aequales. *Lodiculae* squamae acutae. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

Hab. ad latera fossarum Graeciae.

25. *Uniola gracilis Mich.*

Culmus 4-, 5pedalis, erectus, rigidus, attamen tenuis, inferne crassitie pennae corvinae, compressiusculus, parum foliosus, glaber, nodis pube brevissima tectis. *Vaginae* internodio breviores, compressae, superne carinatae et hiantes, laxiusculae, striatae, glabrae. *Ligulae* loco intus extusque annulus pilo-

rum. *Folia* sesquipedalia, linearia, angusta, compressa, carinata, firma, glabra, erecta. *Panicula* racemiformis, simplex, rara, stricta, pedalis et altior. *Rami* solitarii, pollicares, dissitissime alterni, patentes, mox supra basin floriferi. *Spiculae* simillimae *Diarrhenae americanae*, at plerumque paullo minores, brevissime pediceliatae, solitariae l. binae, sparsae, obconicae, compressae, fuscescentes. *Squamae calycem communem mentientes* 3, alternae, distichae, coriaceae, obtusae, subcarinatae, imbricatae, deorsum minores. *Flosculi completi* 3, 4 superiores, maiores, bivalves: valvula inferior ovata, acuta, coriacea, carinata, striatula; superior brevior, concavo-navicularis, bicostata, acuta. *Lodiculae* squamae minimae, oblongae. *Semen* oblongum, compressum, pedicellatum, apice cuspidatum.

Hab. in America boreali.

(Form der Aehrchen und Habitus weichen sehr von Uniola ab, und erinnern ganz an *Diarrhena*: die Structur der erstern an *Bambusa*.)

26. *Poa iaponica Thunb.*

(*Eragrostis tenella β.* L. S. V. ed. R. et S. II. p. 576.)

Culmus (forte bipedalis) inferne compressiusculus et *ramosus*, tenuis, striatulus, glaber, ad paniculam usque vaginatus. *Vaginae* longitudine internodiorum, arctiusculae, striatae, glabrae. *Li-*

gula brevissima. *Folia* (culmea) compresso - *involuta*, striata, angusta, erecta, summo scabriusculo excepto glabra. *Panicula* fere *pedalis*, recta, aequalis, *subcylindrica*, patula. *Rachis* subaequa, glabra, subangulata. *Rami* inferiores subverticillati, superiores alterni, a basi ad imum ramosi et ramulosi, erecti, apice paullo flexuosi: ramuli breves, patentes, scabri. *Spiculae* minimae, compresso - convexae, oblongae, 6-, 7*florae*. *Calyx* flosculis multo brevior: glumae carinatae, concavae, obtusae, plerumque emarginatae, supra medium carinae hispidiusculae: inferior paullo minor. *Flosculi* oblongi, *basi liberi*, sub*distiche* imbricati: valvula inferior tricostata, obtusa, supra medium carinae hispida; superior minor, subconduplicata, obtusa, subbifida, bicostata: costis supra medium hispidis. *Semen* subrotundo - oblongum.

Hab. in Iaponia.

(Trotz des trügerischen Habitus eine vollkommene *Poa.*)

27. *Centotheca lappacea Desv.*

Culmus circiter sesquipedalis, erectus, subangulatus, striatus, glaber, fere ad paniculam usque foliosus, inferne plerumque ramosus, superne compressiusculus. *Vaginae* internodio longiores, striatae, glabrae, compressae: inferiores laxae, superiores arctae. *Ligula* brevissima, fimbriata. *Folia* lanceolato - oblonga, acuminata, basi subcordata,

culmum amplectentia, subcompressa, multistriata, loco carinae nervo tenui notata, pollicem aut sesquipollicem lata, quatuor aut quinque pollices longa, glabriuscula, margine hispida, patentia. *Panicula* semipedalis et altior, iunior contracta et subfastigiata, adulta divaricatissima. *Rachis* angulata, glabra, amethystino - glaucescens. *Rami* simplicissimi, racemosi, modo solitarii modo semiverticillati, parum flexuosi, demum horizontales et recurvi. *Spiculae* Poae trivialis paullo maiores, glaucae, lanceolatae, compressae, alternae, pedicello ipsis plerumque longiori pilosulo insidentes; ad basin ramorum pedicellus unus alterve (ut et terminalis) elongatus. *Calyx* 2-, 3florus, flosculis dimidio brevior, coriaceo - herbaceus: glumae dissitae, carinatae, compressae, glabrae, apice in mucronulum hispidum exeuntes: inferior paullo brevior 7nervis; superior 3nervis. *Flosculi,* infimo excepto, pedicellati (loco supremi rudimentum callosum pedicellatum): *Infimi* valvula inferior lanceolata, herbacea, carinata, 5nervis, glabra, mucronulata; *superiorum* a medio ad apicem margine setulis albis, pellucidis, basi subgeniculatis, dissite ciliata. Valvula superior subfalcata, bicarinata, conduplicata, apice integra, flexurae angulis superne tenuiter ciliata. *Lodiculae* squamae minimae, obtusae. *Ovarium* gibbum.

Hab. in India.

(Linné sah das untere nackte Blümchen für die dritte Kelchglume an. Ich habe das Ovarium in allen Blümchen gefunden.)

28. *Calotheca brizoidea Desv.*

Radix fibrosa. *Culmus* dodrantalis, erectus, gracilis, striatulus, scabriusculus, superne nudus. *Vaginae* tumidiusculae, scabriusculae, sulcato-striatae, subcarinatae. *Ligula* biaurita. *Folia* fasciculorum culmeaque pollicaria et bipollicaria, sulcata et subcarinata, involuto-setacea, rigida, vix scabriuscula. *Panicula* simplex pauciflora, erecta, oblonga, patula. *Spiculae* magnae (fere Brizae maximae), oblongae. *Pedicelli* hispidi. *Calyx* 6- — 9florus, flosculis triplo brevior: glumae medio coriaceae et carinatae, margine late chartaceae, glabrae: inferior paullo minor, oblongo-lanceolata, acuta, 1nervis; superior oblonga, obtusiuscula, 3nervis. Flosculi arcte imbricati, distichi: spiculae rachi solubili in pedicellos brevissimos claviformes. *Corolla* basi pilis brevibus adpressis stipata: valv. inferior coriaceo-herbacea, viridis, aspera, 7nervis, nervo dorsali carinam formante atque in setam excurrente rectam, hispidam, valvula breviorem; margo valvulae utrinque auriculato-dilatatus, membranaceus: membrana plicata, utrinque ad setam apicis in dentem producta. Valvula superior minima, oblonga, coriacea, dorso complanata et pilosiuscula, marginem versus utrin-

que carinata et superne dense longeque ciliata; fronte subconduplicata: duplicatura fere hyalina, apice in appendicem truncatam elongata. *Lodiculae* squamae emarginato - obtusae. *Semen* subrotundo - oblongum, hinc planum, inde convexiusculum et carinatum.

Hab. in Montevideo.

29. *Elymus mollis Herb. Gorenk.*

Radix nodosa, fibrosa, *repens*. *Culmus* tripedalis, erectus, inferne crassitie digiti, fistulosus, teres, tenuissime striatus, superne velutino - pubescens. *Vaginae* tumidiusculae, longae, sulcatae, glabrae. *Ligula* brevissima, truncata. *Folia* radicalia ample vaginantia, involuto - compressa, sulcata, glabra; culmea pedalia, striata, inferne plana, apice involuto - subulata, pagina inferiore scabriuscula, margine hispida. *Spica* spithamea, erecta, subcylindrica, digiti crassitie. *Rachis* subflexuosa pubescens. *Spiculae* binae, nonnullae solitariae, subimbricatae. *Calyx sublateralis* circiter 7*florus*, flosculis parum brevior: glumae coriaceae, *pube* molli tectae: inferior lineari - *lanceolata*, 3nervis; superior parum longior, apice villosior, latior, *lanceolata*, 5nervis: utraque acuta, carinata. Flosculus inferior sessilis, reliqui pedicellati: pedicello pubescente. *Corollae* valv. inferior coriaceo - herbacea, lanceolata, acutissima, subcarinata, 5nervis, *pube* tenuissima molli *vestita*; superior paullo

brevior, membranacea, conduplicata, bicarinata, ad flexurae angulum superne tenuissime ciliata. *Lodiculae* squamae lanceolatae *ovarium* pedicellatum villosum aequantes, pilosae.

Hab. in Camtschatca et in Inss. aleuticis.

Durch die Gestalt des Involucrum (Kelches) Agropyron nahe stehend; übrigens mit deutlicher Alternation dieser Kelchschuppen!)

30. *Pappophorum phleoides* Ht. Matr.

Hab. in rupestribus siccis ad Dshiddam Arabiae felicis.

Die bey Röm. und Schult. (L. Syst. v. II. p. 616.) als gleichlang und nackt beschriebenen Kelchglumen am cultivirten Grase sind an wilden Exemplaren minder gleichlang und an der Carina mit kurzen am Ende drüsigen Härchen besetzt.

31. *Donax bifarius.*

(*Arundo bifaria Retz.*)

Culmus (abscissus) computatis vaginis ipso apice crassitie digiti minimi, teres, fistulosus, foliosissimus, ad paniculam usque vaginatus. *Vaginae* altera alteram vaginans, ab eodem nodo duae (et forte plures?) ideoque internodio multo longiores, arctae, teretes, striatae, glabrae. *Ligula* brevissima, semilunaris. *Folia* plurima (in parte culmi superiore dodranteli, quam vidimus, sex), disticha, pedalia, sensim paullo breviora, patentia, plana, lineari - lanceolata, pollicem lata, apice extremo

attenuato - acutissima, crassiuscula et firma, subtus tenuissime striata et nervo medio angusto ad medium usque percursa, margine membranaceo hispida. *Panicula* dodrantalis, oblonga, contracta, densa, erecta. *Rachis* angulata, striata, glabra. *Rami* semiverticillati, plures, erecti, a basi ramosi et mox floriferi. *Spiculae* magnitudine Phragmitis, triflorae. *Calyx* flosculos subaequans, membranaceus: glumae lanceolato - lineares, acuminatae, trinerves, dissitiusculae: inferior paullo longior. Flosculus infimus brevius, superiores longius pedicellati: pedicello nudo. *Corollae* valv. inferior membranacea, lanceolata, acuminata, trinervis, nervo medio in acumen longius, lateralibus in breviora excurrentibus, basi dorsi villosa: villis ipsa tertiam partem brevioribus. Valvula superior fere triplo minor, tenuior, bicarinata et bidentata, conduplicata. *Lodiculae* squamae parvae. *Stamina* 3. *Antherae* lineares, *ovarium* oblongum.

Hab. ad fossas Indiae orientalis.

32. *Chloris confertifolia.*

Culmus sesquipedalis, erectus, compressus, striatus, glaber, ex articulis infimis fibras emittens *radicantes*, longissimas, *medio* ramosus et foliosus, superne nudus. *Vaginae* compressae, striatae, glabrae. *Folia* plurima, *confertissima, disticha* imbricata, digito longiora, linearia, compressa, carinata, obtusa, glabra, striata, articulorum

priorum decidua. *Spicae* terminales *subsenae*, palmares, erecto - patulae. *Rachis* angulato - filiformis, striata, glabra. *Spiculae* biseriales, imbricatae, unilaterales. *Calyx* biflorus, paleaceus, persistens, flosculis duplo brevior: gluma inferior paullo minor, carinata, acuta; superior oblonga, apice *bifida*, carinata: carina in *mucronem* excurrente. *Flosculus* completus sessilis, bivalvis: valvula inferior ephippiiformis, expansa subrotunda, *acutiuscula*, coriacea, dorso glabra, spadicea, *margine albo - villosa;* superior aequilonga, inclusa, lanceolato - falcata, bicostata, flexurae angulis tenuissime ciliata. *Lodiculae* squamae minimae, oblongae. *Flosculus imperfectus* pedicellatus, univalvis, coriaceus, oblongus, truncatus, compressus, nudus.

Hab. in Insula Sanctae Catharinae.

33. *Holcus tenuis.*

(*Hierochloë parviflora* Presl. Gr. Sic. p. 11.)

Radix, fibrae tenues, parvae. *Culmus* spithameus, erectus, articulatus et medio subgeniculatus, tenuis, teres, glaber, fere ad apicem usque foliosus. Nodi incano - barbati. *Vaginae* internodii breviores, medio tumidiusculae, striatae, glabrae. *Ligula* brevis, truncata, denticulato - erosa. *Folia* sesquipollicaria, pollicaria et breviora, linearia, acuminata, plana, basi subcordata, striata, margine scabra: summum brevissimum. *Panicula* vix

pollicaris, contractiuscula, subovata. *Rachis* tenuis, superne pilis adspersa. *Rami* pauci, bini l. solitarii, inferiores ramulosi, pilis brevibus vestiti, sub calyce in nodulum incrassati. *Spiculae* maiusculae, erectiusculae. *Calyx* subpaleaceus, biflorus, flosculis longior: gluma inferior paullo minor et angustior, uninervis, carina scabra; superior trinervis; utraque acuminata. Uterque flosculus completus, chartaceus, carinatus, glaber: inferior pedicello cartilagineo hinc cornuto insidens, oblongus, obtusus, muticus; superior stricte pedicellatus, eiusdem formae: valvula inferior basi albo-barbata, sub apice aristam basi flavam medio geniculatam, calyce paullo longiorem emittens. *Lodiculae* squamae oblongae, ovario minores. *Antherae* breves, oblongae. *Semen* subrotundo-oblongum.

Hab. in pratensibus montium Nebrodensium Siciliae.

34. *Pennisetum iaponicum.*

(*Cenchrus purpurascens Thunb.*)

Culmus bipedalis, striatus, superne scabriusculus *pilisque* albidis adspersus. *Vaginae* striatae, glabrae. *Ligula* obsoleta. *Folia* praelonga, culmum superantia, involuto-*compressa*, *glabra*, striata, rigidula. *Racemus* spithameus, *laxus*, nutans, crassitie digiti minimi. *Rachis pilosa*, superne flexuosa. Pedicelli bini l. solitarii, sparsi, pilis brevissimis albidis vestiti, longitudine spicularum. *Involucrum* multisetum, *atropurpureum*:

setae *scabrae*, nonnullae spicula 4-, 5plo-, reliquae eadem paullo longiores. *Spicula* oblongo-lanceolata. *Calyx* flosculis brevior, membranaceo-herbaceus, biflorus: gluma inferior pusilla, subrotunda; superior flosculis duplo brevior, ovato-lanceolata, 5nervis, superne purpurascens. *Flosc. neuter* 1valvis, membranaceus, lanceolatus, multistriatus, hermaphrodito vix brevior eumque late obvolvens. *Flosc. hermaphr.* chartaceus, lanceolatus, acutissimus: valvulae subaequales, inferior superiorem obvolvens. *Lodicula* nulla. *Semen* atrofuscum ovale, stylo 1 longe coronatum.

Hab. in Iaponia.

35. *Pennisetum articulare.*

Culmus basi *procumbens*, cubitalis, *ramosissimus*, striatus, inferne compressus, superne teres, filiformis, scabriusculus. *Internodia* (circiter 12) vix pollicaria, singula ramosa: ramis foliiferis. *Vaginae* internodio longiores, striatae, pilis tenuissimis albis adspersae. *Folia* longitudine culmi, plurima, angusto-*linearia*, scabriuscula: fasciculorum ramorumque involuto-filiformia; culmea plana, inferne pilis adspersa. *Spica* bipollicaris subnutans, *flavescens*. *Rachis* pubescens, flexuosa. *Involucrum* multisetum: setae stramineae spicula paullo longiores, *flexuosae*, *scabrae*. *Spiculae* approximatae, solitariae, rarius binae, sessiles. *Calyx* biflorus, flosculis duplo brevior: gluma in-

ferior 1nervis, paullo minor; superior 3nervis; utraque membranacea, acuminata. *Flosc. masculus* 2valvis: valv. inferior membranacea, 5nervis; superior enervis; utraque acuminata. *Flosc. hermaphr.* ut masculus, quo vix minor. *Lodicula* nulla. *Stamina* 3. *Ovarium* hinc gibbum. *Styli* basi connati.

Hab. in Insula Nucahiwa.

36. *Setaria rariflora*, *Mikan.*

Culmus bipedalis, erectus, *gracilis*, subfiliformis, ad nodos (4) neutiquam geniculatus, compressiusculus, striatus, imprimis superne *pubescens*, ramosus, sub racemo nudus. *Vaginae* longitudine variae, arctae, superne hiantes, compressae, subcarinatae, striatae, tenuissime pubescentes. *Ligula* brevissima, barbulata. *Folia* pedalia, linearia, utrinque attenuata, plana, lineas 2 lata, flaccida, nervo pallidiore percursa, tenuissime striata, scabra, imprimis basin versus pube brevissima tecta, superiora racemum aequantia. *Panicula* racemiformis, *interrupto - rara*, recta, ultrapalmaris, lineari - angusta. *Rachis* flexuosula, sulcato - angulata, e punctis asperis patenti - *hirsuta* *Rami* breves et brevissimi, a basi floriferi, 2-, 4flori, alterni, solitarii l. bini, erecti. Pedicelli dorso quasi alati *seta unica longa* flexuosa et scabra; uni - l. biflori: spiculis arcte cohaerentibus: altera subinde imperfecta. *Spiculae* circiter Milii magnitudine,

virides, oblongae, acutae. *Calyx* herbaceo - membranaceus, glumis latis, altera alteram obvolvente: inferior duplo minor rotundata, acuta, trinervis; superior flosculos aequans et arcte obvolvens, oblonga, acuta, 5nervis: nervis apice incrassatulis. *Flosc. neuter* bivalvis: valvula inferior longitudine et substantia glumae superioris, trinervis; superior rotundata, plana, tenera, acutiuscula. *Flosc. herm. transversim undulatus*, albidus, generis.

Hab. in Brasilia.

(Ich bin ungewiſs, ob dieses Gras nicht vielleicht das *Panicum caudatum Lam.* sey.)

37. *Ischaemum rugosum Gärtn.* (Carpol. Vol. III. t. 181.).

Culmus erectus, adscendens, pedalis, 4-, 5nodis, ad nodos geniculatus et barbatus, ramosus, angulatus, glaber, sub spicis sensim incrassatus. *Vaginae* laxae, striatae, glabrae: inferior internodio longior, reliquae breviores, suprema medio tumida. *Ligula* exserta, oblonga. *Folia* lineari - lanceolata, inferne carinata, superne plana, glabra. *Spicae* 2 coniugatae, pollicares aut paullo longiores. *Rachis* articulata: articulis bicruribus longitudinaliter barbatis: crure altero articulum superiorem excipiente, altero florifero; ad latus singuli ex eadem cum articulo basi spicula alia sessilis. *Sessilis: Calyx* biglumis, 2florus, flosculis longior: gluma inferior coriaceo - chartacea, pallide virens,

apice membranacea, obtusa, tenuiter ciliata, rugis transversalibus arcuatis 5 — 7 notata; superior chartacea, triangulari - carinata, acuta, aequilonga. *Corolla mascula* hyalino - chartacea, bivalvis, oblonga, acuta. *Stam.* 3. *Cor. hermaphrodita* minor, hyalina, bivalvis: valv. inferior bifida, inter lacinias *aristam* emittens tortilem, inferne fuscam, medio geniculatam, superne albescentem; valv. superior acuta. *Lodiculae* squamae truncatae. *Stigmata* purpurea, plumosa. *Semen* oblongum, bicorne. *Pedicellata spicula* sessili similis, mutica, plerumque vero tabescens.

Hab. inter segetes Indiae orientalis.

(Gärtner's und Salisbury's Pflanze scheint mir durchaus dieselbe.)

38. *Pleuroplitis Langsdorfii* (Fund. Agr. p. 175.).

Culmus prostratus, multinodis, bipedalis, subangulosus, glaber, ramosissimus, ad geniculos inferiores radicans. *Vaginae* nnmerosae, internodio plerumque breviores, pollicares aut semipollicares, sulcatae, pilis patentibus e bulbulis hirsutae, superiores vero laeviusculae, basi barbatae. *Folia* brevia, latissima, lanceolata, basi cordato - amplexicaulia, scaberrima, acuminata, striata, absque nervo dorsali. *Pedunculi* terminales et axillares, elongati, filiformes. *Spicae* 2 — 5, subfasciculatae, semipollicares aut paullo longiores, confertae. *Rachis* articulata, solubilis, teretiuscula, 3 - — 5flo-

ra: *spiculis* alternis, adpressis, oblongo-lanceolatis. *Calyx* sub-biflorus, flosculo longior: gluma inferior herbacea, 5nervis, lanceolata, acuta, ecarinata, ad nervos hispida; superior paullo longior, chartacea, carinata, cuspidata, ad carinam hispida. *Flosculi neutrius* loco mera *arista* basi valvulae superioris hermaphroditi adstans, tortilis, fusca, calyce duplo longior. *Flosc. hermaphr.* bivalvis, inversus: valvulae hyalinae, aequales, acutae, calyce fere duplo breviores. *Lodicula* squama unica, lata. *Ovarium* oblongum. *Styli* 2. *Stigmata* plumosa, fusca. *Stamina* 2. *Antherae* oblongae, flavae. *Semen* cylindricum, tectum.

Hab. in Nangasaki.

39. *Goldbachia Mikani.*

Culmus orgyalis, erectus, fistulosus, inferne (non computatis vaginis) crassitie pennae aquilinae, striatus, glaber, simplex, superne nudus, 5-, 6nodis: nodi brevissimi retusiusculi. *Vaginae* internodio breviores, tumidiusculae, striatae, inferne glabrae, superne pilis brevissimis hispidae. *Ligula* nil nisi margo semilunaris. *Folia* semiamplexicaulia, ultrapedalia, lineari-lanceolata, plana, semipollice latiora, apice attenuatissima, striata, ad medium usque nervo medio albicante notata, inter strias glandulis minimis undique obsita et utrinque retrorsum strigosa, margine hispidissima, ut tota planta pallide glauco-viridia. *Panicula* circiter sesquipedalis,

erecta, apice paullo nutans, lineari - oblonga, densa, multiflora. *Rachis* pennae gallinaceae crassitudine, teres, aequa, superne sulcato - angulata et nonnihil flexuosa, scabriuscula. *Rami* fere filiformes, dodrantales - digitales, a basi ramosi, striati, scabri, semiverticillati aut circumcirca positi, 2, 4 et plures; infimus solitarius, verticillis reliquis solitariis intermixtis; inferiores basi adpressi a medio, superiores patuli a basi floriferi. *Ramuli* subfastigiati, racemosi. *Pedicelli* cum spicula subarticulati ibique hinc brevissime barbati, plerumque bini: altero brevissimo, altero spiculae ipsius longitudine. *Spiculae* pallide virides aut ex viridi et amethystino variae, oblongae, parvae. *Calyx* chartaceus, herbaceo - striatus, biflorus: glumae dissitiusculae, oblongae, acutae, inaequales: inferior flosculis paullo brevior, 3nervis, ad nervos hispidula; superior illis nonnihil longior, 5nervis. *Flosculus neuter* bivalvis: valvula inferior substantia et forma glumae calycinae, obtusa, trinervis; superior subhyalina plus duplo brevior. *Flosc. hermaphroditus* neutro minor et angustior, cylindrico - oblongus, basi pilis corolla 4plo brevioribus stipatus, chartaceus, albus, bivalvis: valvula inferior apice obtuso *aristam* emittens duplo longiorem, refractam, inferne tortam et fuscam, superne aequam et albam; superior subaequilonga, acutiuscula. *Stamina* 2? 3? *Antherae* lineari - oblongae. *Stigmata* plumosa, exserta.

Hab. in Brasilia. (Entdeckt vom Herrn Prof. *Mikan.*)

40. *Panicum ornithopus.*

Radix fibrosa, brevis. *Culmi* palmares, spithamei aut paullo longiores, *prostrati*, inferne geniculati, tenues, striati, glabri. *Vaginae* hiantes, striatae, glabrae: inferiores basin versus pilis aliquot e bulbulis oriundis obsitae. *Ligula* aut truncata, aut acutiuscula. *Racemi* terminales plerumque *terni*, *alterni*, approximati, pollicares, patuli. *Rachis part.* linearis, plana, flexuosa. *Spiculae* binae, rarius solitariae; altera brevius altera longius *pedicellata*, subadpressae, oblongae. *Calycis* gluma inferior extrorsum sita, minima; superior flosculis brevior, nervis margineque *villosula*. *Flosculus neuter* univalvis, membranaceus, flexura margineque *villosulus*. *Flosc. hermaphr.* cartilagineus, oblongus, acutiusculus, longitudinaliter tenuissime striatus. Rel. generis.

Hab. in Ins. adscensionis.

41. *Panicum beckmanniaeforme Mikan.*

Culmus fere tripedalis, erectus, compressus, fistulosus, striatus, glaber, inferne leviter geniculatus, fere ad apicem usque vaginatus. *Vaginae* internodio breviores, laxae, subcarinatae, striatae, laeves. *Ligulae* loco barba pilorum brevissimorum semilunaris. *Folia* spithamea et longiora, lineari-lanceolata, plana, apice attenuata, striata, medio

subtus nervo pallido notata, pagina superiore margineque scabra. *Panicula* simplicissima, angusta, superne nutans, formata e *spicis* unilateralibus, erectis, sessilibus, solitariis, *alternis*, linearibus, quarum inferiores sesquipollicares et remotiores, superiores breviores magis approximatae. *Rachis communis* compresso - angulata, striata, *glabra*, aequa, pro insertione spicarum erecto - adpressarum canaliculata; *partialis* planiuscula, flexuosa, margine hispida, spiculis angustior. *Spiculae biseriales*, alternae, approximatae, solitariae, brevissime *pedicellatae*, oblongae, acutae. *Calyx* membranaceus, biflorus, floseulis brevior: gluma inferior dimidio minor, truncato - *obtusa*, *trinervis*; superior *rotundata*, 5nervis. *Flosc. masculus* bivalvis, longitudine hermaphroditi: valv. inferior herbacea, 7nervis; superior hyalina. *Stam.* 3. *Hermaphroditus* cartilagineus, albus, nitidus, brevi - acuminatus, *transversim undulatus*. Rel. generis.

Hab. in Brasilia.

(Steht *P. fluitans Retz.* und *P. mucronatum Roth* am nächsten.)

42. *Panicum Helopus.*

(*Pan. hirsutum König* in der Samml. des Herrn Barons v. Jacquin aus dem Banksischen Herbarium.)

Culmus circiter sesquipedalis, compressus, inferne geniculatus, striatus, glaber, *ramosus* (ramis floriferis), superne nudus. *Vaginae* internodio

breviores, laxae, compressae, pilis patentibus rariusculis hirsutae, striatae. *Ligulae* loco barba pilorum semilunaris. *Folia* lineari - lanceolata, acuminata, 2-, 3pollicaria, lineas tres lata, plana, striata, nervo medio tenui percursa, basi subcompressa et amplexicaulia, utrinque glabriuscula, margine undulato - crenulato superne hispida, inferne carinaque ciliata, pagina superiore pilis raris e glandulis minimis adspersa. *Panicula* simplicissima, subpalmaris, e *racemis alternis*, 8 — 9, patentibus, sensim confertioribus. *Rachis comm.* inferne compressa, hinc sulcata, nuda; superne argute triangularis, pilosa, parum flexuosa; *partialis* basi *villo* brevi obsita, triangularis, pilosula, bipollicaris et brevior, fere a basi florifera. *Spiculae* unilaterales, *biseriales*, alternae, approximatae, *maiusculae*, oblongo - subrotundae. *Pedicelli* brevissimi subclaviformes, persistentes, singuli extus *pilo* longiusculo muniti. *Calyx* membranaceus, hirsutus: gluma inferior minima, cordata, acuta, trinervis; superior flosculum neutrum aequans, acuminata, 5nervis. *Flosc. neuter* bivalvis: valv. inferior glumae cal. superiori simillima, trinervis, hirsuta; superior aequilonga, plana, glabra, hyalina. *Flosc. hermaphr.* subrotundus, compressus, albidus, *transversim rugulosus:* valv. inferior apice *mucrone* aristaeformi terminata. Rel. generis.

Hab. in India orientali.

(Steht *P. canescens Roth* nahe.)

43. *Panicum Monachne.*

Culmus (abscissus; videtur geniculato - adscendens et ultrapedalis) teres, striatus, glaber, farctus, ad nodos geniculatus, *ramosus*, ad paniculam usque vaginatus. *Vaginae* longitudine varia, arctiusculae, ad ramificationes paullo hiantes, striatae, glabrae. *Ligulae* loco barba pilorum brevium semilunaris. *Folia* linearia, erecto - patula, spithamea et breviora, firma, nervo medio percursa et subcarinata, inferne plana et semiamplexicaulia, superne compresso - involuta, striata, glabra: supremum erecto - strictiusculum, mediam paniculam aequans. *Panicula* spithamea, erecta, stricta, oblonga, *patula*. *Rachis* teres, striata, glaberrima, subaequa. *Rami* bini, erecto - patuli, glaberrimi, loco insertionis callosi, inferne nudi et stricti, superne ramosi, flexuosuli, ramulis ramulosis, demum capillaribus. *Spiculae* locustis Milii minores, oblongae, clausae, flavido - virides aut e fusco rubentes. *Calyx* membranaceus, fere paleaceus, biflorus: gluma inferior *suppressa;* superior fere longitudine flosculi masculi, oblonga, concava, *glaberrima*, obtusa, enervis. *Flosc. masculus* bivalvis: valv. inferior forma et substantia glumae calycinae, apicem versus subcarinata; superior subconduplicata, paullo brevior, membranacea, albida. *Stam.* 3. *Antherae* lineares. *Flosc. femineus* cartilagineo -

chartaceus, nitidissimus, oblongus, acutus, angustior, bivalvis: valv. superior subaequilonga. *Stigmata* exserta, plumosa.

Hab. in Insula Borbonia.

(In der Sammlung des Herrn Barons v. Jacquin; unbenannt. — Ich habe keine Spur von Filamenten in dem zweyten Blümchen gefunden, ungeachtet das Exemplar noch ziemlich jung war. Dies, und der Habitus des Grases, der mit der Burmann'schen Abbildung der *Meneritana* (Thes. Zeyl. p. 110. t. 47. f. 3.) und mit der von Burmann gleichfalls hierher gezogenen Plukenet'schen (tab. 300 f. 2.) übereinkommt, machen mich glauben, dafs dieses Gras zur *Isachne Br.* gehöre, obschon von Brown der Kelch biglumis angegeben ist, und beide Blümchen chartacei genannt werden. Wäre diese Vermuthung gegründet, so würde erhellen, dafs Isachne von Panicum nicht getrennt werden könne; denn die blofse Abwesenheit der Filamente in einem weiblichen Blümchen reicht nicht hin zur Trennung so nah verwandter Bildungen. — Uebrigens beweist dieses Gras die Suppression der untern Kelchglume am deutlichsten, da die scheinbar zweyte anwesende, obere, mit der membranösen Valvel des flos masculus eine völlig zusammenhängende corolla bivalvis bildet.)

44. *Panicum latissimum Mikan.*

Culmus (abscissus; cum panicula ultra - tripe-

dalis), crassitie pennae anserinae, fistulosus, parum flexuosus, teres, superne compressiusculus, striatus, *glaber*, sub panicula nudus et subangulatus. *Vaginae* internodia aequantes, compressae, striatae, glabrae. *Ligula* subadnata, bifida, truncata, striata, firma. *Folia* pedalia et breviora, *ovato - lanceolata*, plana, *palmam* lata, apice attenuato - acuminata, nervo medio vix prominulo pallido at non ad apicem usque percursa, subtus striata, undique et ad marginem membranaceum glabra. *Panicula* ultrapedalis, *oblongo - lanceolata*, acuminata, *nutans*. *Rachis* sulcato - angulata, aequa, glabra. *Rami* sparsi, plurimi, patentes, palmares sesquipalmares et sensim minores, triangulares, a basi ramulosi: ramulis brevissimis unilateralibus. *Spiculae* magnitudine Milii, oblongae, acutae, pallidae. *Calycis* gluma inferior *oblonga*, obtusiuscula, *trinervis*, flosculis tertiam partem brevior, basi sub lente *pilosula;* superior flosculos aequans, acuta, 5nervis, *glabra*. *Flosc. masculus* bivalvis: valv. inferior simillima glumae superiori, trinervis, margine sub lente *pilosula;* superior tenerior, aequilonga. *Stam.* 3. *Flosc. hermaphr.* lineari - oblongus, acutus, angustior, glaberrimus, generis.

Hab. in Brasilia.

45. *Panicum atrovirens.*

(*Aira ischaemoides König* in der Sammlung des

Herrn Barons v. Jacquin, aus dem Banksischen Herbarium.)

Culmus (abscissus; forte ultrapedalis), compressiusculus, striatus, ad nodos leviter geniculatus et *subramosus*, glaber, ad paniculam usque foliosus. *Vaginae* internodio breviores, superne subhiantes margineque fissurae pilosulae, striatae, glabrae. *Ligula* barbata. *Folia* lanceolata, bipollicaria, plana, patula, striata, non nisi basi nervo medio notata, undique asperrima, ut totum gramen atrovirentia: supremum mediam paniculam aequans. *Panicula* bipollicaris, erecta, paullo nutans, *oblonga*, *laxula*, multiflora, *aequalis*. *Rachis* sulcato-angulata, flexuosa, glabra. *Rami* solitarii, alterni, mox supra basin ramosi, flexuosi, laeves: ramulis ramulosis. *Spiculae orbiculares*, magnitudine Pan. miliacei. *Calyx* herbaceus, flosculis paullo *brevior*: glumae *subaequales*, concavae, multistriatae, ad nervos punctato-asperae, obtusae: inferior vix brevior. *Flosc. masculus* calycem excedens, hermaphrodito maior, ellipticus, bivalvis: valvula inferior concava, glabra, obsolete nervosa, prasina; superior plana, chartacea, subaequilonga. *Stam.* 3. *Antherae* lineares bifurcatae. *Flosc. hermaphr.* brevi-*pedicellatus*, orbicularis, glaberrimus, pallidus, ceterum generis.

Hab. in India orientali.

(Form, gleichlange Glumen und das pedicel-

lirte Zwitterblümchen sondern dieses Gras vielleicht generisch ab.)

46. *Andropogon Nardus L.*

Culmus (abscissus) multinodis et *polyphyllus*, superne compressiusculus, ad paniculam usque foliosus. *Internodia* pl. min. pollicaria, inferiora levissime arcuata, teretia, ramosa. *Vaginae* ramificationum internodiis longiores, culmeae aequantes, laxiusculae, striatae, glabrae, fauce utrinque brevi - auriculatae: *appendicibus* erectis, ligulam mentientibus. *Ligula vera* membranacea, exserta, eroso - truncata. *Folia* lanceolato - linearia, erecto - patentia, in specimine sicco quod vidimus (in herbario ill. L. B. a Jacquin) vaginis tortis unilateralia, spithamea, lineas circiter $2\frac{1}{2}$ lata, plana, filiformi - attenuata, undique glabra, nervo medio obsolete percursa, striata: suprema paniculam superantia. *Panicula* e vagina suprema 3-, 4pollicaris, erecta, subcontracta, *foliolosa*, formata e pedunculis primariis duobus: altero breviori paucifloro; altero longiori paniculam proprie formante, iterum ferente vaginas (angustiores et breviores foliolo terminatas), e quarum sinu exeunt pedunculi eodem modo *proliferi*: pedicelli singuli gerunt *spicas* binas coniugatas, primo erectas, dein divergentes, lineares, circiter semipollicares, plerumque spicularum paria quatuor ferentes. *Spicula* altera sessilis, aristata, hermaphrodita: *Calyx* biglumis, uniflorus: glumae

coriaceo - chartaceae, subaequales, glabrae: inferior lineari - oblonga, subcomplanata, obtusiuscula, ad latera superne carinata angulis hispidis; superior paullo brevior, lanceolata, acuta, subtriangularis. *Corolla* inversa, hyalina: valv. inferior angustissima, brevior, bifida, inter lacinias emittens *aristam* triplo longiorem tortilem, fuscam, medio geniculatam, apice flaventem; valv. superior longitudine fere calycis, lanceolata, acuta. *Ovarium* oblongum, *stigmata* exserta, atropurpurea. *Stam.* 3. *Antherae* lineari - oblongae. *Lodiculae* squamae collaterales, truncatae. *Flosc. pedicellati* pedicellus articuliformis, candide villosus. *Calyx* biglumis: gluma inferior lanceolata, herbacea, acuta, superiorem membranaceam paullo breviorem obvolvens. *Corolla* nulla.

Hab. in India orientali. — Das Exemplar des Herrn Barons v. Jacquin von Commerson aus der Insel Bourbon.

(Species wie dieses, Andropogon Schoenanthus und ähnliche bilden den Uebergang zu *Ischaemum.*)

47. *Andropogon incurvatus König* (in coll. Jacquini ex herbario Banks.)

Culmus (abscissus) sesquipedalis, vix pennae corvinae crassitudine, farctus, teres, glaberrimus, infra spicarum fasciculum pubescens, trinodis: nodis incano - barbatis: supremo leviter geniculato;

inferioribus *ramosis:* ramis floriferis. *Vaginae* internodio multo breviores, striatae, glabrae, carinatae, fauce intus pilis adspersae. *Ligula* brevissima, ciliatula. *Folia* spithamea sensim breviora, erecta, linearia, sensim attenuata, subcompressa et carinata, striata, undique glabra praeter paginae superioris basin pilis longiusculis adspersam. *Spicae ternae* aut *binae,* ramificationum inferiorum solitariae, bipollicares, *nutantes* et *curvulae,* viridi - flavae, crassitie pennae gallinaceae, brevipedicellatae, confertae, *alternae;* pedunculis pube tectis. *Rachis partialis* articulata: interstitiis incurvis, articulis albo - barbatis: infimis tribus aut quatuor uni-, reliquis bifloris. *Spiculae* imbricatae: *altera sessilis hermaphrodita, latus spicae superius tenens: Calyx* biglumis, flosculo paullo longior, herbaceo - coriaceus: gluma inferior *subrotunda,* 10striata, inferne pubescens, margine superiore ciliato - hispida, lateribus inflexis; superior lanceolata, carinata, 5nervis, dorso superne ciliato - cristata. *Corolla* bivalvis, hyalina: valv. inferior linearis, angustissima, excurrens in *aristam* longissimam, tortilem, tenuissime flexuosam, geniculatam, spadiceam; valv. superior oblongo - lanceolata. *Lodiculae* squamae collaterales, truncatae. *Stigmata* angusta. *Stam.* 3. *Antherae* lineari - oblongae. *Spicula altera pedicellata* mascula vel neutra, *latus spicae inferius tenens: Ca-*

lyx biglumis: gluma inferior hermaphroditi; superior lineari - oblonga, inclusa. *Corolla* hyalina, bivalvis, mutica.

Hab. in India orientali.

(Scheint ganz von *A. incurvatus Retz.* abzuweichen, wenn dieser nicht, wie es fast scheint, irrig beschrieben ist. — Wahrscheinlich wird *Lepeocercis* wieder mit Andropogon vereinigt werden müssen.)

48. *Chrysopogon montanus.*

(*Andropogon montanus König* in der Sammlung des Herrn Barons v. Jacquin aus dem Banksischen Herbarium.)

Radix fibrae durae, flexuosae, spadiceae. *Culmus* erectus, flaccidus, dodrantalis, 6 - — 8nodis, teres, superne filiformis et ad paniculam usque vaginatus, inferne (praesertim medium versus) *ramosissimus:* ramis foliiferis. *Vaginae* culmeae internodio breviores; ramificationum longiores, laxae, striatae, glabrae. *Ligula* obsoleta. *Folia* digitalia et breviora, erecto - patula, linearia, lineam lata aut paullo latiora, acuta, inniora et culmea compressa; inferiora planiora, glabra, margine scabriuscula. *Panicula* bipollicaris, erecta, laxa. *Rachis* tenuis, laevis. *Rami* simplices, adscendendo - erecti, laxi, subverticillati, in verticillis tribus seni ternive, elongati, fere capillares, glabri, apice floriferi. *Spiculae* terminales ternae, lanceolatae,

pilis rufis involucratae: *media sessilis hermaphrodita:* *Calyx* lineari - oblongus, coriaceus, obtusus, uniflorus: gluma utraque involuta: inferior latior 3nervis, nervo medio *pilis rufis* longiusculis *ciliata* apiceque in *setam* subreflexam ochraceam triplo longiorem excurrens; superior linearis, paullo brevior, apice obtuso utrinque barbatula. *Corolla* hyalina: valv. inferior brevis, apice obtuso *aristam* longissimam, fuscam, parum tortilem, flexuosam, pilis raris adspersam emittens; superior longior. *Lodiculae* squamae collaterales, truncatae. *Stam.* 3. *Antherae* lineari - oblongae. *Stigmata* . . . . (nimis iuvenilia). — *Spiculae pedicellatae* sessili paullo minores: pedicellus hinc rufo - *pilosus.* *Calyx* biglumis, uniflorus: gluma inferior coriaceo - herbacea, basin et apicem versus pubescens, 5nervis: nervo medio in *setam* duplo longiorem producto; superior angustior, acuta, uninervis. *Corolla* hyalina, mascula: valvulae lineari-lanceolatae, acutissimae, subaequales, pilis adspersae. *Stamina* 3.

Hab. in India orientali.

3.

SPECIES PLANTARUM MINUS COGNITAE.

Fam. III. Lichenes.

1. *Lecidea parasitica* Flörk. deutsche Lich. n. 101.

L. crusta subnulla, apotheciis minutis depressis planis atris intus nigricantibus, margine tenui integerrimo.

L. alba Ach. syn. 24. Flörk. bot. Mag. 1807. p. 12.

In Porina pertusa et crusta sterili Lecanoras Turneri. Ad Nebram invenit Flotovius, velitum tribunus.

2. *Lecidea badio - atra* Flörk. ms.

L. crusta subiculosa tenuissima atra, ambitu tandem dendritico - fimbriata, secundaria verrucoso-areolata badia, humectata fusco - olivacea, areolis convexis demum planiusculis; apotheciis sessilibus planis margine erecto subpersistente, dein convexiusculis confluentibusque atris intus concoloribus.

In rupibus porphyriticis ad Kröllwitz. *Flotow.*

Conferatur cum L. *fumosa* et *fusco - atra*, ut discrimen eluceat.

3. *Lecidea Wallrothii* Flörk. ms.

L. crustae areolis subfoliaceis planis cohaerentibus, periphericis lobato - crenatis albicantibus, propagula sparsa aggregataque bullata proferenitbus; apotheciis planis carneo - rufis lividis, demum nigricantibus, confluenti - difformibus, margine primum libero dilutiori, intus albo - incarnatis, strato sub lamina sanguineo.

In terra nuda rupium ad Bergschenke in Kröllwitz, wo man nach den Senff'schen Bänken geht.

Totus lichen maxime singularis: praeprimis propagula turgida, clavata vel pyriformia speciem podetiorum Cenomyces molariformis abortientium prae se ferunt, ac elapsa foveolas relinquunt. Corpuscula carnea, cyphellis similia, sparsa in sterilibus exemplaribus rudimenta apotheciorum videntur. Coloris vicissitudines eaedem ac in Lecidea decolorante Flörk., licet apothecia maiora sint in nostra. Margo propter dilutiorem colorem thallodes apparens, sectus tamen eamdem substantiam ac apothecia prodit. *Flotow.*

4. *Lecidea tessellata* Flörk. deutsche Lich. n. 64.

L. crusta tartarea rimoso - areolata alba nigrolimitata, areolis planiusculis angulosis, apotheciis immixtis sessilibus planis subconvexis marginatis atris, intus farinosis albidis.

In rupibus porphyriticis ad Giebichenstein. *Flotow.*

Ad L. *epipoliam* accedens, distinguitur substantia interna apotheciorum albido - farinosa.

5. *Limboria stictica* Ach. act. holm. 1817. p. 222.

L. crusta tenuissima arachnoideo - membranacea albo - canescente, apotheciis adnatis, limbo subinde elevato inflexo submarginante subregulari, demum concaviusculis atris, supra scabridis.

Cyphelium sticticum Ach. act. holm. 1815. p. 269.

In quercuum cortice ad Leimbach bey Querfurt. *Flotow.*

6. *Lecanora spodoxantha.* *

L. thallo effigurato lobato plumbeo glabro, lobis rotundatis, apotheciis flavidis concavis glabris margine thallode crenulato tumido cinctis.

Ad corticem arborum Guadalupae. *Bertier.*

7. *Lecanora caesiella* Flörk. ms.

L. thallo subfoliaceo disperso albido, apotheciis sessilibus concaviusculis scabris nigris, margine thallode inciso - crenato.

In psammite rubicundo ad Nebram. Constanter *Collemate velutino* Ach. (Neue Entd. 1. 230.) obsessa. *Flotow.*

8. *Lecanora nigricans* Flörk. deutsch. Lich. n. 91.

L. crusta subfoliacea subimbricata obscure cine-

reo-viridi subnigricante subtus nuda dilutiore, laciniis crenatis margine grumosis, apotheciis planis fusco-nigris, margine thallode crassiusculo integerrimo.

Ad rupes porphyriticas horti botanici. Ad populos et salices.

9. *Cornicularia Berterii.* *

C. thallo caespitoso ramoso, ramis compressis linearibus lacunosis denticulatis pallidis, apotheciis lateralibus orbicularibus carneis.

In fruticibus maritimis insulae S. Thomae. *Bertier.*

V. Musci hepatici.

10. *Blandovia striata* Willd. berl. Mag. 3. p. 100. t. 4. f. 2.

Marsilea terrestris minima angustifolia nigricans flore bipartito *Michel. nov. gen.* p. 6. t. 4. f. 5.

Anthoceros angustifolia flore brevi *Dill. hist. musc.* p. 477. t. 68. f. 3.

Torreyus, M. D., e novo Eboraco misit plantulam, quam fungum dixit. *Frons* cellulosa, lobata, erecta, subcrispa, faciem Anthocerotis prae se ferens, nisi quod colorem dignoscere nequeam. *Pedicelli* seu setae semiunguiculares. *Capsula* ovalis, bivalvis, dissepimento plano, cui sporulae seu semina subrotunda, albida adhaerent.

11. *Monoclea Forsteri* Hook. musc. exot. 2. t. 174.

Anthoceros univalvis *Forst. ms.*

In nova Caledonia.

Plantula Anthoceroti aut Iungermanniae epiphyllae quodammodo similis. E *frondis* lobatae extrema parte surgit setula sesquipollicaris, cui *capsula* insidet oblongo - cylindrica, striata, inclinata, dorso longitudinaliter dehiscens, quae, sine columella, semina plurima globulosa filis catenulatis affixa gerit.

12. *Iungermannia Arecae.* *

I. foliis imbricatis orbiculatis integerrimis, amphigastriorum triplici ordine, lateralibus oblongis apice fornicatis hinc excisis, mediis reniformibus apice emarginatis.

Ad truncos Arecae oleraceae in insula Portoricco. *Bertier.*

Simillima I. *platyphylla*, ut pro eadem habeas, ni amphigastriorum formam singularem conspexeris. Lateralia enim quodammodo ad formam I. tamariscifoliae et dilatatae accedunt, diversa tamen defectu pedicellorum, oblonga forma, et quod sub fornice terminali latus exterius excisum sit. Cf. I. *lobulata* Hook. t. 119.

13. *Iungermannia mastigophora.* *

I. surculis radicantibus, foliis remotis alternis ovatis nervosis serrulatis, amphigastriis lateralibus alternis simillimis, sed multo minoribus.

Ex ora Americae meridionalis boreali. *Perrin.*

Surculi prostrati, pallidi, ex axillis foliorum radiculas exserunt. *Folia* et amphigastria simillima, sed haec multo minora, haud infra surculos, sed e latere sub quovis folio prodeunt. Elegans species, quam cum nulla alia componere possum.

14. *Iungermannia cellulosa.* *

I. surculis prostratis, foliis distichis ovatis crenulatis laxe cellulosis subdecurrentibus, adultioribus confluentibus, amphigastriis nullis.

In terra limosa Guadalupae. *Perrin.*

Perbella species, cuius folia quadantenus ad formam I. *ramosissimae* et *giganteae* Hook. musc. exot. 1. t. 92. 93. accedunt. Sed ab his omnibusque aliis differunt textu celluloso laxissimo, ut areolas folii fere numerare possis: marginales areolae prominulae crenulas formant. Elegantem formam adsumunt, demum confluunt folia, quo facto omnis frons sinuato - pinnatifida videtur.

XII. Piperaceae.

15. *Piper Blattarum.* *

P. caule fruticoso nodoso dichotomo, ramis pubescentibus, foliis alternis petiolatis oblongis utrinque glabris triplinerviis, spicis filiformibus elongatis.

Ins. Portoricco et S. Cruz. *Bertier. Balbis. Perrin.*

Similis *Peperomia colorata* Kunth. Humb. nov. gen. 1. p. 64. t. 11., sed huius rami glabri,

folia subtus colorata rubra, spicae fasciculatae. *P. trinervis* Ruiz et Pavon. fl. peruvian. 1. p. 32. t. 50. f. 6. etiam magis similis, sed folia trinervia acuminata. Nostrae folia oblonga, obtusiuscula, utrinque glabra, punctis minutissimis pellucidis, duos pollices longa, sesquipollicem lata. *Spicae* subspithameae, filiformes, pubescentes, solitariae.

Blattis infestum, unde nomen.

XIV. Gramineae.

16. *Phalaris variegata.* *

Ph. radice tuberosa, foliis glabris convolutis setaceis, panicula oblonga spiciformi, glumis calycinis margine carinaque denticulatis, corollis glabris aristatis.

In Sicilia. *Jacob.*

Sine dubio cum Ph. bulbosa L. commutata fuit: quae differt corollis muticis maioribus, calycibus albidis, qui in nostra violacei sunt. *Ph. aristata* W. (Neue Schr. der berlin. Gesellsch. 3. 414.) differt glumis dorso pilosis et aristis e basi corollae, quum in nostra valva interior corollae apice aristam gerat glumae calycinae aequalem. *Ph. coerulescens* Desf. similis, sed corolla mutica. Id et de *Ph. minori* Bertol. (amoen. ital. p. 107.) iudicandum, quae praeterea corollam habet trivalvem.

Gramen nostrum bellum. *Culmus* teres, rigidus, glaber, cubitalis et altior. *Folia* glauca, gla-

berrima, rigidiuscula, convoluta, subulata. *Ligula* mediocris, ovata. *Panicula* spiciformis, oblonga, erecta, glabra, sesquipollicem longa, semipollicem lata, e violaceo variegata. *Glumae* calycinae glaberrimae, valvis navicularibus, trinerviis, acute carinatis, margine carinaque denticulatis. *Corolla* bivalvis, membranacea, calyce duplo minor: valva interna apice aristata, arista calycem subaequante.

17. *Panicum microcarpon* Mühlenb. gram. p. 111. Torr. catal. novebor. p. 17. Elliott Carol. austr. p. 127.

P. paniculae erectae ramis glabris, glumis obtusis striatis hirsutis, foliis linearibus glabris, vaginis striatis ore pilosis.

Hab. in Carolina, Virginia et nova Caesarea. ♃.

Culmus teres, glaber, bipedalis, nodis glabris. *Folia* linearia, margine scabra, basi ciliata, ubi in vaginas abeunt, ligulae loco, fasciculus pilorum erectus. *Panicula* erecta, ramosissima, rachis glabra flexuosa. *Glumae* obovatae, obtusae, sulcato-striatae, subpurpurascentes, hirsutae. *Semen* parvum, albidum.

P. *diffusum* Sw. satis simile, differt flosculis glabris, acutis. P. *brevifolium* L., (*capillaceum* Lam., *trichodes* Sw.) foliorum brevitate et ligula aperta diversum.

18. *Milium pungens* Torr. in lit.

M. panicula erecta, valvis calycinis obtusis emar-

ginatis glabris diaphanis, foliis linearibus rigidis margine scabris.

Hab. ad Schenectady in Massachusetana ditione.

Similis *Agrostis rigidifolia* Poir., sed haec habet glumas exiguas fuscas, ceterum folia pariter rigida, apice subulata. *Glumae* calycinae laxae, hyalinae, obtusae, emarginatae. Milium n. 3. *Mühlenb. gram.* p. 78. quadantenus accedit, sed illius vagina dicitur superne margine pilosa, ligula barbata: glaberrimae hae in nostro.

19. *Milium racemosum* Smith in Rees cycl. n. 15.

M. panicula stricta racemosa, valvis calycinis acutis nervosis erectis, arista corollae pubescentis recta triplo longiore, foliis elongatis scabris, ligula nulla.

Oryzopsis melanocarpa *Mühlenb. gram.* p. 79.

Hab. in Pensylvania.

Culmus sesquipedalis, erectus, simplex. *Folia* lanceolata, margine scabra, nervosa, elongata. *Ligula* nulla: *vagina* striata. *Panicula* racemosa, simplex. *Calycis* valvae septemnerviae. *Corolla* pilosiuscula, nigrescens, arista valvae inferioris terminali corolla triplo longiore.

20. *Panicum tremulum.* *

P. panicula erecta, ramis subternis gracilibus glabris flexuosis, glumis striatis obtusiusculis, culmo compresso striato foliisque glabris.

Panicum n. 39. *Mühlenb. gram.* p. 127. *

In nova Caesarea.

21. *Poa Torreyana.* *

P. paniculae elongatae ramis subspicatis, spiculis secundis quadrifloris, valvis nervosis ovatis acutis, foliis elongatis glabris, ligula nulla.

Poa elongata *Torrey in lit.*

Poa n. 20. *Mühlenb. gram.* p. 152. (huic saltem congrua.)

Hab. in Massachusetana provincia Amer. borealis.

P. elongata *Willd. enum.* longe aliena, spiculis subdecemfloris variegatis, ligula ciliata. Nulli alii affinis.

XV. Iunceae.

22. *Iuncus serratus* Thunb.

I. culmo folioso trigono, foliis planis ensiformi-linearibus serratis, paniculae erectae vaginis perfoliatis.

I. serratus *Thunb. prodr.* 66. *Linn. suppl.* 208. *Rostk.* 36. *Enc. bot.* 3. 274.

In promontorio bonae spei.

Altissimus facile ac speciosissimus omnium. *Culmus* suborgyalis, trigonus (haud teres, ut LS.), foliosus. *Vaginae* laxae, subtrigonae, glabrae, superiores sensim folia superantes, ut tandem nullum supersit folii vestigium. *Folia* cubitalia, patentia, ensiformi-linearia, basi digitum fere lata, sensim

attenuata, striata, crassiuscula, remote serrata, rigida. *Panicula* erecta, subdodrantalis, ramis ovatis. *Glomeruli* florum subhexanthi vaginis perfoliatis scariosis suffulti. *Bracteae* scariosae sub quovis flore. *Corolla* calycina hexapetala, brunea, petalis oblongis, carinatis, erectis. *Stamina* sex. *Antherae* lineares flore sublongiores, flavidae.

23. *Iuncus cymosus* Lam. enc. 3. 267.

I. culmo teretiusculo aphyllo, foliis radicalibus linearibus strictis subulatis, paniculae subumbellatae floribus glomeratis, involucris inaequalibus lanceolatis, petalis aristatis.

In promontorio bonae spei legit *Bergius*.

Cum nimis brevis sit Lamarckii descriptio, addam necessaria, ut pateat, I. *capensem* Thunb. haud eumdem esse, quod suspicatur Willdenowius apud Rostkovium, (*iunc.* p. 36. 37.).

Radix nostri fibrosa. *Culmus* subcubitalis, strictus, simplicissimus, aphyllus, enodis, glaberrimus, fili emporetici crassitie. *Folia* omnia radicalia, linearia, basi vaginantia, margine membranacea, striata, duas lineas lata, subdodrantalia, ideoque culmo dimidio breviora, (longiora habet *Lam.*), erecta, stricta, apice valde attenuata, tandem subulata, marginibus scabris, subrevolutis. *Panicula* terminalis. *Rami* quinque aut sex, inaequales, erecto - patentes. *Involucrum* universale diphyllum, foliolis radicalium haud dissimilibus, inaequalibus,

striatis, subulatis, panicula brevioribus, appressis. *Involucra* partialia, lanceolata, subulata, scariosa, glomerulis aequalia, patentiuscula. *Flores* terni, quaterni, glomerati, flavo - brunei. *Petala* acuminata, aristata.

Accedit ad Iunc. *mutabilem* Lam., (subverticillatum Wulff. Willd., ericetorum Pollich., supinum Mönch.), sed huius folia canaliculata, culmus foliosus, involucra et petala haud subulata.

24. *Iuncus capensis* Thunb. prodr. cap. 66. Rostk. iunc. 36.

I. culmo compresso aphyllo, foliis radicalibus linearibus flaccidis culmum subaequantibus, paniculae ramis patentibus proliferis, floribus glomeratis, involucris petalisque exterioribus aristatis, interioribus obtusiusculis.

In promontorio bonae spei. *Bergius.*

Altior priori, subbrachialis. *Folia* simillima prioris, sed omnia flaccida, multo longiora, ut plerumque culmum aequent, vel angustiora, vel latiora etiam, basi vaginantia, glaberrima, apice haudquaquam subulata. *Culmus* compressus, subangulatus, glaberrimus, fili emporetici crassitie, erectus. *Panicula* terminalis, cernua. *Involucrum* universale foliaceum, diphyllum aut tetraphyllum, paniculam subaequans. *Involucra* partialia scariosa, aristata, glomerulos florum aequantia. *Flores* pallidi. *Petala* exteriora acuminata, aristata, interiora obtusiuscula.

25. *Iunci acutiflori* Ehrh. varietas capensis est I. *punctorius* Thunb. prodr. cap. 66., cuius culmus haudquaquam aphyllus, sed foliis duobus vestitus, folia apice attenuata, rigidiuscula sunt. Varietas americana est I. *acuminatus* Michaux p. 192. Pursh p. 237. Torrey catal. nov. Ebor. p. 36. sylvaticus Mühlenb. descr. gram. p. 206. polycephalus Dewey in lit... Iunc. acuminatus Elliott p. 409., qui idem ac I. echinatus Mühlenb. descr. gram. p. 207., est varietas I. lampocarpi Ehrh.

26. *Iuncus cephalotes* Thunb. prodr. 66. Rostk. iunc. p. 37.

I. culmo tereti aphyllo, foliis subensiformibus planis acutis, floribus capitatis involucrisque coloratis aristatis.

In promontorio bonae spei. *Bergius.*

Radix bulbosa, fibrillosa. *Culmus* spithameus, uncialis etiam, strictus, simplex, teres, aphyllus, glaber. *Folia* omnia radicalia, imbricata, basi latiora, ratione longitudinis; duas enim fere lineas lata, digitum aut pollicem longa, ensiformia, plana, glaberrima, striato - nervosa, acuta, culmo breviora. Culmus apice trifidus: florum glomeruli in quovis ramulo, quartus in media divisione, pisi aut avellanae molis, atropurpurei, basi involucris scariosis pallido - atropurpureis, aristatis, glomerulos subaequantibus, cincti. *Corollae* senae aut denae, atropurpureae, aristatae, eructae, glaberrimae.

I. *capitatus* Weig. (ericetorum Poll.) similis, sed huius folia setacea, canaliculata, capitula solitaria.

27. *Iuncus lomatophyllus.* *

I. culmo teretiusculo aphyllo, foliis radicalibus ensiformibus integerrimis diaphano - marginatis, capitulis terminalibus pedunculatis, petalis exterioribus acuminatis, interioribus obtusiusculis.

In promontorio bonae spei. *Bergius.*

Radix fibrosa. *Culmus* dodrantalis, pedalis, strictus, basi angulatus, superne teretiusculus, glaber, simplex. *Folia* latissima, ensiformia, semipollicem lata, digitum aut spithamam longa, glaberrima, crassiuscula, pellucido - marginata, integerrima, acuta, culmo ter fere breviora. *Capitula* terminalia, pedunculata, erecta. *Involucra* scariosa, aristata, flosculos aequantia. *Corollae* senae in quovis capitulo: petala exteriora acuminata, interiora acutiuscula.

XIX. Liliaceae.

28. *Vellozia tertia.* *

Char. gener. Cal. corollinus superus profunde sexpartitus. *Stamina* 12 — 15, tribus fasciculis coadunata, laciniis perianthii accreta, *antheris* longissimis filiformibus. *Pistillum* simplex. *Stigma* bilobum. *Capsula* trilocularis.

Genus hoc a Vandellio (fl. lusit. et brasil. spec.

p. 112. ed. Römer.) stabilitum, in Icosandria ponitur, sed melius credo ad XVIII. classem, Polyadelphiam, pertinere. In methodo autem naturali sine dubio ad Coronarias, inter Crocum, Amaryllida et Galaxiam, numerandum.

Exemplar e Brasilia acceptum describam. *Truncus* herbaceus, foliorum vaginis compositus, spithameus, digitum crassus, subramosus, undique *Iungermannia flava* Sw. et *tamariscifolia*, *Cetraria* etiam supra albida, subtus rufa glabra, margine ciliis atris cincta, quam *brasiliensem* dixerim, obsessus: abit in *folia* triquetra, glabra, subulata, revoluta, fusca, digitum longa, vaginis latioribus extus hirsutis. E *spatha* bifida, lanceolata, apice ciliata, cetero glabra, striata, acuta, flavida nascitur *scapus* pollicaris, teres, asper, coronatus *ovario* teretiusculo, oblongo, aspero, cui insidet *calyx corollinus* cernuus, sexpartitus, laciniis spathulatis nervosis, albidis, sesquipollicaribus, patentibus. *Stamina* quinadena, tribus fasciculis tubo calycis adnata. *Antherae* pallidae, filiformes, tres pollicis quadrantes longae, calyce breviores. *Pistillum* teres, rectum, glabrum, stigmate bilobo coronatum.

Duas enumerat Vandellius species, sine nomine triviali, quarum altera capsulas glabras, scapum hispidum, altera utramque partem glabram et stamina sex reliquis maiora habet. Neutra nostra est.

XXVIII. Chenopodeae.

29. *Iresine glomerata.* *

I. ramis sulcatis dichotomis, foliis lineari - lanceolatis appresso - pilosis ciliatis, floribus pedunculatis glomeratis, calycibus trinerviis.

In Brasilia.

Ab omnibus diversa inflorescentia glomerata. Nec tamen minus certe Iresines species.

30. *Bertolonia paniculata.* * (T. 1. f. 1 — 4.)

Generis *Bertoloniae* (in honorem Anton. Bertoloni, Bononiensis, celeberrimi Botanici, dicitur) character genericus sequens est:

Calyx corollinus 6-, 7sepalus. *Cor.* 0. *Antherae* 12 sessiles bivalves. *Nectaria* 10 — 14. *Pistillum* carnosum stigmatibus 4 — 5 fungosis.

Phytolaccae proximum genus distinguitur partium calycinarum numero et filamentorum defectu. In systemate sexuali Dodecandriae adnumerandum, loco inter Blackwelliam et Sempervivum aptissimo. In methodo naturali Chenopodeis adscribendum, prope a Phytolacca collocandum.

Bertolonia paniculata * est frutex brasiliensis, cuius *rami* glabri, fusci, *folia* opposita, petiolata, oblonga, utrinque glabra, apice basique attenuata, parallelo - venosa. *Panicula* terminalis, trichotoma, glabra. *Cal.* corollinus 6-, 7sepalus, duo sepala exteriora breviora, quatuor aut quinque interiora, subrotunda, obtusa, glabra. *Nectaria* 10

— 14. (fig. 3.) *Antherae* duodecim sessiles, ovatae, bivalves, valvis scariosis. (fig. 4. 6.) *Pistillum* columnare crassum, *stigmata* 4 — 5 fungosa. (f. 4.)

XXX. Thymelaeae.

31. *Terminalia discolor.* *

T. foliis obovato - oblongis integerrimis glabris subtus discoloribus, paniculae terminalis ramis angulato - compressis glabris, floribus octandris.

In Brasilia. *Otto.*

Rami glabri, fusci, compressi. *Folia* obovata, coriacea, basi attenuata, integerrima, venosa, supra laete viridia, subtus rufa. *Paniculae* terminales, axillares, erectae, ramis patentibus, angulato - compressis, glabris. *Calyx* quinquelobus, intus villosus. *Corolla* nulla. *Stamina* octo, calycem superantia. *Antherae* didymae, ovatae. Nonnulli calyces hermaphroditi, alii vere masculi.

32. *Terminalia villosa.* *

T. foliis oblongis utrinque attenuatis denticulatis subtus villosis, paniculis axillaribus ferrugineo - villosis, calyce subcorollino octandro.

In Brasilia.

Rami teretes, ferrugineo - villosi. *Petioli* alterni, villosi, teretes, semipollicares. *Folia* dodrantalia, duos pollices lata, utrinque attenuata, supra glabriuscula, nervo medio duntaxat piloso,

subtus villosa, margine remote denticulata. *Paniculae* axillares, folio breviores, ferrugineo - villosi. *Calyx* subcorollinus, coloratus, intus tamen villosus. *Stamina* octo, calycem subaequantia.

XXXII. Laurinae.

33. *Laurus punctata.* *

L. floribus dioeciis paniculatis, sepalis exterioribus brevissimis interioribus lanceolatis, foliis perennantibus nitidis oblongis margine pellucido - punctatis.

In Brasilia. *Otto.*

Rami fusci, glabri, teretes. *Folia* alterna, petiolata, oblonga, utrinque attenuata, nitida, venosa, margine pellucido - punctata, subdodrantalia, tres pollices lata. Odorem aromaticum trita spirant. *Paniculae* axillares, folia subaequantes, erectae. *Bracteae* minutissimae, acutae ad ramulorum divisiones. *Calyces* trifidi glabri, laciniis tribus exterioribus minutissimis appressis, tribus interioribus lanceolatis obtusis erectis. *Germen* glabrum, pistillo brevissimo, stigmate capitato.

Proxima est *L. Borbonia*, quae differt foliis margine haud punctatis, haud adeo venosis, calycis laciniis multo etiam latioribus.

XXXIV. Urticeae.

34. *Citrosma alternifolium.* *

C. ramis teretibus stellulato - pubescentibus, foliis

alternis oblongis integerrimis subtus villosis, calycibus tomentosis tetracarpis.

In Brasilia. *Otto.*

Ab omnibus generis speciebus diversum foliis alternis, ut et maluerim ad Olmediam R. et P. referre, ni huius character etiamnum esset dubius, nostrae autem plantae character cum Citrosmate satis congruit. *Calyces* enim urceolati, quadrifidi, extus flavo - tomentosi, pedunculati in axillis foliorum haerent. Intus nil fovent nisi ovaria quatuor in receptaculo villoso. *Folia* spithamea oblonga, supra glabra, subtus villosa, venosa.

35. *Citrosma brasiliense.* *

C. ramis teretibus stellulato - pubescentibus, foliis oppositis oblongis utrinque attenuatis denticulatis subtus stellulato - pubescentibus, calycibus aggregatis tetracarpis.

In Brasilia. *Otto.*

Ad *C. gesnerioides* Kunth. (Humb. nov. gen. 2. p. 172.) proxime accedit. Sed huius folia basi obtusa, calyces pentacarpi: nec pistilla vidit. Nostri *folia* utrinque acuminata, petiolo fere pollicari, subtus stellulato - pubescentia, ceterum viridia, denticulata, venosa, venis subtus prominulis. *Calyces* pedunculati, aggregati, axillares, extus villoso - tomentosi, urceolati, limbo quinquedentato erecto. *Pistilla* quatuor aut quinque coadunata, stigmata

simplicia reflexa. *Fructus* quatuor, baccati, calyci clauso carnosoque immersi.

36. *Citrosma ovale* Ruiz et Pav. syst. fl. per. p. 266.

C. ramis teretibus glabris, foliis alternis oblongo-ellipticis denticulatis, venis subtus appresso-pilosis, pedunculis aggregatis trifloris, calycibus villosis.

In Brasilia. *Otto.*

Phrasis manca in flora peruviana dubium movere potest, sitne haec vera eadem species: itaque accuratius definienda. *Rami* teretes, glabri, cinerei. *Folia* alterna, brevissime petiolata, dodrantalia, palmum lata, elliptico-oblonga, basi obtusa, apice acuminata, remote denticulata, supra glaberrima, subtus glabriuscula, venis appresso-pilosis. *Pedunculi* patentes, aggregati, triflori. Pedicelli divaricati, pubescentes. *Calyx* campanulatus, quadridentatus, externe villosus. *Stamina* numerosa, ad 20, filamentis brevibus, latiusculis. *Antheræ* didymae.

37. *Citrosma oblongifolium* R. et P. syst. fl. per. p. 266.

C. ramis teretibus glabris, foliis oppositis oblongis utrinque attenuatis integerrimis glabris, cymis axillaribus paucifloris, calycibus glabris.

In Brasilia. *Otto.*

Phrasis manca in flora peruviana descriptionem uberiorem exigit. *Rami* teretes, glabri, fusci, pa-

tentes. *Folia* opposita, breviter petiolata, oblonga, utrinque attenuata, glaberrima, integerrima, venosa, duos fere pollices longa, tres pollicis quadrantes lata. *Cymae* axillares, folio multo breviores, pauciflorae. *Calyx* campanulatus, glaber, quadridentatus. *Stamina* 15: filamentis squamiformibus. *Antherae* didymae.

XXXV. Tricoccae.

38. *Euphorbia Lagascae.* *

E. umbella trifida dichotoma, foliis involucrisque cordatis oblongis integerrimis obtusiusculis mucronatis, nectariis integerrimis, capsulis triquetris glaberrimis.

E. terracina *Lag.* in *lit.*

Patria ignota.

Caulis brachialis et altior, teres, ut aliae partes omnes, glaberrimus. *Folia* alterna, digitalia, pollicem lata, subsessilia, cordato - oblonga, glauca, obtusiuscula, mucronata, integerrima. *Umbella* terminalis trifida, ramis bifidis. *Involucra* et *involucella* foliis similia, nisi quod haec rotundiora sint. *Nectaria* integerrima, flavida. *Capsulae* glaberrimae, triquetrae.

E. *terracina* L. longe differt, statura minore, foliis retusis apice truncatis, involucris subserratis, umbella quadrifida, nectariis bidentatis, capsularum angulis scabris. Propior est E. *obscura* Loisel., sed

et haec multo humilior est, folia habet obovata, nectaria obsolete lunata. (Journ. de bot. 2. p. 332.)

39. *Bivonia axillaris.* *

Genus *Bivoniae* (in honorem Antonini Bivonae-Bernardi, Baronis de Alta Turre, Botanici siculi celeberrimi) haud satis stabilitum, sed tamen ab omnibus notis omnino diversum, Acidoto et Picramniae proximum, Dioeciae et familiae naturali Tricoccarum adnumerandum.

Char. gen. Cal. 3sepalus. *Cor.* 0. *Stamina* 5 discreta. *Antherae* didymae.

Bivonia axillaris * arbor est brasiliensis, *ramis* teretibus, pallidis, verruculosis. *Folia* alterna, petiolata, oblongo-lanceolata, serrulata, utrinque attenuata, coriacea, supra nitida, subtus albida, glaberrima. *Flores* axillares glomerulati, pedunculati. *Involucra* squamiformia concava, imbricata, biflora, cum pedicellis pilosiuscula. *Sepala* tria, ovata, acuta, apice denticulata, aperta. *Stamina* quinque, calyce breviora, erecta. *Antherae* didymae.

40. *Antidesma triplinervium.* *

A. foliis ovato-oblongis acutis dentatis triplinerviis, spicis axillaribus filiformibus, calycibus subternis.

In Brasilia.

Rami teretes, glabri. *Petioli* alterni, patentes, supra canaliculati, subpollicares. *Folia* bipol-

licaria, rigidula, utrinque glabra, subtus pallida, discolora, triplinervia, margine serrulato - denticulata. *Spicae* filiformes, axillares, erectae, folia subaequantes. *Calyces* sessiles, glomerati, subterni.

41. *Excoecaria ilicifolia.* *

Exc. foliis perennantibus oblongis utrinque attenuatis nitidis spinuloso - dentatis, amentis masculis geminis axillaribus.

In Brasilia.

Vicina *Exc. glandulosa* Sw., sed haec habet folia decidua, subpollicaria, solummodo obsolete serrata. Nostrae *rami* fusci, teretiusculi, glabri. *Folia* alterna, breviter petiolata, (petiolis fuscis crassiusculis, scabris), spithamea, subcoriacea, utrinque nitida, oblonga, basi attenuata, apice paullum dilatata, acuminata, margine spinuloso - dentata. *Amenta* axillaria, gemina, erecta, pedicellata, vix sesquilineam longa, oblongo - cylindrica, pube stellulata incana. Reliqua observare haud potui.

42. *Excoecaria brasiliensis.* *

Exc. foliis lanceolatis nitidis integerrimis glabris, spicis femineis terminalibus folio brevioribus.

In Brasilia.

Rami teretes, cinereo - fusci. *Folia* alterna, in summis ramis subfasciculata, brevissime petiolata, lanceolato - oblonga, sesquipollicem longa, semipollicem lata, utrinque attenuata, nitida, inte-

gerrima. *Pedunculi* e gemmis fuscis nascuntur, quarum squamae aridae lineatae. *Pedunculi* hirsuti, foliis breviores, erecti, pauciflori. *Squamae* remotiusculae, singula ovaria separantes, villosae. *Pistilla* tria, fissa, apice revoluta.

43. *Sebastiania brasiliensis.* * (T. 3.)

Genus *Sebastianiae* (in honorem D. Sebastiani, qui floram romanam edidit praestantem), Antidesmati proximum, monoicum tamen, in cl. XXI. inter Nephelium et Schisandram Michx. collocandum, familiae Tricoccarum, tribui autem Linozostearum adnumerandum, sequentem habet characterem:

Cal. 0, nisi squamulae imbricatae, ad quarum basin glandula urceolata grandis (nectarifera?). *Cor.* 0. *Stamina* 5 discreta. (f. 2.) *Flores* ♀ ad basin spicarum, iisdem squamulis succincti. *Pistilla* 3 revoluta. *Capsula* trilocularis. (f. 3. 4.) *Antidesma* recedit calyce 5phyllo et stigmate 5fido.

Rami cinerei, verrucosi. *Folia* opposita petiolata, oblonga, utrinque attenuata, versus apicem crenulata. *Spicae* axillares, solitariae aut geminae, basi femineae, superne masculae. *Flosculi* remotiusculi, distincti glandula urceolata grandi, quae nectarium sistere videtur. *Calycis* corollaeque nullum vestigium, nisi squamulae acutae, scariosae, subimbricatae. *Stamina* 5, filamentis filiformibus glabris. *Antherae* didymae. *Pistilla* 3

glabra, simplicia, revoluta. *Capsula* trilocularis.

44. *Gussonia discolor.* * (T. 2. f. 7 — 10.)

Genus *Gussoniae* (in honorem Ioannis Gussonii, Panormitani, praefecti hortorum Ducis Calabriae, acutissimi Botanici) in classe XXI. prope Achariam collocandum, familiae Tricoccarum et tribui quidem Euphorbiearum, pone Omphaleam, adnumerandum, characterem habet sequentem:

Flores amentacei, basi feminei, superne masculi. *Cal.* ♂, squama integra concava, intus corona glandulosa (nectarifera?). *Stamina* 3. *Antherae* didymae. (f. 9.) *Cal.* ♀ duplex, inferior squamosus columnulam emittens, cui alter trisepalus insidet, *ovarium* amplexans, cum *stigmatibus* tribus simplicibus, pubescentibus. (f. 10.)

Gussonia discolor *, foliis subtus glaucescentibus.

In Brasilia.

Rami cinerei, glabri, lignosi. *Folia* alterna, petiolata, oblonga, utrinque attenuata, integerrima, supra lucida, infra glaucescentia, glaberrima. *Amenta* gemmis promuntur, bina fere aut terna, semipollicem longa: basi flores femineos habent. Hi e calyce trifido promittunt columnulam simplicem, glabram, teretiusculam, superne incrassatam, in statu sicco nigrescentem, coronatam calyce trifido altero appresso. *Ovarium* hic amplexatur trifidum, stigmate simplici trifido coronatum.

45. *Gussonia concolor.* *

G. foliis utrinque concoloribus.

In Brasilia.

Rami fusci, teretes, glabri. *Folia* remota, alterna, petiolata, oblongo-lanceolata, utrinque glaberrima, concolora. *Amenta* axillaria, filiformia, basi flosculos femineos gerunt, fere separatos. *Calyx* ♂, squama integra, concava, intus glandulosa. *Stamina* tria, squamam vix superantia. *Cal.* ♀ duplex, inferior trifidus columnulam brevem emittit, cui ovarium, calyculo altero pariter trifido cinctum, insidet. *Ovarium* tricoccum, stigmatibus tribus coronatum.

46. *Croton polyandrus.* *

Cr. fruticosus, ramis lepidotis, foliis eglandulosis oblongis obtusis glaberrimis serrulato-crenulatis, floribus subverticillatis polyandris.

In Brasilia. *Otto.*

Rami lignosi, fusci, teretes, glabri, superne squamis ciliatis obsessi. *Folia* alterna, petiolata, oblonga, obtusa, coriacea, utrinque glaberrima, iunioribus nervoque medio duntaxat lepidotis, margine serrulato-crenulato; digitum longa, sesquipollicem lata. *Verticilli* spicati, terminales, remoti. *Calyx* ♂ pentasepalus, sepalis ciliatis. *Cor.* o. *Stamina* plusquam 20. *Calyx* ♀ similis. *Ovarium* tricoccum. *Pistilla* tria, bifida.

XXXVII. Nyctagineae.

47. *Torreya paniculata.* *

Torreyae genus dictum in honorem Io. Torrey, M. D. noveboracensis, egregii Botanici, qui catalogum plantarum circa urbem illam nascentium 1819 edidit.

Char. gen. Cal. inferus, patens, quinquelobus, coloratus. *Cor.* tubulosa, limbo quinquefido, reflexo. *Filamenta* tubo adnata, corolla longiora, spiralia. *Antherae* didymae. *Pistillum* simplex, stigmate filiformi. *Ovarium* nucem referens, valvis introrsum flexis.

Locus generis in systemate Linnaeano cl. V. ord. 1. inter Cestrum et Lycium, proximum a Sessea R. et P., cum qua multa habet communia, sed differt potissimum: 1) calyce colorato patente, 2) filamentis spiralibus, 3) stigmate filiformi, quum hoc bilobum sit in Sessea, 4) ovario drupaceo, ovato, quum Sessea habeat capsulam teretem. In ordine naturali haud dubito, Nyctagineis adnumerare, proximamque Salpiantho Humb. pronunciare. Hic autem differt tum calycis defectu, qui cum corolla coaluit, tum limbo quadridentato, tum antheris tribus.

Torreyae paniculatae ramus florifer, foliis oblongis, in petiolum decurrentibus, triplinerviis, venosis, superioribus lanceolatis, sensim angustioribus, tandem in bracteas stipulasve paniculae ramis

subiectas abeuntibus. Paniculae rami di-, trichotomi, pubescentes, patentes.

Calyx coloratus, reticulatus, quinquelobus, lobis acutis, patentibus. *Corolla* tubulosa, extus glandulosa, calyce duplo longior, limbo quinquefido, laciniis obtusis, reflexis. *Filamenta* spiralia, corolla multo longiora. *Antherae* didymae, erectae. *Pistillum* staminibus multo longius, stigmate simplici, filiformi.

Ovarium superum, cum corolla concretum, pistillo coronatum.

In Brasilia. *Perrin.*

XXXIX. Personatae.

48. *Veronica grandis* Fisch.

V. foliis oppositis cordato - oblongis inciso - dentatis basi subpinnatifidis nudis, racemo terminali elongato, capsulis subglobosis.

Habitat in Sibiria. ♃.

Egregia species, quamque cum nulla alia facile commutaveris. *Caulis* brachialis, teres, simpliciusculus, pubescens. *Folia* opposita, petiolata, (petiolis pubescentibus, canaliculatis subpollicaribus), palmum fere longa, sesquipollicem lata, utrinque nuda, subcordata, inciso - dentata, basi subpinnatifida: superiora sensim minora, sed omnia petiolata, serrata. *Racemus* terminalis, subpedalis. *Bractea* linearis sub quovis pedicello, eumque aequans.

Pedicelli lineares, erecto - patentes. *Calyx* quadrifidus, laciniis subaequalibus, lanceolatis, post anthesin connivens. *Corolla* albida, fauce barbata, limbo quadrifido, laciniis oblongis subaequalibus. *Stamina* duo, corolla paullo longiora. *Pistillum* simplex, incarnatum, declinatum. *Capsula* subglobosa, calyce tecta, eumque aequans, glabra, bilocularis, dissepimento in verticales sibi impositas placentas abeunte. Eodem modo se haec forma habet ac in Mimulo, Chelone, Linaria ceterisque Scrofularinis. Hinc ob Veronicae orchideae irregularem corollam Veronicae melius ad hanc familiam quam ad Gentianeas pertinent, quibus adiudicavi. (Anl. 2, 479.)

XL. Acantheae.

49. *Dicliptera brasiliensis.* *

D. spicis axillaribus folio brevioribus, bracteis obovatis calycem excedentibus, foliis oblongis integerrimis petiolatis.

In Brasilia. *Otto.*

Ad *Iusticiam lapathifoliam* Vahl. quodammodo accedit, quae tamen bracteis subulatis diversa est. *Rami* nostrae pubescentes, teretes, herbacei, fili emporetici crassitie. *Petioli* oppositi, subpollicares. *Folia* oblonga, glabriuscula, opaca, basi praesertim attenuata, integerrima, venosa, duos pollices longa, tres pollicis quadrantes lata. *Spicae*

erectae, axillares, pedunculatae, folio dimidio breviores. *Bracteae* spathulatae, nervosae, virides, basi coloratae, calycem excedentes. *Calyx* quinquefidus, laciniis linearibus subulatis. *Corolla* bilabiata, labio utroque integro obovato. *Antherae* duae, biloculares. *Capsula* teres, semibilocularis; *dissepimento* apice adnato, basi libero, appendice ad basin in retinacula seminum abeunte.

XLIII. Labiatae.

50. *Nepeta imbricata* Lag. in lit.

N. caule ramoso foliisque cordatis crenatis villosis, verticillis remotiusculis, bracteis linearibus patentibus rigidis calyce cylindrico longioribus.

In Hispania. ♃.

N. *multibracteata* Desfont. proxima, differt: 1) caule simplici, 2) floribus spicatis, 3) bracteis violaceis, quae in nostra virides sunt, 4) floribus purpureis, qui in nostra albi.

XLIV. Asperifoliae.

51. *Tournefortia glabra* Aubl. guian. 1. 118.

T. foliis oblongis utrinque attenuatis glaberrimis integerrimis, pedunculis terminalibus dichotomis calycibusque substrigosis.

In Brasilia.

Aubletus solus huius speciei meminit, post oblivioni traditae. Est autem ab omnibus, quotquot

et Kunthius ex Humboldtii thesauris promsit, diversa. T. *laevigata* Lam. (*Humb. nov. gen.* 3. 83.) similis quidem, folia tamen habet basi rotundata, quae in nostra insigniter attenuata. T. *nitida* Kunth. (*Humb.* l. c. 84.) vicina utique, folia habet nitida, quae in nostra opaca, illius flores corymbosi, qui in nostra alieni. T. *ternifolia* Kunth. (*Humb.* ib.) folia habet terna nervosque subtus pilosos.

XLV. Solaneae.

52. *Physalis foetidissima* Lagasc. nov. gen. p. 10.

Ph. ramis patentibus pubescenti - viscosis, foliis geminis inaequalibus oblongis dentatis basi obliquis, pedunculis geminis axillaribus, calycis dentibus acuminatis.

Physalis *foetens* Bonpl. *Poir. enc. suppl.* 2. 348.?

Habitat in nova Hispania. ⊙

Caulis herbaceus, ramosissimus, pubescens. *Rami* patentes, divaricati, ut decumbere videantur, viscoso - pubescentes. Omnes partes odorem moschi gravissimum, adiuncto quodam viroso, spirant. *Folia* gemina, alterum maius, alterum minus, ovato - oblonga, basi inaequaliter cuneata, utrinque pubescentia, viscosa, repando - dentata, sesquipollicem longa, pollicem lata. *Pedunculi* gemini, axillares, brevissimi, floriferi erecti, fructiferi penduli. *Calyx* membranaceus, decemstriatus, quin-

quedentatus, dentibus acuminatis, corolla triplo brevior; post anthesin inflatus, decemangulatus. *Corolla* ochroleuca, plicata, patens, maculis fulvis quinque ad basin. *Stamina* quinque, corolla triplo aut quadruplo breviora, discreta. *Antherae* coerulescentes.

Ph. *foetens* Bonpl. forte eadem, sed glabriuscula dicuntur folia, et siccam solummodo Poiretus examinavit. Neque, quam Bonplandius attulisse dicitur, in Humboldtii novis generibus occurrit. Similis et Ph. *viscosa* Linn., sed haec perennis est, et Elliotto (*bot. Carol. austr.* p. 279.) stamina corollae aequalia dicuntur.

XLVI. Convolvuleae.

53. *Polymeria pusilla* R. Brown nov. Holl. p. 488.

P. sepalis aequalibus, foliis orbiculatis subemarginatis, pedunculis unifloris solitariis, seminibus villosiusculis.

In Perrini collectione, unde Hosackus et Torreyus largiti sunt. Ex America forte meridionali.

Caulis herbaceus, filiformis, villosus, radicans. *Folia* alterna, petiolata, cordata, orbiculata, subemarginata, venosa, subtus pubescentia, lineas tres longa lataque. *Pedunculi* axillares, bibracteati, erecti, post anthesin cernui, foliis dimidio breviores. *Calyx* quinquepartitus, laciniis acutis, patulis. *Co-*

rolla infundibuliformis plicata, calyce paullo longior. *Stamina* 5. *Stylus* 1, stigmatibus 5 subulatis coronatus. *Capsula* unilocularis disperma.

54. *Cordia portoricensis.* *

C. foliis lanceolatis dentatis basi attenuatis obtusiusculis supra asperis subtus venosis hispidulis, spicis terminalibus, calycibus inflatis subglobosis obtuse dentatis.

In insulis Portoricco et Sta Cruz. *Perrin. Bertier.*

C. *martinicensi* et *curassavicae* Jacq. satis vicina, ut facile pro alterutra haberi possit: sed desunt dentes setacei calycis, eiusdem cum tubo longitudinis. Praeterea C. *curassavicae* rami dicuntur scabri, quum nostrae sint verrucis sparsis albidis obsitae. C. *curassavica* Lam., quae Desvauxio dicitur C. *angustifolia* West., foliis margine revolutis subtus tomentosis, dentibus calycinis pariter setaceis elongatis gaudet. C. *martinicensis* Aubl. et Jacq., quae C. *guianensis* Desv., habet folia ovata et ovato-oblonga.

Nostrae *rami* fusci, verrucis albis sparsis. *Folia* subfasciculata, lanceolata, in petiolum brevem decurrentia, basi integerrima, serrata, apice obtusiuscula, utrinque viridia, supra punctis minutissimis albidis aspera, subtus venosa, venis hispidiusculis. Folia digitum minimum longa, duas aut tres lineas lata, iuniora acuta. *Spicae* terminales pe-

dunculatae erectae. *Calyces* globosi, incani, inflati, dentibus 5 obtusiusculis. *Cor.* infundibuliformis, calyce longior, limbo expanso quinquelobo crenato. *Stamina* 5. *Stylus* dichotomus, staminibus longior, stigmatibus capitatis. *Drupa* parva, quadrilocularis.

55. *Cordia dentata* Poir. enc. 7. 48.

C. foliis ovato - oblongis dentatis, supra strigosis, subtus tomentosis, panicula dichotoma, calycibus incano - sericeis campanulatis.

In insulis Guadalupae et Antiguae. *Perrin. Bertier.*

Folia describit Poiretus angulato - incisa, qualia in meis plantis haud sunt: sed dicit de foliis: „les unes à peine denticulées, les autres médiocrement incisées.„ Quum ceteroquin descriptio congruat, dubius fere haud haereo.

Rami teretes, hispidiusculi aut asperi. *Petioli* alterni, semipollicares longioresque, pilis canescentibus appressis asperi. *Folia* ovato - oblonga, acutiuscula, basi obliqua, dentata, supra punctis callosis et strigis, subtus venosa, tomentosa. *Panicula* terminalis, dichotoma. *Calyx* campanulatus, incanus, dentibus quinque acutiusculis. *Corolla* infundibuliformis, albida, calyce sesquilongior, limbo quinquelobo. *Stamina* quinque. *Stylus* dichotomus. *Stigmata* quatuor capitata.

L. Sapoteae.

56. *Ehrenbergia ciliata.* *

Ehrenbergiae genus dictum in honorem Christ. Gothofr. Ehrenberg, M. D. Delitiensis, qui, probata per sylvas mycologicas berolinenses et symbolas ad horas physicas scientia rei herbariae, iter in Orientem et Aegyptum, Regis munificentia fretus, suscepit.

Char. gen. Cal. inferus truncatus, 5-, 6dentatus. *Cor.* tubulosa hirsuta, limbo sexfido. Antherae 6, intra tubum subsessiles. *Fructus* Drupa?

Frutex, cuius ramos e Brasilia habeo. *Folia* opposita, oblonga, subpetiolata, utrinque attenuata, glabra, nervo medio subvilloso, ciliata, nervoso-venosa, duos pollices longa, semipollicem lata. *Pedunculi* aggregati, axillares terminalesque brevissimi, hirsuti, uniflori. *Calyx* extus et intus hirsutus, campanulatus, truncatus, dentibus quinque aut sex subulatis coronatus, post anthesin apertus. *Corolla* tubulosa, extus hirsuta, calyce duplo longior, limbo revoluto sexfido. *Antherae* subsagittatae, sessiles intra tubum. *Stylus* simplex. *Fructus* quidem drupa videtur, sed exploratum haud habeo.

LI. Styraceae.

57. *Symplocos pentagyna.* *

S. foliis oppositis oblongo-lanceolatis acumina-

tis integerrimis utrinque glabris, racemo terminali, pistillis quinis.

In Brasilia. *Otto.*

Pistillorum discreta indoles minus me torquet, quam foliorum oppositio, quae aliena a Symploci genere. Neque tamen novum ideo constituere genus, consilii esse videtur, quum reliqua congruant. *Rami* teretes, lignosi, glabri, fusci. *Folia* opposita, petiolata, petiolis teretibus, spithamea, coriacea, flavida, acuminata, integerrima, basi attenuata. *Racemi* terminales, glabri. *Cal.* 5fidus. *Cor.* 5fida. *Stamina* numerosa, basi cum corollae tubo concreta, eamque haud superantia. *Ovarium* in drupam abire videtur. *Pistilla* 5, stigmatibus capitatis.

S. *rufescens* Humb. et Bonpl. vicina, sed differt ramis fulvo-pilosis, foliis membranaceis, repandis, pistillo indiviso velutino. S. *Limoncillo* Humb. et Bonpl. differt foliis subserratis, petiolis planis. Reliquae species magis recedunt.

LII. Ericeae.

58. *Rhododendron azaleoides* Hortul.

Rh. foliis oblongis opacis utrinque pubescentibus, corymbis terminalibus.

Patria ignota.

Folia spithamea, duos pollices lata, obtusiuscula, basi attenuata. *Corymbi* pubescentes. *Ca-*

lyx quinquepartitus, laciniis tribus longioribus, duabus brevioribus ciliatis. *Corolla* infundibuliformis rosea, limbo quinquelobo plicato.

59. *Hudsonia tomentosa* Nuttall amer. bor. 2. 5.

H. incano - tomentosa, foliis ovatis imbricatis appressis, floribus subsessilibus aggregatis.

In arena mobili orae maritimae Novae Caesareae, Virginiae et Marilandiae. *Dewey* Massachusetts.

Fruticulus ramosissimus, erectus, spithameus, totus tomento incano tectus. *Folia* minutissima, ovata, appressa, imbricata, apice fasciculata, subtus lanuginoso - tomentosa. *Calyces* aggregati, subsessiles in extremis ramis, sericeo - tomentosi, cylindrici, tripartiti cum dentibus duobus accessoriis obsoletis. *Corolla* lutea, calycem excedens, petalis spathulatis. *Stamina* 15, petalis breviora. *Stylus* simplex. *Capsula* glabra, unilocularis, trisperma.

Hudsonia ericoides L. sequenti charactere distinguitur:

H. hirsutiuscula, foliis filiformibus patulis fasciculatis, floribus pedunculatis terminalibus.

Illam speciem primus Torreyus detexit, et H. maritimae nomen indidit.

60. *Andromeda revoluta.* *

A. racemis axillaribus secundis laxis paucifloris,

corollis cylindricis, foliis oblongis obtusis mucronatis coriaceis integerrimis revolutis.

In Brasilia.

Rami teretes patentes, glabri, cinerei. *Folia* alterna, breviter petiolata, oblonga, elliptica, utrinque glabra, supra nitida, coriacea, mucronata, integerrima, revoluta. *Racemi* axillares, laxi, secundi, pauciflori. *Calyx* planus, quinquedentatus. *Corolla* rubra, cylindrica, limbo quinquedentato subreflexo. *Antherae* decem bicornes, corolla breviores. *Capsula* quinquelocularis, columnula quinqueloba.

Proxima *A. buxifolia* Lam. et Smith., quae differt foliis cordatis, haud revolutis, et racemis terminalibus. Cetero et haec in Brasilia provenit. *A. coriacea* Ait. diversa foliis ovatis acutis, haud revolutis, ramisque triquetris.

LV. Compositae.

a. *Cynareae.*

61. *Ioannea brasiliensis.* *

I. foliis remotis alternis petiolatis oblongis subtus nitidis triplinerviis, floribus corymbosis.

E Brasilia.

Frutex, *ramis* striatis, cicatricibus petiolorum obsessus. *Folia* remota, alterna, petiolata, oblonga, utrinque glabra, subtus nitida, triplinervia, integerrima, sesquipollicem longa, pollicem lata.

Pedunculi terminales, aggregati, subcorymbosi aut umbellati, canescentes. *Anthodium* obovatum, imbricatum, squamis scariosis subciliatis, supremis elongatis, radiantibus. *Receptaculum* subvillosum, paleis aliquot intermixtis. *Corollulae* uniformes, quinquepartitae, laciniis linearibus, erectis, apice pilosis. *Pistillum* apice emarginatum flosculis dimidio longius. *Antherarum* cylindrus intra tubum reconditus. *Semina* ovata hirsuta. *Pappus* plumosus, sessilis, flavidus.

b. *Eupatorinae.*

62. *Albertinia brasiliensis.* *

Gen. *Albertinia.*

Syngenes. aequal. discoid. Fam. *Eupatorinae.* *Anthod.* hemisphaericum monophyllum, squamarum duplici ordine. *Rec.* setosum. *Papp.* setaceus.

Spec. *Albertinia brasiliensis.* *

Arbuscula, aut *frutex*, ramis teretibus, patentibus, tomentosis. *Folia* petiolata, alterna, utrinque attenuata, oblonga, supra scabra, subtus hispida, discolora. *Flores* in extremis ramis corymbosi. *Pedunculi* patentes, tomentosi. *Anthodium* hemisphaericum, tomentosum, monophyllum, limbo dupliciter squamato, squamis reflexis. *Receptaculum* setis rufis obsessum. *Corollulae* omnes tubulosae, quinquefidae, hermaphroditae. Colorem videre haud licet. *Pappus* setaceus rufus.

E Brasilia. Dixi genus in honorem I. B. de Albertini, mycologi celeberrimi.

63. *Mikania resinosa.* *

M. caule erecto hirsuto, foliis oppositis petiolatis oblongis dentato - serratis subtus resinoso - pilosis, panicula terminali.

E Brasilia.

Frutex, ramis teretibus calloso - hirsutis, pilis curvatis rigidis. *Folia* cruciatim opposita, petiolis hispidis, oblonga, utrinque attenuata, digitum longa, sesquipollicem lata, serrato - dentata, supra pilosa, infra resinoso - pilosa. *Panicula* terminalis erecta, ramis oppositis. *Anthodium* pentaphyllum, decemflorum, simplex, glabriusculum, sepalis lanceolatis striatis. *Receptaculum* nudum. *Flosculi* uniformes, tubulosi, quinquefidi, sulfurei. *Stylus* bifidus, elongatus. *Pappus* sessilis, pilosus, albidus, flosculos aequans.

64. *Mikania teucriifolia.* *

M. caule erecto hirsuto, foliis oppositis petiolatis ovato - oblongis serratis subtus resinoso - pilosis, panicula contracta terminali.

E Brasilia. *Otto.*

Eadem pubes, eadem puncta resinosa, sed folia multo breviora, vix pollicem longa, semipollicem lata, ovato - oblonga, basi cuneata, integerrima, serrata. *Anthodii* sepala hirsuta, ciliata. *Flores* straminei. *Panicula* contracta in capituli formam.

65. *Melanantherа corymbosa.* *

M. foliis ovatis inaequaliter serratis triplinerviis, corymbo composito terminali.

Ex Antiguae et Guadalupae insulis.

Caulis suffruticosus, teretiusculus. *Folia* petiolata, opposita, ovata, acuminata, in petiolum decurrentia, inaequaliter serrata, digitum longa, tres pollices lata, supra aspera, subtus strigosa, canescentia, pilis appressis. *Panicula* terminalis corymbosa, bracteis ad divisiones ramorum lanceolatis, patentibus minutis. *Anthodium* duplici ordine squamarum ovatarum, glabrarum, striatarum. *Receptaculum* paleaceum, paleis acutis, membranaceis. *Corollulae* uniformes, stramineae, tubulosae, quinquefidae, decemstriatae. *Antherarum* cylindrus ater, corollulam dimidio superans. *Stamina* cylindrica, hirsuta, setis aliquot coronatae.

M. *aspera* et *nivea* R. Br. differunt potissimum inflorescentia. Habent enim pedunculos solitarios, foliorum etiam formam alienam.

66. *Bidens Beckii* Torrey in lit.

B. foliis oppositis, emersis lanceolatis serrulatis, immersis capillaceis multifidis.

Hab. in stagno prope Schenectady, novae Caesareae, ubi L. C. Beckius, M. D., invenit, qui iam Missourii ripas adiit.

67. *Gyneteria incana.* * (T. 1. f. 5 — 11.)

Genus *Gyneteriae* (Gynheteria W. berl. Mag. 1.

140.) sequentem habet characterem: *Anthodium* imbricatum, squamis scariosis, interioribus elongatis. *Corollulae* pleraeque femineae, graciles, bi-, trifidae: centralis unica hermaphrodita maxima. *Receptaculum* villosum. *Pistillum* ☿ simplex, basi articulatum. *Pappus* pilosus sessilis.

Locus in Syngenesia Polygamia necessaria, inter Filaginem et Micropum.

G. *incana.* * Frutex e Chili, a Balbisio donatus, foliis alternis oblongis basi attenuatis integerrimis subcoriaceis incano-tomentosis. *Panicula* dichotoma, ramulis subtomentosis. *Flores* aggregati, terni, quaterni in eodem pedicello. *Anthodium* ovatum, imbricatum, squamis interioribus scariosis, pallidis, elongatis. *Receptaculum* villosum. *Corollulae* femineae numerosae, graciles, lilacinae, limbo erecto bi-, trifido. (f. 7. 8.) *Semina* pappo piloso sessili coronata abortientia. *Corollula* unica centralis quinquefida. *Antherarum* cylindrus longe prominens, cum pistillo simplici basi incrassato articulato. *Semina* perfecta, papposa. (f. 9 — 11.)

c. *Perdicieae.*

68. *Plazia brasiliensis.* *

Genus *Plaziae* a Ruiz et Pavon (prodr. fl. per. p. 103.) stabilitum, et a Candollio (recueil de mém. 3. p. 7.) receptum, characterem habet sequentem: *Anthodium* imbricatum. *Receptaculum* nudum.

Corollulae radii subbilabiatae, disci quinquefidae, laciniis revolutis linearibus. *Antherae* basi appendicibus 10 setiformibus. *Pappus* setaceus.

Pl. brasiliensis. *

Pl. caule fruticoso, foliis alternis oblongo-lanceolatis uninerviis integerrimis utrinque nitidis.

E Brasilia. *Otto.*

Hoc charactere differt a Pl. conferta R. et P., quae folia habet ovato-lanceolata trinervia. Nostra gaudet ramis pallidis, flore magno, Mutisiam aemulante, a qua differt potissimum pappo haud plumoso, sed setaceo-rufo. Anthodium imbricatum, squamis oblongis obtusis erectis. Corollulae exteriores subtrifidae bilabiatae: vere tamen etiam quinquefidae, laciniis revolutis, binis inter se coalitis.

d. *Radiatae.*

69. *Verbesina debilis.* *

V. foliis oppositis petiolatis oblongo-lanceolatis scabris subserratis triplinerviis, pedunculis axillaribus unifloris, receptaculo cylindrico.

Cotula debilis *Balb.* in *liter.*

?Verbesina pusilla Poir. in enc. 8. 459.

In Guadalupa et Portoricco.

Caulis debilis, teretiusculus, angulatus, glaber, herbaceus; *rami* dichotomi erecti. *Folia* opposita, in petiolum ciliatum decurrentia, oblongo-lanceolata, suboleracea, sesquipollicem longa, di-

midium pollicem lata, utrinque attenuata, scabra, triplinervia, subserrata, summa integerrima, ciliata. *Pedunculi* axillares, erecti, uniflori, aphylli. *Anthodium* duplici ordine, glabrum, post anthesin reflexum: foliolis ovatis, obtusis, margine scariosis. *Receptaculum* cylindricum, paleaceum. *Paleae* obtusae, oblongae, scariosae, longitudine flosculorum, caducae. *Flores* lutei, conici, tres lineas longi. *Corollulae* radii lingulatae, femineae, obovatae, emarginatae, subinde abortientes. *Corollulae* disci quinquefidae, tubulosae, hermaphroditae. *Semina* compressa, fusca, marginata pilis pallidis. *Pappus* bisetosus.

Descriptio Poireti e manco forte exemplari nata, huc tamen pertinere videtur.

Verbesina Siegesbeckia Michx. differt foliis decurrentibus, floribus subpaniculatis, seminibus haud marginatis: *V. calendulacea* L. foliis obtusis strigoso-pilosis, anthodio pentaphyllo: *V. dichotoma* Murr. caule foliisque hirsutis, pedunculis abbreviatis, anthodio foliaceo.

70. *Galinsogea angustifolia.* *

G. foliis linearibus dentatis margine revolutis, caule basi hirsuto.

E Brasilia. *Otto.*

Caulis basi suffruticosus, ramosus, hirsutus. *Rami* glabriusculi, angulati. *Folia* opposita, lineari-lanceolata vel linearia, inferiora hirsuta, su-

periora glabra, dentata, dentibus obtusiusculis, margine revoluta, summa integerrima, subcoriacea. *Pedunculi* terminales, glabri, uniflori, erecti. *Anthodium* imbricatum, hemisphaericum, squamis subrotundis, obtusis, strictis, coloratis. *Flos* luteus, nucis avellanae mole. *Corollulae* radii lingulatae, obtusae, femineae, crenatae. *Corollulae* disci tubulosae, quinquefidae, hermaphroditae. *Receptaculum* paleaceum. *Pappus* paleaceus, polyphyllus.

71. *Mocinna brasiliensis.* *

M. foliis ovato-lanceolatis repando-lobatis utrinque nudis.

E Brasilia. *Otto. Perrin.*

Caulis scandens, acute angulatus, glaber, nodosus, fili emporetici crassitie. *Folia* opposita, petiolata, coriacea, utrinque glabra, supra nitida, ovato-lanceolata, acuminata, inferiora repando-lobata, aut crenata, summa integerrima. *Pedunculi* oppositi, patentissimi, foliorum longitudine, uniflori. *Anthodium* ovatum, laxe imbricatum, squamis obtusis, glabris, striatis, subfuscis. *Flos* flavus. *Receptaculum* paleaceum, hemisphaericum. *Corollulae* radii quinae, lingulatae, obtusae, integerrimae, femineae, fertiles. *Corollulae* disci tubulosae, quinquefidae, laciniis limbi revolutis. *Fructus* subcylindrici, glandulis scabri. *Pappus* paleaceus, polyphyllus, paleis subulatis, elongatis, scabris.

Hac potissimum nota Mocinnae genus, a Lagasca (gen. plant. p. 31.) stabilitum, a Galinsogea recedit.

72. *Buphthalmum asperrimum.* *

B. foliis oppositis oblongo - lanceolatis acuminatis basi attenuatis cano - strigosis subtriplinerviis serratis, pedunculo terminali unifloro.

E Guadalupa et Dominica.

Caulis teres, herbaceus, strigosus. *Folia* opposita, in petiolum decurrentia, oblongo - lanceolata, acuminata, digitum longa, supra pollicem lata, triplinervia, utrinque cano - strigosa, serrata. *Pedunculus* uniflorus, rectus, terminalis. *Anthodium* foliaceum, subimbricatum. *Receptaculum* paleaceum. *Flos* aureus. *Corollulae* radii lingulatae, dentatae, femineae, fertiles. *Corollulae* disci tubulosae, quinquefidae, fertiles. *Fructus* compressi, marginati, membranula coronati.

73. *Buphthalmum strigosum.* *

B. caule adscendente angulato glabro, foliis oppositis sessilibus oblongis subdentatis strigosis, pedunculis elongatis terminalibus unifloris.

E Brasilia. *Otto.*

Caules simplices videntur. *Folia* oblongo-lanceolata, basi attenuata, subtriloba, dentata, suprema integerrima. *Pedunculi* pilosi. *Anthodium* foliaceum subimbricatum. *Receptaculum* paleaceum. *Flores* lutei. *Semina* membranula coronata.

74. *Conyza capitata.* *

C. caule fruticoso, foliis sparsis petiolatis ovato-oblongis serratis supra glabris subtus albo-tomentosis, pedunculis incrassatis, floribus capitatis.

E Brasilia.

C. heliotropifolia Lam. eamdem habet inflorescentiam, sed folia sessilia integerrima, utrinque rufo tomento obducta. *C. odorata* L. secundum iconem Plumerii t. 97. longe alia foliis profunde serratis, floribus satis discretis. *C. lucens* Poir. (*enc. suppl.* 2. 341.) proxima, sed folia integerrima.

75. *Conyza rufidula.* *

C. caule herbaceo erecto piloso, foliis subsessilibus oblongis utrinque pubescentibus subtilissime denticulato-ciliatis, panicula terminali erecta, pappo colorato.

E Brasilia. *Otto.*

Folia sparsa, biuncialia, semipollicem lata, petiolis brevissimis, utrinque, praesertim subtus, pilis flavidis appressis obsessa, acuta, primo obtutu integerrima, per lentem denticulos subtilissimos vel ciliola ostendunt. *Panicula* terminalis, ramis erectis, pubescentibus. *Anthodium* imbricatum, squamis glabris, interioribus longioribus, coloratis. *Flores* observare haud potui. *Pappus* rufescens, pilosus, elongatus.

C. rutilans Poir. (*enc. suppl.* 2. 341.) proxima,

sed rami glabri, folia obovata, integerrima, venis subtus reticulatis, panicula glabra. *C. conica* Poir. (ib.) folia habet coriacea ovato - subrotunda, flores cymosos subsessiles.

76. *Conyza stellata.* *

C. caule fruticoso villoso, foliis oppositis petiolatis oblongis integerrimis utrinque attenuatis supra asperis subtus villosissimis, panicula diffusa, anthodiis pubescentibus post anthesin patentissimis.

E Brasilia. *Otto.*

Folia spithamea, acuminata, supra punctis minutis aspera, subtus villo denso obsessa. *Anthodii* squamae apertissimae stellulas sistunt. *Pappus* candidus.

77. *Conyza lucida.* *

C. caule fruticoso glabro, foliis petiolatis alternis oblongis utrinque attenuatis integerrimis coriaceis supra nitidis subtus tomentosis, floribus aggregatis axillaribus.

E Brasilia.

Proxima *C. arborescens* L., sed huius folia ovata, supra opaca pubescentia, flores subspicati secundi. Cf. Plum. ic. t. 130. f. 2.

78. *Cineraria brasiliensis.* *

C. caule fruticoso glabro, foliis subsessilibus pinnatifidis, laciniis linearibus integerrimis distantibus subtus tomentosis, panicula corymbosa, calycibus glabris.

E Brasilia. *Otto.*

C. aspera Thunb. proxima, sed folia pinnata, pinnis dentatis. *Senecio lycopifolius* Desf. Poir. (*enc. suppl.* 5. 131.) caule tomentoso differt et foliis inciso - pinnatifidis, calycibus etiam calyculatis. Flores nostrae plantae lutei.

e. *Cichoreae.*

79. *Sonchus occidentalis.* *

S. pedunculis bracteosis calycibusque glabris, foliis lanceolatis inciso - serratis subsessilibus.

Ex insulis Antigua, Dominica, Guadalupa.

S. agrestis Sw. simillimus, sed huius pedunculi tomentosi. Noster glabros habet, bracteis linearibus. *Folia* glabra, digitalia, lanceolata, inciso-serrata.

LIX. Rubiaceae.

80. *Exostemma capitatum.* *

E. floribus capitatis, foliis ovatis coriaceis glabris.

In Perrini collectione, unde Hosackus et Torreyus largiti sunt. Ex America forte meridionali.

Mancum habeo exemplar, cuius flores in capitulum sunt congesti. *Calyx* minimus quinquedentatus. *Corolla* tubulosa, tubo sesquipollicari striato, limbo quinquefido, laciniis linearibus angustissimis revolutis. *Filamenta* cum tubo concreta ex-

serta in antheras lineares abeunt. *Stylus* cum stigmate simplici stamina aequans. *Folia* tres pollices longa lataque, exacte ovata, coriacea, opaca, venosa, glabra.

81. *Spermacoce Radula* Willd. herb.

Sp. caule herbaceo hirsuto, foliis oblongis lineatis calloso - hispidis, floribus verticillatis.

E Brasilia et S. Thomae insula.

Cum alia nulla confundi potest propter callos minutos, e quibus pili brevissimi rigidi nascuntur. Stipulae sunt setaceae elongatae.

82. *Spermacoce cephalotes* Willd. herb.

Sp. caule erecto foliisque lanceolatis acuminatis utrinque glaberrimis venosis, capitulis terminalibus hirsutis involucratis.

E Brasilia.

83. *Borreria umbellata.* *

B. caule herbaceo ramoso, foliis lanceolatis acuminatis venosis, stipulis setaceis, floribus umbellatis axillaribus terminalibusque, calycibus quadrifidis.

Habitat in Brasilia.

Caulis herbaceus, nitidus, fuscus, subtetragonus, ramosus, culmi secalini crassitie, cubitalis. *Folia* opposita, lanceolata, utrinque attenuata, glabra, subtus discolora, nervoso - venosa, sesquipollicem longa, semipollicem lata. *Stipulae* basi connatae, vaginantes, setaceae. *Pedunculi* aggre-

gati, axillares et terminales, umbellati: umbellae multiflorae erectae, pedicellis filiformibus glabris. *Calyx* obovatus, fructui adnatus, dentibus quatuor aequalibus subulatis coronatus, scaber. *Corolla* minima, albida, infundibuliformis, limbo subreflexo, quadrifido. *Stamina* quatuor, tubo corollae inserta, corollam aequantia. *Stylus* simplex. *Stigma* emarginatum. *Capsula* flavida, pubescens, calyce persistenti tecta, eiusque laciniis subulatis coronata, bipartibilis, dentibus quatuor obtusis aperta. *Valvulae* inflexae dissepimentum spurium formant. *Semina* duo oblonga, fusca, glabra, dorso convexa, antrorsum concava.

Borreriae genus a Meyero (fl. essequeb. p. 79.) stabilitum, a Spermacoce differt capsula bipartibili, valvulis inflexis, cum Spermacoce habeat capsulam haud bipartibilem, bilocularem, loculo altero clauso. Diodia quidem habet capsulam bipartibilem, sed loculum utrumque clausum. Knoxia capsulam bipartibilem, sed basi dehiscentem.

Species, quas Meyerus enumerat, a nostra differunt praecipue inflorescentia verticillata, tum etiam foliorum forma.

84. *Mussaenda coriacea.* *

M. foliis oblongis coriaceis nitidis, panicula trichotoma, calycibus corollisque hispidiusculis.

In Brasilia.

Rami cortice suberoso, albido. *Petioli* op

positi, brevissimi, pubescentes. *Stipulae* intrapetiolares, subulatae. *Folia* oblonga, utrinque glaberrima, integerrima, obtusa, supra nitida, subtus pallida, bipollicaria, coriacea, nervosa, avenia. *Panicula* terminalis, trichotoma, pedunculis apice incrassatis, hispidiusculis. *Bracteae* lanceolatae, patentes. *Calyx* quinquepartitus, hispidiusculus, superus, laciniis acuminatis, reflexis. *Corolla* infundibuliformis, hirsuta, tubo longo, limbo quinquefido. *Stamina* quinque, tubo corollae adnata, corolla longiora. *Antherae* lineares. *Stylus* simplex, tubo corollae brevior, stigmatibus duobus crassiusculis. *Bacca* infera, bilocularis, sicca. *Placenta* dissepimento parallela, eoque ope trabeculae connexa. *Semina* plurima rugulosa.

M. *frondosa* differt ramis foliisque venosis utrinque villosis, ovatis acuminatis: M. *glabra* Vahl. paniculae ramis glabris.

LXI. Umbelliferae.

85. *Seseli Bocconi* Gussoni in lit.

S. caule petiolisque teretibus, foliis ternato-decompositis, foliolis rigidis lanceolato-cuneatis subtrifidis acutis, vaginis superioribus laxis aphyllis, involucellis polyphyllis setaceis pedicellos subaequantibus.

Baticulae alterum genus in Sicilia *Caesalp. de plant.* 7. 36. p. 297. *

Crithmum siculum *Bocc. sic.* p. 53. t. 27. 28.

Crithmum s. Foeniculum maius odore apii *Moris.* sect. 9. t. 7. icon e Bocc.

In monte Peregrino prope Panormum invenerunt Bocconius et Gussonius: hic etiam in montibus Ericis prope Drepanum, Sti Calogeri prope Saccam, aliisque Siciliae collibus calcareis, una cum Capparide spinosa, Scabiosa cretica etc.

Bocconii synonymon ad suum Seseli cuneifolium traxit Marschallius a Bieberstein, quo me quoque praestantissimi viri auctoritati confidentem movit, ut caucasicam plantam eamdem putarem ac siculam. Hinc dixi Prodr. umb. p. 26. n. 5., Act. soc. bot. ratisb. 1815. p. 88. et Schult. syst. veg. 6. 499. *Bubonem siculum*, quo nomine iam in hortis plerisque caucasica planta colitur. Sed, Gussonii liberalitate siculam plantam nactus, ingentem perspicio differentiam. Seseli enim cuneifolium MB. folia superiora oblonga integra habet, quae in nostro omnia trifida sunt: ubi sub umbella desinunt folia, vaginae laxae adsunt, cum foliis neutiquam commutandae. Involucella in S. cuneifolio sunt connato - monophylla, brevissima, in nostro polyphylla lineari - setacea. *Fructus* S. cuneifolii villosi, nostri glaberrimi, quinquecostati, costis obtusiusculis.

Si verus est B. siculus, quem in horto nondum florentem ex Oriente habeo, folia quoque haud congruunt. Caucasica enim planta foliis gaudet in-

signiter glaucis, qui color in sicula planta deficit. Foliola sunt erecta, quod secus in sicula planta. Itaque caucasica planta alio nomine insignienda, et cum verus sit Bubon, B. *cuneifolius* dicendus est.

Qui primus nostram plantam observavit, Caesalpinus, lacteum succum ex incisis emanare caulibus refert, qui in lacrimam subrufam concrescat.

86. *Peucedanum creticum.* *

P. foliis ternatis, foliolis subrotundis basi truncatis trilobis crenatis, caule subdichotomo, involucris nullis.

Sison alpinum *Sieber* in *lit. Schult. syst. veg.* 6. 414.

In summis cacuminibus montium Leucorum (Sphaciotarum) Cretae, alt. 1200 orgyarum.

Habitu quodammodo accedit ad P. Vocontiorum * (spec. umbell. 51.). Tota planta digitalis aut spithamea. *Caulis* adscendens, debilis, subdichotomus. *Petioli* vaginantes, vaginis laxiusculis, erecto - patentes, bipollicares, subcanaliculati. *Folia* glauca, ternata, glabra: *foliola* subrotunda, triloba, crenata, basi truncata, semipollicem longa lataque. *Vaginae* superiores abortientes. *Pedunculi* axillares, oppositifolii, petiolos superantes, erecti, glabri, aphylli. *Umbellae* e tribus vel quinque radiis inaequalibus compositae. *Involucra* nec universalia nec partialia. *Flosculi* ochroleuci. *Fru-*

ctus plano - compressus, ovalis, marginatus, costis tribus dorsalibus obtusiusculis, vittis dorsalibus et commissurae quinis approximatis linearibus.

87. *Ferula nudicaulis.* *

F. foliis radicalibus bipinnatifidis, laciniis inciso - serratis submucronatis, caule tereti trichotomo nudiusculo, vaginis superioribus abortientibus, involucrorum foliolis lineari - lanceolatis.

Sium graecum? Gussoni in lit.

In pascuis elatioribus montium Nebrodensium, nec non Troinae, Brontis etc.

Sium graecum L. differt foliis caulinis pinnatis vel bipinnatis, foliolis lanceolatis serratis, fructibus etiam prismaticis, qui in nostra compressi sunt et marginati. E crassa radice brunea, apice petiolorum emarcidorum vestigiis coronata, petioli nascuntur angulati, pollicares, declinati. *Folia* circumscriptione lanceolata, bipinnatifida, glabra. *Folia* seiuga, opposita, ovato - lanceolata, subsessilia, pinnatifida, ultima confluentia. *Laciniae* lanceolatae, incisae, mucronato - serratae. *Caulis* cubitalis et altior, teres, glaber, trichotomus. *Vaginae* ad divisiones laxae, glabrae, ad apices foliorum rudimentis coronatae. *Rami* patentes, aphylli. *Umbella* centralis, brevius pedunculata, fertilis. *Involucra* et *involucella* patentia, foliolis lineari - lanceolatis. *Radii* umbellae universalis duodeni. *Flosculi* lutei. *Fructus* ovalis, com-

pressus, margine crassiusculo insignitus, costis tribus obsoletis dorsalibus.

LXIV. Rhamneae.

88. *Bigelovia brasiliensis.* * (T. 2. f. 1 — 6.)

Genus *Bigeloviae* (in honorem Iacobi Bigelow, prof. Bostoniensis in America boreali, qui florulam bostoniensem et botanicam medicam americanam edidit) cl. XXIII. Monoeciae adscribendum. Locus autem inter Stalagmiten et Gimbernatiam. In methodo naturali Rhamneis videtur adnumerari posse.

Char. gen. *Receptaculum* commune pulvinatum, gemmiforme, squamis filisque rigidis apice truncatis obsessum. (f. 2.) E squamis prodeunt pedunculi capillares plures, calycibus corollinis quinquefidis campanulatis. *Stamina* 10 calycem superantia. *Antherae* totidem ovales. *Ovarium* hexagonum, pistillo trifido. (f. 3. 4.) *Calyces* alii feminei eodem calyce cincti, *ovarium* solum gerunt hexagonum. *Capsula* sexangularis, glabra, unilocularis, polysperma. (f. 5. 6.) *Semina* lunulata. *Pistillum* persistens, columnare, rectum, stigmate trifido.

Bigelovia brasiliensis. *

Rami lignei fusci, teretes, glabri, patentes. *Folia* alterna, remota, petiolata, ovata, basi oblique cuneata, serrata, utrinque glabra, supra nitida,

subtus venis rufescentibus. In axillis foliorum pulvilli exstant, squamis et interiectis filis rigidis truncatis obsiti, e quibus pedunculi capillares nascuntur, floribus, quos supra descripsi, onusti. *Epistylium cauliflorum* Sw. eodem modo floret e pulvillis pedunculos utriusque sexus promittens.

89. *Galvania Vandellii.* *

Galvaniae genus a Vandellio (fl. bras. spec. p. 89. t. 6. f. 7.) conditum, sequentem habet characterem: *Calyx* monosepalus, quinquedentatus. *Corolla* quinquepartita, supera, laciniis erectis. *Filamenta* quinque basi corollae inserta, villoque eam obvestientia. *Antherae* oblongae, didymae. *Stylus* filiformis, staminibus longior. *Stigma* bipartitum, patulum. *Bacca* bilocularis, disperma.

Locus generis in systemate sexuali cl. V. post Cordiam, in methodo naturali Rhamneis accensendum, ac inter Billardieram et Pittosporum collocandum.

Ramos habeo e Brasilia, glabros, ligneos, nodosos, ramulis rufis, pilosis, patentibus. *Folia* oblonga, basi attenuata, utrinque glabra, flavo-rufescentia, subtus nervoso-venosa. *Racemi* laterales, folio breviores, pubescentes. *Cal.* et *Cor.* extus pubescentes. Reliqua ut in charactere generico.

LXVI. Berberideae.

90. *Conoria alternifolia.* *

C. foliis alternis oblongis acuminatis, pedunculis filiformibus unifloris axillaribus petiolo brevioribus.

Hab. in Brasilia.

Rami glabri, teretes, fusci. *Petioli* alterni, tres lineas longi, patentes, glabri. *Folia* oblonga, utrinque glabra, nervoso - venosa, acuminata, bipollicaria, integerrima. *Pedunculi* e gemmis axillaribus filiformes, petiolis breviores, aggregati, erecti. *Calyx* patens, 5partitus. *Corolla* pentapetala, basi connivens. *Aestivatio* contorta. *Nectaria* quinque petaliformia, petalorum unguibus insidentia. *Antherae* quinque, sessiles, nectariis oppositae. *Stylus* cum stigmate simplex. *Fructus* videtur bacca.

Conohoria flavescens Aubl. differt foliis oppositis, floribus racemosis, pedicellis bracteatis.

LXVIII. Menispermeae.

91. *Cissampelos triloba.* *

C. foliis cordatis subtrilobis utrinque pubescentibus denticulato - ciliatis quinquenerviis, pedunculis femineis aggregatis axillaribus.

In Brasilia. *Otto.*

Rami teretes petiolique bipollicares, hirti. *Folia* omnia cordata, acuminata, utrinque pubescentia, pilis subappressis, margine denticulata, denticulis pube barbata coronatis: iuniora subtriloba aut exacte triloba, lobis acutis: adulta indivisa. *Pedunculi* axillares, aggregati, breviusculi, villosi, ante anthesin erecti, post nutantes. *Bracteae* duae

foliaceae, extus villosissimae, nervis novem aut undecim crassiusculis percursae, ovatae, denticulato-barbatae. *Sepalum* unum subrotundum, laterale. *Petalum* unum hypogynum. *Ovaria* tria hirsutissima. *Pistilla* recta. *Stigmata* capitata.

Posset quidem femina esse C. *tamoidis* Willd. Cand. (syst. 1. 536.), quum observata sit foliorum disparilitas in utroque sexu C. *mauritianae* (Aubert du Petit-Thouars, Journ. de bot. 1809. 2. p. 66.) et *Pselii heterophylli* Lour. (fl. cochinch. 2. 762.).

LXIX. Anoneae.

92. *Mayna sericea.* *

M. foliis lanceolatis acuminatis integerrimis subtus sericeis, calycibus aggregatis axillaribus velutinis.

In Brasilia.

Propter Dioeciam huic generi adscripsi, cetero Drimyi etiam posset adnumerari, quod genus forsan cum Mayna componi potest. *Ramos* habeo teretes, superne ferrugineo-tomentosos. *Petioli* alterni, crassiusculi. *Folia* exacte lanceolata, coriacea, supra glaberrima, nitidiuscula, subtus belle sericea, maxime iuniora duos pollices, et quod excurrit longa, semipollicem lata. *Flores* pedunculati, aggregati, axillares. *Calyx* tripartitus, exiguus, ferrugineo-villosus. *Corolla* subhexapetala. *Ovaria* subsena. *Odor* fragrans et huius floribus insignis, quem et in siccis exemplaribus percipio.

Mayna *odorata* Aubl. (fl. guian. t. 352.) differt foliorum forma et glabritie.

LXX. Melieae.

93. *Casearia punctata.* *

C. floribus decandris, foliis oblongis acuminatis serrulatis pellucido - punctatis utrinque axillisque venarum glabris, pedunculis confertis axillaribus unifloris.

In Portoricco et vicinis insulis. *Perrin. Bertier.*

Tam proxime accedit ad C. *parvifloram* W., ut, qui utramque non comparaverit, facillime eamdem habeat. C. *parviflora* tamen differt foliis haud punctatis, supra nitidis, axillis venarum subtus tomentosis, ramulisque tuberculatis. Singularia sunt in nostra puncta pellucida *oblonga* aut *linearia*, qualia in paucis aliis plantis, e. g. in *Capparide Breynia* L., vidi. Conceptacula sunt succorum propriorum oleosorum.

LXXI. Malpighieae.

94. *Hiraea glabra.* *

H. foliis simplicibus ovato - oblongis utrinque glaberrimis nitidis, panicula terminali trichotoma, ramulis calycibusque appresso - pilosis.

In Brasilia. *Otto.*

Rami fusci, teretes, glabri. *Folia* opposita,

petiolata, ovato - oblonga, integerrima, utrinque glaberrima, nitida, tres pollices longa, duos lata. *Panicula* terminalis, trichotoma, ramulis appresso - pilosis. *Calyx* pentasepalus, sepalis obtusis appresso - pilosis. *Glandulae* nullae ad basin calycis. *Corolla* pentapetala, petalis subrotundis, unguiculatis. *Filamenta* 10, basi cohaerentia. *Fructum* non vidi.

LXXIII. Sapindeae.

95. *Thouinia integrifolia.* *

Th. foliis simplicibus integerrimis utrinque glabris.

In Brasilia.

Rami sulcati, glabri, lignosi. *Petioli* alterni, teretes, glabri. *Folia* ovato - oblonga, utrinque acutiuscula, integerrima, glaberrima, subtus discolora, venosa, tres pollices longa, sesquipollicem lata. *Panicula* terminalis, flaccida, ramis flexuosis, angulatis, incano - tomentosis. *Calyx* campanulatus, persistens, extus incano - tomentosus, quadripartitus, laciniis ovalibus, obtusis, concavis, duabus oppositis angustioribus. *Corolla* tetrapetala, nectario quadrilobo inserta, petalis medio barbatis, calyce longioribus. *Filamenta* octo, ex eodem nectario, petalis aequalia. *Antherae* ovales, biloculares. *Stylus* rectus, persistens, staminibus longior, stigmata tria subulata. *Fructus* tres monospermi, alis lateralibus foliaceis, striatis, glabris.

Vicina est Th. *simplex* Poit., sed folia lanceolata, serrulata, subtus tomentosa habet.

LXXV. Salicariae.

96. *Cuphea fruticosa.* *

C. trunco fruticoso ramoso diffuso, ramis calycibusque piloso - viscidis, foliis oppositis petiolatis lineari - lanceolatis.

In Brasilia.

Dubito, Lythrum racemosum Mutis Linn. suppl. 250. huc referre: repugnant folia ovata, quae hic lineari - lanceolata. Quod superest, Cupheae genus eo tempore sub Lythro comprehendebatur. Nostra planta fruticulum sistit dodrantalem, ramis fuscis diffusis, ramulis piloso - glandulosis. *Folia* opposita, petiolata, lineari - lanceolata, integerrima, glabra, venosa. *Racemi* axillares, laxi. *Pedunculi calycesque* piloso - glandulosi. *Calyces* basi gibbi, tubulosi, apice in sex dentes inaequales coloratos abeuntes. *Petala* sex, violacea, calycis limbo inserta. *Stamina* 12 inaequalia. *Capsula* unilocularis, lateraliter dehiscens: placenta columnaris centralis libera. *Semina* lentiformia.

LXXVI. Siliquosae.

97. *Sisymbrium villosum* Lag. in lit.

S. caule stricto foliisque runcinatis hirsutis, racemo folioso, siliquis appressis villosis.

Hab. in Hispania.

Similia S. *Columnae*, *bursifolium*, *supinum* et *polyceratum*. Primum pube et colore florum accedit: sed siliquae longae patulae et racemi nudi. S. *bursifolium* folia brevia lyrata habet nullamque pubem. S. *supinum* et *polyceratum* folia haud runcinata, sed dentata. Tota planta hirsuta, viridis, non canescens, ut S. Columnae. *Folia* runcinata, in petiolum attenuata, laciniis lanceolatis, dentatis, reflexis, spithamea, sesquipollicem lata. *Racemi* foliosi, sub quovis flore foliolum hastatum. *Flores* ochroleuci. *Siliquae* teretes, pollicares, appressae, hirsutae aut villosae.

LXXIX. Polygaleae.

98. *Krameria glabra.* *

Kr. foliis oblongo-lanceolatis nitidis, stipulis falcatis, corolla tetrapetala, fructibus glabriusculis.

In Brasilia.

Truncus fruticosus, ramis patentibus. *Folia* alterna, breviter petiolata, oblongo-lanceolata, utrinque attenuata, nitida, glaberrima, subtus discolora, venoso-reticulata, bipollicaria, semipollicem lata. *Stipulae* ovato-lanceolatae, falcatae, nitidae, semipollicem longae, tres lineas latae, ad quemvis petiolum binae. *Racemi* terminales, pedunculis erectis, pubescentibus. *Calyx* tetrasepalus, coloratus. *Corolla* tetrapetala, hypogyna,

lutea, subirregularis: petala duo ovata sessilia, duo longiora unguiculata. *Stamina* quatuor, hypogyna, didynama. *Antherae* oblongae, apice biporosae. *Stylus* simplex. *Fructus* superus, drupaceus, ovalis, monospermus, immaturus sericeus, maturus glaber.

Ab omnibus speciebus differt glabritie fructus foliorumque.

LXXX. Leguminosae.

99. *Mimosa angulata.* *

M. ramis angulatis villosissimis, angulis retrorsum aculeatis, foliis bipinnatis, partialibus duodecim-, propriis multiiugis, foliolis linearibus ciliatis, petiolis inermibus villosissimis, glandulis inter paria foliolorum partialia, panicula ramosa.

In Brasilia.

Similis huic M. *rubicaulis* Lam., quae differt villorum defectu, foliolis partialibus quinqueiugis, quae hic duodecimiuga sunt, et casu glandularum, quae hic persistunt.

100. *Nuttallia villosa.* *

Char. genericus: Cal. bilabiatus, labio superiori tri-, inferiori bifido. *Cor.* papilionacea, vexillum dipetalum, carina concaviuscula. *Stamina* septem in cylindrum coalita. *Legumen* hirtum monospermum.

Locus in cl. XVII. Linnaeana, in Heptandria

ante Polygalam, Bredemeyeram et Securidacam. In methodo naturali inter Leguminosas.

Exemplar e Brasilia acceptum *ramos* habet lignosos, teretes, nodosos e lapsu petiolorum. *Folia* opposita, decussata, petiolata, obovata, denticulata, utrinque velutino - villosissima, venosa, bipollicaria, flavicantia. *Racemus* terminalis multiflorus. *Calyx* extus albido - sericeus, intus fulvus. *Laciniae* tres superiores vexillo incumbentes, duae inferiores sub carina. *Corolla* papilionacea. *Vexillum* dipetalum. *Alae* patulae. *Carina* patens, concaviuscula. *Cylindrus* staminum septem: quatuor hinc, tria illinc pistillo hirsuto adstantium. *Antherae* ovatae. *Legumen* hirtum, monospermum.

101. *Amerimnum parviflorum.* *

A. foliis simplicibus oblongo - lanceolatis basi attenuatis, spinis geminis connatis, racemis bracteatis.

In Brasilia.

Rami lignosi, teretes. *Spinae* geminae, sub quovis fere folio, basi coalitae, validae, divaricatae, flavidae. *Folia* alterna, remota, breviter petiolata, oblongo - lanceolata, basi attenuata, integerrima, obtusiuscula, utrinque glabra, venosa, subspithamea, pollicem lata. *Racemi* axillares, pauciflori, petiolis paullo longiores. *Bracteae* lanceolatae, scariosae, concavae sub quovis flore. *Calyx* bilabiatus, labio superiori bi-, inferiori trifido, lacinia media longiore subulata. *Corollae vexillum*

patens, emarginatum. *Alae* oblongae, conniventes. *Carina* dipetala connivens. *Filamenta* 10 lilacina, in cylindrum antice fissum coalita. *Antherae* subrotundae. *Pistillum* subulatum. *Legumen* pedicellatum, oblongum, acuminatum, bivalve, oligospermum.

Am. *Ebenus* Sw. abunde differt spinis simplicibus multo brevioribus, foliis parvis, buxeis, pedunculis subbifloris, floribus multo maioribus.

102. *Smithia spicata.* *

Sm. caule erecto tuberculato - hirsuto, foliis impari - pinnatis, spicis axillaribus secundis distichis.

Perrinius legit (forte in Senegambia).

Ramum habeo lignosum tuberculis et setis rigidis obsitum. *Stipulae* ovato - lanceolatae, striatae, ciliatae. *Folia* impari - pinnata, foliolorum paribus quindecim: foliolis lanceolato - linearibus striatis ciliatis. *Spicae* axillares, brevissime pedunculatae, hirsutissimae. *Bracteae* ovatae, nervosae, longissime ciliatae, ciliis tortis, distichae. *Calyx* bilabiatus, subpentasepalus: sepala duo superiora ovata, acuta, striata, ciliata, inferiora obtusa, pariter striata ac ciliata. *Corolla* papilionacea. *Stamina* in unum cylindrum coalita, subdena. *Legumen* moniliforme, articulis orbicularibus.

Sm. *sensitiva* Ait. magnopere differt caule herbaceo, annuo, laevi, foliis abrupte - pinnatis, racemis axillaribus paucifloris.

103. *Galega Perriniana.* *

G. foliis pinnatis, foliolis lineari - oblongis mucronatis hirsutiusculis, paniculis hirsutis terminalibus cymosis.

Perrinius legit in America forte meridionali.

Rami angulati, fusci, superne hirsutiusculi. *Stipulae* lanceolato - lineares, appressae. *Folia* remota, alterna, impari - pinnata: foliola opposita, lineari - oblonga, mucronata, utrinque hirsutiuscula, ciliata, unguicularia. *Paniculae* cymosae, terminales, foliis fultae. *Calyx* pentasepalus, sepalis linearibus, subulatis, hirsutis. *Corolla* calyce minor, papilionacea. *Vexillum* obovatum. *Alae* lineares, minimae. *Carina* obtusa. *Legumen* lineare, oblique striatum.

Inflorescentia ab omnibus recedere videtur: cetero G. *domingensis* Willd. vicina.

104. *Indigofera Perriniana.* *

I. foliis pinnatis, foliolis linearibus obtusis mucronatis, supra lineatis subtus sericeis, stipulis subulatis, leguminibus subracemosis ferrugineo - villosis.

Perrinius legit in America forte meridionali.

Rami herbacei, teretes, pilis sparsis appressis. *Folia* impari - pinnata, subquadriiuga: foliola remota, opposita, linearia, pollicaria, obtusa, mucronata, supra lineata, subtus sericea. *Pedunculi* erecti, subracemosi, pauciflori. *Legumina* linearia, ferrugineo - villosa.

Proxima I. *angustifolia* L., sed haec habet folia multiiuga, foliola multo angustiora, magis pilosa, margine revoluta, racemos spicatos multifloros longissime pedunculatos.

105. *Onobrychis tanaitica.* *

O. caule ramosissimo flexuoso, foliis pinnatis lanceolato - linearibus acutis pilosiusculis, alis calycem superantibus, leguminibus villosis.

? Hedysarum Onobrychis *Marsch. Bieb. fl. taur. cauc. suppl.* tom. 3. p. 484.

Habitat ad Tanain. ♃.

Certe distincte ab Onobrychide sativa species. Non sola enim pubes, quae adesse etiam solet in nostra, sed folia acuta seu acuminata, quae cuneata in nostra; caules ramosissimi flexuosi, alae calyce longiores probe eam distinguunt.

LXXXIII. Aurantia.

106. *Ternströmia venosa.* *

T. foliis oblongis serrulatis venosis, floribus aggregatis axillaribus, calycibus ciliatis.

E Brasilia. *Otto.*

Rami teretes, lignosi, glabri. *Folia* alterna, petiolata, oblonga, utrinque glabra, supra opaca, obscure viridia, subtus flavido - virentia, venosa, venis prominulis, margine serrulata, basi attenuata, digitalia, sesquipollicem lata. *Pedunculi* axillares, aggregati, brevissimi, glabri. *Calyx* basi bra-

cteis binis ciliatis, quinquelobus, lobis obtusis ciliatis. *Corolla* quinquepartita, calyce duplo longior, flavida, laciniis ellipticis concavis. *Filamenta* numerosa, duplici fere serie basi corollae inserta, latiuscula, intus canaliculata. *Antherae* canaliculo ipsi adfixae. *Ovarium* superum. *Stylus* simplex. *Bacca* exsucca bilocularis octosperma.

T. *dentata* Sw. vicina, differt tamen foliis multo longioribus angustioribusque, ut potius lanceolata sint, venarum etiam subtus prominentium defectu. Cetero calycis lobi etiam in hac ciliati.

LXXXV. Malvaceae.

107. *Urena stellata.* *

U. foliis omnibus oblongis eglandulosis inaequaliter dentatis stellulato - pubescentibus, supra punctatis, subtus incanis.

In Brasilia.

Partes plantae fere omnes pube stellata appressa minuta tectae. *Rami* lignosi, teretes, cinerei. *Petioli* alterni, teretes, bipollicares, patentes. *Folia* oblonga, acuminata, basi rotundata, subtrinervia, inaequaliter denticulata, spithamea et dodrantalia, tres pollices fere lata, praeter pubem stellatam supra punctis minutis albidis, subtus tomento incano tecta. *Stipulae* in summis ramis lineari - subulatae, appressae. *Racemi* terminales. *Calyx* duplex, uterque quinquefidus, eadem ma-

gnitudine. *Capsulae* quinque, glabrae, monospermae, contiguae.

U. *viminea* Cav. vicina, sed folia inferiora rotundata sublobata, nervus medius glandula oblonga insignis, pubis etiam stellulatae nulla mentio.

LXXXVIII. Dillenieae.

108. *Tetracera lutea.* *

T. floribus monogynis, foliis elliptico - oblongis nitidis integerrimis, pedunculis lateralibus racemosis.

In Brasilia.

Rami lignosi, angulati, cinerei. *Folia* alterna, buxiformia, ovali - oblonga, utrinque nitida, integerrima, semipollicem longa, tres lineas lata. *Calyx* pentasepalus coloratus. *Corolla* pentapetala, calycem superans, lutea. *Filamenta* plurima, calyce breviora. *Antherae* oblongae, didymae, poro gemino terminali dehiscentes. *Stylus* flexuosus, stigmate capitato coronatus. *Capsulae* tres, latere dehiscentes.

Soramia guianensis Aubl., quam Schreberus *Mappiam*, Willdenowius recte dixit *Tetraceram obovatam*, differt caule scandente sarmentoso, foliis multo maioribus obovatis, floribus albis. T. *nitida* Vahl. differt foliis lanceolatis subtus pilosis.

109. *Tetracera Perriniana.* *

T. floribus monogynis, foliis ellipticis utrinque nitidis obsolete serrulatis, corymbis axillaribus.

Perrinius legit in America forte meridionali.

Folia elliptica, apice parum attenuata, utrinque glaberrima, nitida, apice obsolete serrulata. *Corymbi* axillares, glabri. *Calyx* tetra- et pentasepalus. *Corolla* albida tetra-, subinde pentapetala. *Stamina* prioris. *Capsulae* quatuor.

LXXXIX. Tiliaceae.

110. *Tinea triplinervia.* *

Genus *Tineae* (in honorem Vincentii Tineo, prof. Panormitani, dictum) sequentem habet characterem:

Char. gen. Cal. 3sepalus. *Cor.* 0. *Pistill.* persistens. *Caps.* supera 3locularis polysperma, placentatione centrali.

Locus generis in systemate sexuali cl. XII. post Eucalyptum, in methodo naturali mihi ad Tiliaceas pertinere videtur, et quidem post Flacourtiam ponendum.

Tinea triplinervia frutex est brasiliensis, ramis glabris, patentibus, sparsim verrucosis. *Petioli* alterni, remoti, tenues, pubescentes. *Gemmae* subrotundae in axillis cum stipulis binis setaceis adstantibus. *Folia* ovata, membranacea, serrulata, acuminata, triplinervia, venosa, glabriuscula, iuniora subpubescentia. *Racemi* axillares, pauciflori. *Pedunculi* pubescentes, patuli, flaccidi. *Calyx* trisepalus, sepalis acutis, incano-pubescentibus.

Stamina numerosa, axillaria, margini calycis inserta, rufescentia, sepalis breviora. *Pistillum* unicum, stamina superans, rectum, stigmate capitato. *Capsula* supera, villosa, trilocularis, polysperma, placenta centrali.

111. *Aubletia discolor.* *

A. foliis ovato - oblongis integerrimis subtus hirsutis discoloribus, antheris apice receptaculoque setosis.

In Brasilia.

Rami nigrescentes, teretes, pilis ferrugineis obsiti. *Folia* alterna, breviter petiolata, ovato - oblonga, acumine obtusiusculo, integerrima, supra opaca, subtus hirsuta, canescentia, duos pollices longa, pollicem lata. *Flores* subterni, axillares, pedunculati. *Calyx* quinquefidus, extus pilis ferrugineis sericeus. *Corolla* pentapetala, calyce dimidio longior. *Filamenta* plurima, latiuscula, scariosa, in setas abeuntia, setisque interstincta, petalis breviora. *Antherae* laterales, elongatae, intus hiscentes. *Pistillum* unicum clavatum. *Capsula* multilocularis setosa.

De genere nullum dubium; nec species alia commutanda.

XCI. Ionidia.

112. *Salmasia spinosa.* *

S. ramis spinosis glabris, foliis oblongis punctatis, floribus paniculatis.

In insulis Portoricco et Antigua. Illic ab Hispanis *Carubio* vocatur.

Salmasia racemosa W. (Tachibota guianensis Aubl.) distinguitur: ramis inermibus hirsutis, foliis inpunctatis, floribus racemosis.

Nostrae *rami* spinosi, fusci, glabri, albo-punctati. *Folia* alterna, pellucido-punctata, petiolata, oblonga, utrinque attenuata, glaberrima, duos pollices cum dimidio longa, pollicem lata. *Paniculae* axillares, subtrichotomae, glabrae. *Bracteae* subulatae sub paniculae divisionibus. *Calyx* quinquepartitus, corolla triplo minor, laciniis acutis. *Corolla* pentapetala, petalis acutis, reflexis, albidis. *Filamenta* quinque, capillaria, corolla longiora. *Antherae* ovatae. *Pistilla* tria, aut duo, breviora staminibus. *Capsula* trilocularis, supera.

113. *Schweiggeria fruticosa.* *

Genus *Schweiggeriae* (in honorem Schweiggeri, collegae Regiomontani, qui iam Graeciam adiit, dictum) vel ad Monandriam pertinet, vel ad Dioeciam Monandriam. Familiae vel Ionidiorum, vel Geraniorum adnumerandum.

Char. gen. *Cal.* corollinus trisepalus. *Cor.* tripetala, petalo tertio calcarato, duobus erectis cartilagineis. *Glandulae* quinque ovatae stamen columnare triquetrum circumstantes. *Anthera* unica. Nec pistilli, nec fructus vestigium.

Schweiggeria fruticosa est arbuscula brasiliensis, facie Betulae fruticosae. *Rami* patentes, angulati, fusci. *Folia* sparsa, subfasciculata, obovata, subpetiolata aut in petiolum decurrentia, crenulata, utrinque glabra. *Pedunculi* axillares, uniflori, folia aequantes, bibracteati. *Flores* pallidi, fusco - maculati, vix tres lineas longi, speciem Impatientis aut Violae prae se ferunt. *Sepala* tria ovata, acuta, maiora petalis. *Petala* tria irregularia, duo cartilaginea erecta adstant stamini, tertium producitur in calcar. *Stamen* triquetrum, columnare. *Anthera* terminalis albida.

XCII. Caryophylleae.

114. *Dianthus suavis* Willd. suppl. enum.

D. caule subunifloro, squamis calycinis quaternis acutis abbreviatis, petalis barbatis duplicato - serratis, foliis linearibus patentibus.

Habitat —

Proximus D. *fragrans* Adam., sed hic humilior, noster cubitalis. Folia illius lineari - acuminata subulata, pungentia, nostri linearia, mollia. Flores nostri fere gemini, fragrantes, petala barbata, quae nuda in D. fragrante. Color subincarnatus: petala duplicato - serrata, quae inciso - serrata in D. fragranti.

Hic videtur D. *caesius* L. Smith. Engl. bot. 62. Sed haud D. caesius Gallorum et herbarii mei.

115. *Dianthus punctatus.* *

D. caule ramoso, paucifloro, squamis calycinis quaternis appressis obtusiusculis brevissimis, petalis imberbibus multifidis punctatis, foliis glaucis linearibus flaccidis.

Habitat —

Nulli affinis nisi D. *fragranti* Adam., qui differt squamis calycinis acuminatis subaristatis, petalis immaculatis, foliis rigidis viridibus subulatis, caule etiam magis unifloro. A D. caesio differt petalis imberbibus.

116. *Dianthus clavatus.* *

D. caule unifloro, squamis binis ovatis acutiusculis brevissimis patulis, calyce medio constricto, petalis crenatis fauce nudis, foliis linearibus canaliculatis margine scabriusculis.

Patria ignota.

XCVII. Myrteae.

117. *Eugenia umbellata.* *

E. foliis oblongis obtusis integerrimis coriaceis, pedunculis unifloris umbellaribus.

In Brasilia.

Vicina E. *nigrescens* Poir., sed nostrae folia haud lucida, nec pedunculi racemosi. E. *ruscifolia* Poir. folia similia habet, sed subtus punctata, quod secus in nostra. Similis etiam E. *undulata* Aubl., sed foliorum forma aliena: sunt enim undulata,

acuminata, pellucido - punctata sex-, septempollicaria, flores etiam multo minores. In nostra folia digitalia, opaca, flores maiusculi, Myrti flores aequantes.

118. *Myrtus anceps.* *

M. paniculis axillaribus erectis, foliis lanceolatis coriaceis parallelo - venosis, ramis ancipitibus.

In Brasilia.

Rami glabri, manifesto ancipites, usque in paniculae divisiones. *Folia* lanceolata, utrinque attenuata, spithamea, glabra, integerrima, parallelo - venosa, supra nitidiuscula, coriacea. *Paniculae* axillares, erectae, ramulis ancipitibus versus apicem dilatatis. *Flores* minusculi albidi, cetera generis.

M. *dioica* L. similis, haud tamen rami in hac ancipites, sed solummodo alternatim compressi. Folia huius multo latiora, ut fere tres pollices aequent, ideoque recte ovato - lanceolata dicantur; subtus sunt scabra: paniculae laterales, patentes, trichotomae, pubescentes et flores dioecii.

119. *Calyptranthes paniculata* R. et P. syst. per. 131.

C. paniculis axillaribus patulis ferrugineo - tomentosis, foliis oblongis utrinque attenuatis supra glabris, subtus incano - pubescentibus.

In Brasilia.

Rami virgati, dichotomi, superne ferrugineo-

tomentosi. *Folia* opposita, petiolata, oblonga, digitalia, utrinque attenuata, coriacea, glabra, subtus punctis aspera, et pilis curvatis pubescentia. *Paniculae* axillares, patulae, ramis ferrugineo-tomentosis. *Flores* glomerati. *Calyx* truncatus, ante anthesin operculo tectus. *Cor.* o. *Stamina* numerosa rufa.

XCIX. Melastomeae.

120. *Melastoma melanophyllum.* *

M. foliis ovatis acuminatis utrinque glaberrimis supra nitidis trinerviis integerrimis, ramis nodosis, panicula laterali, calycibus stellulato-squamatis, floribus octandris.

In Brasilia.

Posset pro M. *alpino* Sw. haberi, sed eius calyces multo maiores turbinati, glabri. Nostri *rami* teretiusculi, glabri, nodosi. *Folia* digitum longa, duos pollices lata, glaberrima, integerrima, nigricantia. *Paniculae* laterales, parviflorae, glabrae. *Calyx* minutus quadridentatus, squamis rufidulis, stellatis tectus.

121. *Melastoma strigosum* L. suppl. 236.

M. foliis ovatis obsolete trinerviis integerrimis strigosis, floribus solitariis terminalibus octandris.

In Guadelupae summo cacumine ad ostium Vulcani *la Soufrière* legit Berterius. Mutisius in nova Granada invenerat.

Etiamsi Linnaeus fil. iam descriptionem plantae dederit, haud superfluum puto et eius exemplaris, quod amici Balbisii liberalitas largita est, formam adumbrare. Est enim fruticulus digitalis, ramosus, strigis fuscis per omnes ramos obsessus. *Folia* sunt opposita, duas lineas longa, unam lata, ovato-oblonga, supra strigis appressis pallidis tecta, subtus obsolete trinervia, nervis marginalibus, strigosis. *Pedunculus* solitarius terminalis, foliosus, uniflorus, erectus. *Calyx* urceolatus, undique strigosus, strigis purpureis, quinquedentatus. *Corolla* pentapetala, purpurea: petalis calycem superantibus, ciliatis. *Filamenta* octo simplicia, corolla breviores. *Antherae* flavae. *Ovarium* strigosum.

Synonymon *Caaghiyoyo* Marcgr. 59. aut potius Pis. brasil. lib. 4. c. 48. p. 217. ed. Amst. 1658, quod vel Ehrhartus, vel Linnaeus fil. apposuerunt, plane alienum est. Nec Mutisius, nec qui vidit plantam, poterit vel descriptionem, vel iconem cum hac planta comparare.

122. *Melastoma bullosum.* *

M. foliis subcordato-oblongis quinquenerviis supra bullato-strigosis, subtus scrobiculatis stellulato-pubescentibus, racemis terminalibus hirtis, calycis quinquedentatis, floribus decandris.

In Brasilia.

Simillimum M. *octonum* Bonpl. Melast. t. 4., sed hoc differt foliis septemnerviis, quamquam et

in nostro proximi margini nervi adsint prope basin, dein evanidi, quod et in suo animadvertit Bonplandius. Dein dicitur facies inferior foliorum M. octoni tomento albido sericeo obtecta esse, sed in nostro pubes stellulata adest. *Calycis* dentes octoni et senideni memorantur duplici serie dispositi: petala octo et stamina sedecim. Huc, vel ad M. *crenatum* Vahl. Pisonis Caaghiyoyo pertinet. M. *capitellatum* Bonpl. Melast. t. 3., quamlibet magis vicinum floribus, diversum tamen foliis ovatis potius, quam subcordatis, floribus etiam capitellatis. Remotiora sunt M. *crenatum* Vahl. et M. *umbrosum* Sw.

Nostri *rami* fusci, teretes, pube stellata, stipitata obsessi. *Petioli* oppositi, semipollicares, dense tomentosi, pube pariter stellata, substipitata. *Folia* subcordato - oblonga, acuta, quinquenervia, nervis praeterea marginalibus evanidis, margine inaequaliter serrulato, ciliato. Facies superior foliorum bullata, e quavis bulla pilus rigidus flavus nascens. *Nervi* et *venae* parallelae nervos iungentes pube stellata, aut pilis ramosis sparsis albicantibus obsiti. Facies inferior tomentosa dici nequit: pilis enim stellatis aut ramosis tegitur, qui sparsi in adultioribus, conferti sunt in iunioribus. Bullis faciei superioris respondent scrobiculi in hac. *Racemi* terminales, pilis rigidis flavidis densissime obsiti. *Calyces* pariter hirsuti, quinquedentati. *Petala* quinque albida. *Stamina* decem.

C. Rosaceae.

123. *Cliffortia obliqua.* *

Cl. foliis ternatis venosis glaberrimis crenulatis, lateralibus subrotundis oblique cordatis, intermedio obcordato.

In capite bonae spei. *Bergius.*

Proxima Cl. *obcordata* LS., quae tamen abunde diversa ramis pubescentibus, foliis aveniis integerrimis. Nostrae *rami* glaberrimi, angulati, corticula soluta. *Folia* ternata, subsessilia, glabra, venosa, petiolo latiusculo, articulato, persistente, ut stipulas amplexicaules formare videatur. *Foliola* lateralia elliptico-subrotunda, basi oblique cordata, tres lineas longa, duas lata, margine crenulata: intermedium obcordatum, basi cuneatum, aculeo herbaceo medio recurvo. Flores haud vidi.

Familia ignota.

124. *Begonia integerrima.* *

B. fruticosa, foliis ovatis nervosis integerrimis, floris masculi petalis alternis obovatis nervosis, capsulae ala maxima obtusangula, reliquis parallelis minimis.

In Brasilia.

Proxima B. *scandens* Dryand. Sw., sed huius folia obsolete dentata, caulis radicans, petioli bre-

ves. Nostrae *caulis* fruticosus, *ramis* patentibus, tortuosis, nodosis, verrucosis, cinereis. Radicare haud videtur. *Petioli* sparsi, alterni, filiformes, flaccidi, pallidi, tres pollices quadrantes longi. *Folia* ovata, acuta, integerrima, supra opaca viridia, subtus pallidiora, nervoso - venosa, glabra, pollicem longa, paullo minus lata. *Pedunculi* terminales, dichotomi, albi, glabri, subnodosi. *Flores* masculi satis magni, albidi. *Cal.* 0. *Corolla* tetrapetala, patens, inaequalis: *petala* opposita duo maiora obovata, nervosa: duo intermedia angustiora. *Filamenta* 15 — 20, brevissima. *Antherae* oblongae croceae. *Flores feminei* masculorum magnitudine. *Petala* 5, tria maiora obovata, striata, duo minora lanceolata, germini insidentia. *Germen* trigonum, angulis alatis. *Styli* tres, bifidi, stigmatibus capitatis. *Capsula* triquetra, trialata, trilocularis, ala maxima obtusangula, avenia, ceteris minimis parallelis. *Semina* minima fusca.

4.

Bemerkungen über den Bau des Nelumbium speciosum W.

Wohl hatten die alten Hindu's, Chinesen und Aegypter Recht, wenn sie diese Pflanze für eine der merkwürdigsten hielten und sie als wundervoll und heilig ansahen. Denn alles ist an diesem Gewächs eigenthümlich und wunderbar.

Für jetzt sollen bloſs die Blätter derselben ein Gegenstand meiner Untersuchungen seyn. Bekanntlich sind sie durch ihre kreisrunde Form ausgezeichnet. Weniger beobachtet ist, daſs die Oberfläche derselben kein Wasser annimmt, und unter das Wasser gehalten, gar herrlich golden und silbern schillert. Woher dies komme, wollte ich untersuchen. Ich lieſs daher ein Paar Blätter in der Mitte des Blattstiels abschneiden, und war ein Augenzeuge eines ganz sonderbaren Schauspiels. So wie nämlich der Blattstiel durchschnitten war, zog sich ein feiner Faden, wenigstens einer Elle lang, mit fort,

den ich zwar gleich für ein Bündel von Schraubengängen erkannte, aber doch setzte mich die Dehnbarkeit und Federkraft dieser Fäden in Erstaunen. Endlich rifs der Faden, aber nun ward er sichtbar von dem am Stocke befindlichen Stücke des durchschnittenen Blattstiels aufgesaugt. Allmählig nämlich schlürfte jenes Stück den sich schraubenförmig windenden Faden ein, und zugleich entstand ein Brausen und Perlen des aus jenem Stück hervorquellenden Safts, welches man mit Gährung vergleichen mufste. Die Seltsamkeit dieses Schauspiels machte mich begierig, die Ursache davon zu untersuchen. Es fand sich, dafs jeder Blattstiel vier Röhren in der Länge hat, auf welche, da sie keine atmosphärische, sondern nur solche Luftarten enthalten, die aus den Pflanzensäften bereitet worden, die äufsere Luft, vermöge ihrer Schnellkraft wirken, und sowohl den Spiralfaden hineintreiben als auch dem hervorquellenden Pflanzensaft sich widersetzen und dadurch dies Brausen und Schäumen hervorbringen mufs.

Eben so merkwürdig fand ich den Bau der beiden Blattflächen. Mit der untern ruht das kreisrunde Blatt auf dem Wasser. Die untere Fläche ist, statt aller Spaltöffnungen, mit einem höchst lockern Zellgewebe überzogen, dessen gröfsere, im Durchschnitt fast sechseckige, Räume von durchsichtig zelligen Wänden begränzt sind. Unmittelbar über

diesen liegt eine Schicht grünen, gedrängten Parenchyms, dessen Oberfläche mit den feinsten Wärzchen bedeckt ist, welche man bey einem Querschnitt durch das Blatt deutlich gewahr wird. Nimmt man den feinsten und seichtesten Schnitt von dieser obern Fläche, so erscheint sie von den zartesten runden Löchern durchbohrt. Zwischen jenen Wärzchen sind nämlich eben so viele Spaltöffnungen von ganz ungewöhnlicher Bildung und von seltener Häufigkeit. Sie stehn nämlich so dicht zusammen und sind so unglaublich fein, dafs auf eine Quadratlinie wenigstens vierhundert kommen. Jene Wärzchen, die sonst nur den corollinischen Ueberzug bezeichnen, sind wahrscheinlich der Grund des Schillerns und Spielens mit Gold- und Silberschein, was man bemerkt, wenn die Blätter unter Wasser gehalten werden, indem die Sonne darauf scheint.

II.

Uebersicht

der

neuesten botanischen Literatur.

A.

Phytographie.

I.

The botanical register, n. 49 — 65. March 1819 — Jul. 1820.

Die ersten 48 Nummern sind B. 1. S. 327 — 338. angezeigt. Neue Gattungen sind in den vor mir liegenden Heften folgende: N. 393. *Callistemon rigidum* R. Br. gener. remarks on the bot. of New-Holl. p. 15. (Metrosideros linearis Willd. enum.) Callistemon nannte R. Brown solche Arten Metrosideros, deren Blüthenstand der Melaleuca gleicht, deren Staubfäden aber frey stehn. 409. *Calythrix glabra* R. Br. ms. Gehört auch zu den Myrteen, und unterscheidet sich von Eugenia durch die Kelchfetzen, die in lange gebogene Grannen oder Borsten übergehn, ferner durch ein Achenium, welches ursprünglich zwey Eyerchen enthielt. R. Brown nennt diese Form der Frucht *Achenopsis*. Er kennt fünf Arten dieser Gattung, welche alle in Neu - Holland wachsen. 435. *Cryptostegia grandiflora* R. Br. Die Gattung gehört zur zweyten Ordnung der Contorten, den Apocyneen, (Anleit. 2. 490.). Nur

ist die Bildung der Frucht und der Samen nicht bekannt. Die trichterförmige Corolle hat fünf zweyspaltige Schuppen, die mit den Saumlappen abwechseln und die Röhre schliefsen. Die Antheren hängen an der Basis mit dem Stigma (oder besser dem schildförmigen Deckel des letztern) zusammen. Fünf spathelförmige Drüsen sitzen an der innern Seite der Antheren; zwischen beiden sind fünf dunkel gefärbte speerförmige Schuppen. Jene Drüsen sammeln den Pollen bis zur völligen Reife. Eine ungemein merkwürdige Einrichtung, welche das Nachdenken weckt. Die Pflanze kommt aus dem botanischen Garten zu Calcutta. Unter dem Namen Nerium grandiflorum Roxb. haben wir sie aus England erhalten. 451. *Chimonanthus fragrans* Lindley. Unter Calycanthus praecox sind mehrere Arten, auch diese, bisher vereinigt gewesen. Die Pflanze gehört zur zehnten Linné'schen Klasse: die Staubfäden stehn in zwey Reihen. Zwey Fruchtknoten mit fadenförmigen Pistillen. Die Corollenblätter sind hellgelb, die innern mit rothen Adern durchzogen. Lindley hat eine treffliche Zeichnung von den wesentlichen Theilen beygefügt. 462. *Selloa glutinosa* Spreng. nov. prov. n. 83. p. 36. 466. *Burchellia capensis* R. Br. (Lonicera bubalina Thunb.). Die Gattung gehört auf keinen Fall zu den Caprifolien, geschweige zur Lonicera, sondern, wie Jussieu schon behauptet, zu den Rubiaceen.

Die Blumen stehn in einem Knopfe, von Hüllblättern umgeben. Die Corolle ist keulen - trichterförmig, mit etwas gedrehtem Saum. Fünf Antheren eingeschlossen und fast ungestielt. Das Stigma keulenförmig. Zweyfächerige Beere, mit dem fünftheiligen Kelche gekrönt. Es ist sehr zu billigen, daſs man diese neue Gattung dem trefflichen Burchell zu Ehren genannt hat. 468. *Raphiolepis indica* Lindley. (Crataegus indica L.). Der trichterförmige, gefärbte, hinfällige Kelch; die Frucht ein Apfel mit papierner Wand der Kapsel; zwey Samen mit lederartiger Schale. Der Name Raphiolepis bezeichnet die schmalen Bracteen oder Blattansätze an den Zweigen. Lindley meint, daſs Crataegus rubra die zweyte Art dieser Gattung ist.

Neue Arten sind: 355. *Hedysarum latifolium* Roxb., foliis simplicibus reniformi - cordatis subrepandis subtus tomentosis, stipulis cuspidatis, paniculae ramis uncinato - setosis, lomentis margine inferiori emarginatis. Aus Calcutta. 391. *Cerberà fruticosa* Roxb., fruticosa dichotoma, foliis oppositis oblongis utrinque attenuatis integerrimis venosis, corymbis terminalibus, drupis oblique urceolatis hiantibus. Aus Pegu. 401. *Evolvulus latifolius* Ker., suffruticosus pannoso - villosus, ramis diffusis, foliis subsessilibus oblongo - cordatis acuminatis, fasciculis subsessilibus subtrifloris. Aus Brasilien. 410. *Melaleuca incana* R. Br., foliis ternis

lineari - lanceolatis utrinque ramulisque incano - pubescentibus, spicis oblongis. Von der Südwestküste Neu - Hollands. 421. *Calostemma luteum* Ker., foliis coaetaneis lorato - linearibus, corona staminifera multidentata, laciniis oblongis breviore. Von den blauen Bergen aus Neu - Holland. 422. *Calostemma purpureum* R. Br., scapo praecoci, corona staminifera sexdentata, laciniis obovatis sextuplo breviore. Auch aus Neu - Holland. 426. *Amaryllis australasica* Ker., foliis canaliculatis flaccidis attenuatis, spatha multiflora, laciniis corollae lanceolatis recurvato - distantibus. Aus Neu - Holland. Erscheint fast als Abart von Am. longifolia. 428. *Gesneria prasinata* Ker., foliis oblongis serratis basi attenuatis supra hirsutis subtus tomentosis, racemo terminali, fauce corollae inflata, limbo revoluto obliquo subaequali. Grüne Blumen, aus Brasilien. 433. *Modecca lobata* Jacqu. Zwar keine neue Art; doch wird hier der Gattungscharakter zuerst bestimmt. Die Pflanze gehört zur Diklinie und zur natürlichen Familie der Passifloren. Auf dem fünftheiligen Kelch sind eben so viel Corollenblätter und auf dem Fruchtboden eine gleiche Zahl Nektarschuppen eingefügt. Fünf Staubfäden. Eine einfächerige, dreyklappige, vielsamige Kapsel. Diese Schlingpflanze hat gelappte Blätter, an deren Basis zwey drüsige Oehrchen stehn. Von sechs Arten, die R. Brown kennt, sind drey aus Ostindien, eine aus

Neu - Holland und zwey aus Sierra - Leona. 444. *Amaryllis aulica* Ker., spatha biflora, tubo corollae seorsim coronato, lacinia infima limbi stamina involvente. Aus Brasilien. Zwar der Am. Reginae ähnlich, aber durch den angegebenen Bau gänzlich verschieden. 447. *Crotalaria vitellina,* pubescens, foliis ternatis oblongo - lanceolatis infra villosis, leguminibus pendulis. Aus Brasilien. 453. *Psoralea Onobrychis* Nuttall., caule erecto glabriusculo, foliis ternatis ovato - lanceolatis subpubescentibus, racemis axillaribus secundis longe pedunculatis, leguminibus subovatis muricatis, radice flagelliformi. Aus Louisiana. 456. *Viburnum odoratissimum* Ker., foliis coriaceis ovali - oblongis subdentatis margine revolutis, paniculae ramis patentissimis subtrichotomis. Aus China. 461. *Rubus reflexus* Ker., fruticosus aculeatus, ramis teretibus villosissimis, foliis cordato - oblongis quinquelobis, lobo medio elongato, stipulis bracteisque pectinatis, pedunculis paucifloris axillaribus reflexis petiolo brevioribus. Aus China. 470. *Canna Lamberti* Ker. (Canna indica Ruiz et Pav.), foliis glabris, corollae laciniis interioribus ternis, labello oblongo patentiusculo integro. Aus Trinidad. 471. *Begonia pauciflora* Lindl., caulescens, foliis cordatis rotundatis nitidis plicatis subbicrenatis, inferioribus aequilateralibus, capsulae alis inaequalibus obtusangulis. Es scheint Begonia patula hort. berol. zu seyn.

2.

A sketch of the botany of South - Carolina and Georgia, by Stephen *Elliott*. Charlestown 1817. n. I — V. 496 S. in Octav.

Obwohl das vor mir liegende Exemplar mitten in der Beschreibung des Vaccinium stamineum abbricht; so weiſs ich doch von guter Hand, daſs das Werk noch nicht weiter heraus ist. Der Verfasser beklagt sich mit Recht darüber, daſs die botanischen Schriften über Nordamerica zu wenig Beschreibungen enthalten, und in dieser Rücksicht auf kostbare und seltene Werke verweisen, die in Nordamerica kaum zu haben seyn. Diesem Mangel sucht der Verfasser durch dieses Werk abzuhelfen, und er hat sich dadurch ein um so gröſseres Verdienst erworben, je mehr neue Arten zugleich beschrieben werden. Wir wollen diese angeben: Pag. 14. *Gratiola sphaerocarpa*, glabra, caule procumbente, tereti, foliis obovatis basi attenuatis serratis, capsula globosa. Ist gewiſs keine Gratiola, sondern eher Nelsonia R. Br. 15. *Gr. tetragona*, glabra, caule procumbente tetragono, foliis lanceolatis parce dentatis, calycis foliolis aequalibus. 18. *Micranthemum emarginatum*, foliis ovalibus obovatisque emarginatis, floribus sessilibus. 21. *Utricularia saccata* le Conte, fluitans, pedunculis axillaribus unifloris, involucro nullo, labio inferiori trilobo, lobis lateralibus saccatis. 21. *Utr. longi-*

rostris le Conte, fluitans, involucro nullo, pedunculis 1-, 2floris, calcare labium inferius superante adscendente emarginato. 22. *Utr. bipartita*, radicans, pedunculis paucifloris, corollae labiis integris, calcare brevi obtuso, sepalo inferiori bifido. 23. *Utr. personata* le Conte, scapo multifloro, labio superiori emarginato, inferiori obtusiusculo, calcare recto acuto. Bey Columbia. 26. *Lycopus sinuatus*, repens, foliis profunde sinuatis incisisque subrugosis, calyce 5fido, laciniis acutissimis. 32. *Salvia Claytoni*, schwerlich etwas anderes als S. Verbenaca. 33. *S. obovata*, foliis obovatis dentatis pubescentibus, verticillis sexfloris. Von J. Lyon in Georgia gefunden. 36. *Collinsonia punctata*, foliis oblongis utrinque attenuatis subtus pubescentibus punctatis, panicula resinoso - punctata. 36. *Coll. verticillata* Baldw., foliis verticillatis oblongis acuminatis. 39. *Erianthus strictus* Baldw., involucro subnullo, paniculae ramis remotiusculis arcte appressis, pedunculis bifloris, aristis rectis calyce duplo longioribus. 40. *Er. contortus*, villis involucrantibus calycem aequantibus, valva interiore corollae auriculata, arista tortili. 52. *Xyris fimbriata*, capitulis laxe imbricatis, calyce bracteis multo longiori fimbriato, foliis ensiformibus. 53. *X. iuncea* Baldw., capitulo ovali, bracteis subrotundis calycem aequantibus, scapo tereti basi vaginato, foliis teretibus fistulosis acutis. 58. *Rynchо-*

spora plumosa, culmo gracili triquetro, foliis linearibus, floribus terminalibus congestis, bracteis aristatis, setulis plumosis. 60. *Rynch. punctata* Baldw., fasciculis approximatis ad summitates culmi, foliis subcanaliculatis, seminibus rugosis punctatis. 62. *R. caduca*, foliis serrulatis, paniculis axillaribus erectis, spiculis fasciculatis sessilibus, seminibus lenticularibus rugosis, setulis semine duplo longioribus. 63. *Cyperus fasciculatus*, culmo triquetro, foliis angustissimis setaceis culmo brevioribus, involucro diphyllo spiculis longiori, fasciculis terminalibus, spiculis ovato - oblongis multifloris. Wir haben aber schon einen C. fascicularis Lam. Desfont. 67. *Cyp. mariscoides*, radice subbulbosa, foliis serrulatis culmo brevioribus, involucro triphyllo longissimo, umbella pauciradiata, spiculis lineari - lanceolatis globoso - capitatis. 68. *Cyp. repens*, radice repente, culmo triangulari, foliis glaberrimis canaliculatis, involucro umbellam simpliciusculam superante, spiculis confertis lineari - lanceolatis. 71. *Cyp. tetragonus*, culmo nudo, foliis canaliculatis serrulatis, involucro longissimo, umbella multiradiata, spiculis subtetragonis paucifloris. 74. *Mariscus cylindricus*, culmo trigono glabro, foliis canaliculatis serrulatis, umbellis simplicibus, capitulis cylindricis, spiculis lanceolatis subcompressis paucifloris. 76. *Scirpus simplex*, culmo tereti aphyllo monostachyo, spica subovata,

glumis obtusis, semine obovato triquetro, setis glandularibus. 79. *Sc. equisetoides*, culmo tereti duplicato - articulato, spica cylindrica terminali, squamis obtusissimis. Dem Equisetum hyemale sehr ähnlich. Von Schweinitz bey Salem in Nord - Carolina gefunden. 86. *Sc. sulcatus*, culmo tereti, foliis radicalibus serrulatis culmum aequantibus, umbellà composita involucrum subaequante, spicis ovato - lanceolatis subacuminatis. Von Baldwin bey Savannah gefunden. 88. *Sc. divaricatus*, culmo trigono folioso, umbellae decompositae ramis divaricatis, spicis ovatis pendulis. 89. *Sc. schoenoides*, culmo triquetro folioso, paniculis decompositis axillaribus terminalibusque pendulis, spiculis fasciculatis, semine obovato rugoso setulis obvallato. 90. *Dichromena latifolia* Baldw., culmo tereti glabro basi folioso, foliis longissimis, involucro polyphyllo albido, capitulis compressis, glumis ovatis albidis. 102 *Aulaxanthus ciliatus*. Von Phalaris unterscheidet der Verfasser diese Gattung durch freye, flatterige Rispen, gefurchte Kelchspelzen und einfache Corollen. 103. *Aul. rufus*, culmo erecto, foliis glaberrimis, panicula contracta, calyce villoso colorato. 105. *Paspalum dasyphyllum*, culmo decumbente glabro, foliis vaginisque hirsutissimis, spicis paucis patentibus, floribus triseriatis. 111. *Panicum cenchroides*, spica solitaria tereti stricta, involucro multipartito, laciniis tereti - subulatis ri-

gidis scabris flosculos subsuperantibus. Richard hat schon ein gleichnamiges ganz ähnliches Gras in Cayenne gefunden. 113. *Pan. corrugatum*, panicula spicaeformi, involucris setosis, corollis transverse rugosis. Ist von P. glaucum nicht hinlänglich unterschieden. 116. *Pan. gibbum*, panicula spicaeformi, calycibus nervosis coloratis, valva exteriore basi gibba, flosculis caducis. Pan. gibbosum R. Br. ist eine ganz andere Art. 117. *Pan. gymnocarpon*, culmo triquetro (?), spicis paniculatis, spiculis biseriatis pauciflori, valvis calycinis subaequalibus patentibus corolla multo longioribus. 120. *Pan. pauciflorum*, foliis angusto-lanceolatis ciliatis, vaginis pilosis, panicula patente pauciflora, flosculis pubescentibus. Wir haben schon ein gleichnamiges Gras, von R. Brown in Neu-Holland gefunden, welches sich aber von dieser Art durch glatte Blümchen unterscheidet. 121. *Pan. amarum*, glaberrimum, foliis subcoriaceis glaucis, panicula contracta, glumis acuminatis. 121. *Pan. scabriusculum*, culmo erecto tereti foliisque subtus scabriusculis, panicula pyramidata patente flosculisque ovato-acutis glabris. 122. *Pan. multiflorum*, culmo erecto glabro, foliis lato-lanceolatis basi pilosis, panicula ramosissima patente, flosculis parvulis pubescentibus. Dies ist schon von Poiret enc. suppl. 4. 282. aufgenommen, ohne Elliott zu nennen. 123. *Pan. ovale*, pubescens, fo-

liis subcordatis ovato lanceolatis, panicula diffusa, flosculis oblongis pilosis. Pan. ovalifolium Poir. ist nicht damit zu verwechseln. 123. *Pan. lanuginosum,* foliis angusto - lanceolatis culmoque pubescentibus, vaginis collo villosis, panicula diffusa capillari, flosculis parvulis ovalibus. 125. *Pan. sphaerocarpon,* foliis lineari - lanceolatis acutissimis basi vaginisque ciliatis, panicula patente, flosculis exiguis subrotundis pubescentibus. 126. *Pan. ciliatum,* culmo decumbente glabro, foliis vaginisque ciliatis, panicula pauciflora patente. P. ciliare Retz. ist bekanntlich eine ganz andere Pflanze. 126. *Pan. ensifolium* Baldw., culmo foliisque ovato lanceolatis glabris, panicula pauciflora, flosculis subovatis pubescentibus. 129. *Pan. angustifolium,* foliis lineari - lanceolatis supra scabris subtus glabris, vaginis pilosiusculis, panicula pauciflora patente, flosculis obovatis pubescentibus. 134. *Agrostis arachnoides,* panicula elongata gracili, calycibus corollam univalvem aequantibus, arista longa debili dorsali, anthera subunica. Scheint ein Piptatherum P. B. zu seyn. 135. *Agr. trichopodes,* panicula diffusa capillari, valva corollae breviter aristata, ligula exserta elongata. 141. *Aristida spiciformis,* foliis glabris, panicula subspicata, arista intermedia basi villosa. 142. *Ar. gracilis,* culmo gracili glabro, spica composita, spiculis paucifloris appressis, aristis lateralibus brevibus erectis, intermedia longiore

patente. 148. *Andropogon vaginatus*, panicula gracili contracta basi vaginata, spicis coniugatis vagina brevioribus, valvis calycinis serrulatis, arista flosculi hermaphroditi scabra flosculum ter superante. 150. *Andr. tetrastachys*, panicula gracili erecta, spicis subquaternis, arista flosculi hermaphrodi recta scabra. 153. *Aira triflora*, foliis lanceolatis, ligula lacera elongata, panicula gracili erecta, spiculis superioribus trifloris. A. melicoides Mx. scheint sich blofs durch zottigen Ueberzug der Blüthen zu unterscheiden. 156. *Poa tenuis*, foliis linearibus elongatis ciliatis, panicula ramosissima capillari, pedicellis capillaribus, spiculis trifloris glabris. 162. *Poa nitida*, culmo erecto glaberrimo, foliis basi ciliatis, panicula diffusa capillacea, spiculis suboctofloris, valvis corollinis trinerviis. Die gleichnamige Pflanze bey Lamarck und Poiret fällt freylich weg, weil sie einerley mit Aira cristata ist. 165. *P. ambigua*, panicula spicata patente, spiculis ovatis sessilibus subsexfloris, valva exteriore corollae mucronata. 167. *Uniola nitida* Baldw., foliis planis angustis, panicula patente, spiculis subsessilibus, calycibus trivalvibus, flosculis monandris. 170. *Festuca parviflora*, foliis subfiliformibus, panicula subaequali contracta, spiculis teretisubulatis quinquefloris aristatis, calycibus muticis, aristis corollinis valvas aequantibus. 212. *Ludwigia alata*, glabra, foliis cuneato - lanceolatis decurren-

tibus, caule alato, capsulis cubicis sessilibus. 213. *L. sphaerocarpa*, caule erecto ramoso, foliis lineari - lanceolatis, capsulis sessilibus globosis pubescentibus. 213. *L. cylindrica*, caule erecto ramoso subangulato, foliis lanceolatis, capsulis cylindricis. 213. *L. lanceolata*, caule virgato, foliis angusto - lanceolatis glabris subdecurrentibus, capsulis sessilibus cubicis alatis. 230. *Villarsia cordata*, foliis cordatis integerrimis, petiolis floriferis. Ist von V. indica Vent. nicht wohl zu unterscheiden. 231. *Hottonia inflata*, internodiis inflatis, corollis calyce minoribus, foliis confertis pectinatis submersis. 232. *Lysimachia Herbemonti*, foliis quaternis ovato - lanceolatis sessilibus trinerviis, floribus racemosis terminalibus, inferioribus verticillatis. 257. *Ipomoea orbicularis*, caule prostrato, foliis orbiculatis emarginatis venosis glabris, pedunculis subtrifloris bracteatis. I. Bona nox unterscheidet sich durch eine sehr lange Corollenröhre und durch gegrannte Kelche. 283. *Sabbatia corymbosa*, caule subangulato, foliis ovatis acutis sessilibus, floribus corymbosis. 284. *Sabb. brachiata*, ramis brachiatis angulatis subtrifloris, foliis lanceolatis, corollis calyce duplo longioribus. 286. *Sabb. gentianoides*, foliis linearibus, floribus axillaribus sessilibus supremis confertis, corollis decempartitis. 302. *Viola tripartita*, caule simplici piloso, foliis tripartitis, laciniis lanceolatis dentatis,

floribus luteis. 320. *Asclepias connivens* Baldw., caule tereti glabro, foliis oblongis sessilibus pilosiusculis, umbellis paucifloris, coronae foliolis praelongis arcuatis conniventibus. 320. *Ascl. tomentosa*, foliis oblongis acuminatis utrinque tomentosis, umbellis sessilibus, corniculis exsertis. 321. *Ascl. obovata*, foliis obovatis mucronatis subtus tomentosis, umbellis subsessilibus axillaribus terminalibusque. 336. *Hydrolea corymbosa*, inermis glabriuscula, foliis lanceolatis alternis sessilibus, floribus terminalibus, calycibus hispidis. 344. *Eryngium aromaticum*, caule folioso, foliis pinnatis margine cartilagineis apice trifidis cuspidatis, involucro pentaphyllo, foliolis trifidis, paleis tricuspidatis. 345. *Er. gracile* Baldw., foliis petiolatis ovalibus integris, caule ramosissimo, capitulis numerosis minimis, involucri foliolis trifidis. Er. gracile Laroche t. 24. scheint nicht verschieden. 350. *Ammi costatum*, caule superne ramoso, foliis multipartitis capillaceis laciniis subverticillatis, involucro et universali et partiali polyphyllo. 354. *Sium denticulatum* Baldw., foliis impari pinnatis subtus glaucis, foliolis ovatis acutis denticulatis, involucro oligophyllo. 370. *Lepuropetalon spathulatum*, eine neue Gattung aus der dritten Ordnung der fünften Klasse, welche einen fünftheiligen Kelch, fünf schuppenförmige, dem Kelch eingefügte Corollentheile, zwischen diesen stehende Staubfäden

und eine einfächerige dreyklappige Kapsel hat. Bloſs Mühlenberg, und kein anderer, hat dieser Pflanze unter dem Namen Pyxidanthera spathulata (catal. plant. Amer. sept. p. 25.) erwähnt. Sie wächst in Georgien bey Savannah. 376. *Drosera foliosa*, caulescens, foliis conſertis ovalibus basi cuneatis glanduloso - pilosis, petiolis longissimis nudis. 379. *Tillandsia Bartramii*, foliis e dilatata basi subulatis canaliculatis pruinosis erectis, scapo simplici foliis breviori bifloro. Es scheint T. monostachya Bartram's travels, p. 59., zu seyn. 397. *Hypoxis filifolia*, foliis subtriquetro - filiformibus pilosis, scapis plerumque bifloris. 424. *Tofieldia glaberrima*, floribus racemoso - verticillatis, staminibus corolla longioribus. 429. *Trillium nervosum*, pedunculo recurvato, petalis oblongo - lanceolatis calyce maioribus, foliis lanceolatis ovatisque membranaceis nervosis. 448. *Elliottia racemosa*. Die Gattung ist zuerst von Mühlenberg catal. p. 40. aufgestellt. Es ist ein Strauch, der, der Clethra verwandt, zur achten Klasse gehört, einen vierzähnigen untern Kelch, eine tief gespaltene vertheilige Corolle und eine keulenförmige Narbe hat. Leider ist die Frucht nicht bekannt. 455. *Polygonum setaceum* Baldw., pedunculis elongatis distachyis, spicis interruptis hirsutis, foliis lato - lanceolatis acuminatis, ochreis hirsutis ciliatis. 456. *P. incarnatum*, floribus hexandris semidigynis, pe

dunculis punctatis, ochreis glabris, foliis lanceolatis supra pubescentibus. 469. *Baptisia bracteata*, pubescens, ramis divaricatis, foliis ternatis, foliolis lanceolatis petiolatis, racemis axillaribus reclinatis, bracteis maiusculis lato - subulatis persistentibus. 474. *Cassia aspera*, strigosa, foliis multiiugis lineari - lanceolatis ciliatis, pedunculis paucifloris supraxillaribus, staminibus tribus longioribus. 478. *Schweinitzia odorata*. Eine neue Gattung, welche der bekannte Mykologe Ludwig von Schweinitz zu Salem, Nord - Carolina, Monotropsis genannt wissen wollte. Es ist eine kleine, wohlriechende Pflanze, ganz der Monotropa ähnlich, die in reichem, schattigen Waldboden, von Blättern bedeckt, wächst. Die glockenförmigen Blumen stehn in Knöpfen. Die fünfblätterigen Kelche sind gleich lang mit der fünftheiligen fleischigen Corolle, welche noch ein fünftheiliges Nectarium einschliefst.

Aufser dieser reichlichen Ausbeute neuer Arten, von denen viele freylich nicht genau genug bestimmt und unterschieden sind, enthält das Werk viele wichtige Bemerkungen und Aenderungen bekannter Bestimmungen. Pag. 31. Die Blätter von Salvia lyrata und Hieracium Gronovii, frisch gequetscht, vertreiben sicher die Warzen. 43. Burmannia biflora L. wird ohne Bedenken zur Tripterella Mx. gezogen. 45. Die Wurzeln von Iris versicolor und Eryngium yuccaefolium wirken in Abkochungen si-

cher und stark auf den Urin, sind daher in der Wassersucht von erprobtem Nutzen. 47. Dilatris tinctoria Pursh. giebt eine neue Gattung: *Lachnanthes*, deren Corolle aus einem Stück besteht und sechs Einschnitte hat. Drey gleiche Staubfäden. Dreyfächerige Kapsel, mit vielsamigen Fächern. 97. Arundinaria macrosperma (Ludolfia Willd.) soll nur Ein Mahl in zwanzig bis fünf und zwanzig Jahren blühen. 135. Agrostis sericea (Stipa sericea Mx.) ist eines der schönsten Gräser. Da es auf den Inseln an der Küste sehr reichlich wächst, so gewährt es mit seinen hellen Purpurblüthen und seinen zarten glänzenden Stielen den Anblick, als ob der Boden mit seidenen Purpur - Teppichen bedeckt wäre. 152. Aira purpurea Walt. hat einen starken Salzgeschmack, vielleicht das einzige Gras, welches diese Mischung hat. 156 — 165. Unter den Arten von Poa bemerkt man viel Unsicherheit, und die Linné'schen Arten scheinen dem Vf. ganz unbekannt zu seyn. 176. Chloris monostachya Mx. wird hier mit Recht zu einer eigenen Gattung *Monocera* gemacht: der Vf. wufste nicht, dafs Palisot - Beauvois schon früher diese Gattung Campulosus, schicklicher Panzer zu gleicher Zeit Ctenium genannt hatte. 184. Ueberraschend ist die Bemerkung, dafs Linné's Lechea maior nichts ist als Helianthemum canadense. Daher Michaux's gleichnamige Pflanze, die aber auch sechs bis zwölf Staubfäden hat, hier

Lechea villosa heifst. 205. Frasera Walteri Mx. wird statt der Colombo-Wurzel gebraucht, hat aber nichts Gewürzhaftes. 253. Ipomoea Ialappa Pursh. oder macrorrhiza Mx. sey auf keine Weise die Linné'sche Jalappe: denn sechs Drachmen des Pulvers brachten, nach Baldwin's Erfahrung, keine sichtbare Wirkung hervor. 266. Die Blätter von Lobelia inflata enthalten ein scharfes Princip, und wirken auf die Ausdünstung und auf Beförderung des Auswurfs. 285. Sabbatia angularis Pursh. ist als fiebervertreibendes Mittel sehr im Gebrauch. 316. Cerepegia palustris Pursh. wird zu einer neuen Gattung: Lyonia, erklärt, deren Charakter in der fünfblätterigen Krone besteht, welche die Fruchtsäule umgiebt. Eben daselbst ist Asclepias longifolia Mx. als Acerates aufgeführt, weil die Hörner der Blättchen fehlen. 326. Asclepias pedicellata Pursh. wird zu der Gattung Podostigma gemacht, weil die Fruchtsäule gestielt ist. Ja, der Vf. will eine Central-Chorde von den Antheren zum Fruchtknoten bemerkt haben. Diese Beobachtung habe Dr. Macbride auch bey andern Arten von Asclepias gemacht. (!) 340. Gentiana Catesbaei Walt. und ochroleuca Pursh. sind die besten Stärkungsmittel, besonders bey Magenschwäche. 351. Ferula villosa Walt. sey wahrscheinlich mit Angelica triquinata Mx. einerley. 379. Tillandsia usneoides wächst auf jedem Baum. Schwarzwild frifst es sehr gern. Zu

dem Ende fällt man in Georgien die Bäume, damit damit das Wild es erhalte. Mit der getrockneten Pflanze stopft man Matratzen. 400. Mit der Wurzel von Yucca filamentosa kann man Wolle statt mit Seife waschen. 421. Helonias erythrosperma Mx. ist narkotisch. Mit den Zwiebeln, die man gequetscht mit Honig vermischt, fängt man Fliegen, die davon betäubt werden, aber nach vier und zwanzig Stunden wieder aufleben. 432. Chamaerops Palmetto Mx. liefert Holz, welches weder vom Bohrwurm der Schiffe noch vom Meerwasser angegriffen wird.

3.

Descriptio uberior graminum et plantarum calamariarum Americae septentrionalis indigenarum et cicurum. Auctore D. Henrico *Mühlenberg*. Philadelph. 1817. 295 S. in Octav.

Der verstorbene Vf. hatte unter den americanischen Botanikern die meiste Sorgfalt auf das Studium der Gräser verwandt. Seine Sammlung war die bedeutendste. Indefs, wiewohl er mit mehrern europäischen Botanikern in Verbindung stand; so entgingen ihm doch viele neuere Bereicherungen der Wissenschaft. Daher ist auch diese Beschreibung der Gräser einer nochmaligen Revision sehr bedürftig. Nirgends ist ein specifischer Charakter entwickelt; sehr oft sind die Namen ganz oberflächlich angegeben; selten wird die Auctorität der Benen-

nung hinzugefügt; bisweilen fehlt es sogar am Trivialnamen, der am Ende der Beschreibung nur fragweise in einer Note hinzugesetzt wird. In dieser unvollkommenen Gestalt hat der Sohn des Vfs. das Werk herausgegeben, wobey er Elliott's und Baldwin's Rath und Mühwaltung rühmt: allein, wie zweifelhaft der erstere über Mühlenberg's Gräser ist, erhellt aus seiner eben angezeigten Schrift. Es wird fast unmöglich, ohne die Mühlenberg'sche Sammlung vor sich zu haben, ein Urtheil über diese Arten zu fällen. So ist hier ein Cyperus parviflorus Mühl., der in Pensylvanien und Neu - Jersey nicht selten vorkommt, der aber vom C. parviflorus Vahl. sehr unterschieden ist. Cyperus rotundus, phymatodes und ein dritter n. 9., der keinen Trivialnamen hat, scheinen mit C. tuberosus Vahl. einerley zu seyn. C. erythrorrhizos Mühl. wird mit C. strigosus Sw. verglichen, allein er stimmt mehr mit C. tenuiflorus Vahl. Scirpus trichodes Mühl. p. 30. ist wirklich mit Sc. trichoides Kunth. in Humb. nov. gen. einerley, obwohl Kunth Mühlenberg's Schrift noch nicht kennen konnte. Aber, wenn Mühlenberg den Sc. capillaceus Mx. dabey anführt, so hat er Unrecht. Elliott und Torrey (catal. New - York p. 13.) haben sie gut unterschieden. Scirpus planifolius p. 32. ist eine gut begründete Art, dem Sc. Baeothryon ähnlich, aber durch die langen Halmblätter, die linienförmig und dreynervig sind, und

durch das gelbliche Aehrchen, mit zugespitzten Deckblättchen umkleidet, unterschieden. Sc. capitatus Mühl. p. 30. scheint einerley mit Sc. simplex Elliott., und eine von der gleichnamigen Vahl'schen wohl unterschiedene Art zu seyn. Sc. castaneus des Vfs. ist von der Michaux'schen gleichnamigen Art verschieden, und mit Sc. coarctatus Ell. einerley. Aber Sc. subsquarrosus Mühl., obwohl die Beschreibung mangelhaft ist, kann ich, da ich Exemplare von Mühlenberg selbst habe, nur für Sc. castaneus Mx. halten. Mühlenberg führt bey dem letztern mit Recht das Gramen parvum aethiopicum Plukn. t. 300. f. 5. an, welches Vahl mit f. 4. zusammen für Cyperus tenellus hält. Allein die erstere Figur paſst vollkommen auf diese Pflanze. Daſs Scirpus mucronulatus Mx. vom Vf. zum Sc. autumnalis (Fimbristylis Vahl.) gezogen wird, ist nicht ganz zu tadeln; auch folgen ihm darin Pursh, Nuttall, Torrey und Elliott. Allein die westindischen Exemplare der letztern Pflanze unterscheiden sich doch von den nordamericanischen so genau, als es Römer und Schultes 3. p. 97. und 144. angegeben haben. Phalaris arundinacea des Vfs. ist wirklich nicht von der europäischen Art verschieden, wiewohl Elliott und Torrey eine eigene Art Ph. americana daraus machen. Milium ciliatum Mühl. ist M. amphicarpon Pursh., obgleich die Wurzelblüthen nicht näher beschrieben, sondern bloſs die körnige Wurzel

erwähnt wird. Milium distichon des Vfs., von Elliott M. paspalodes genannt, ist Digitaria paspalodes Mx., Paspalum supinum Bosc. bey Lam., Paspalus Digitaria Poir. Dagegen ist Digitaria Ischaemum des Vfs., welches Torrey hiermit zusammenwirft, allerdings verschieden, und nichts anderes als Panicum sanguinale L. Panicum hispidum Mühl. soll, nach Elliott, P. hirtellum Walt. seyn; es ist aber auch P. muricatum Mx. Panicum geniculatum Mühl. ist P. dichotomiflorum Mx. P. miliaceum Walt. Der Michaux'sche Name muſs bleiben, da wir schon ein P. geniculatum Willd. Horn. haben, und P. proliferum Lam., womit Pursh jenes Gras zusammenbringen wollte, davon unterschieden ist. Ein Panicum n. 39. ist eine gute Art, die hier (S. 103.) als P. tremulum * aufgeführt worden. P. microcarpon Mühlenb. ist von allen übrigen sehr wohl unterschieden. Elliott nimmt es zwar auf, giebt ihm aber widersprechende Charaktere, und hat also nicht Mühlenberg's Pflanze vor Augen gehabt: denn diese hat scharfe, am Rande knorpelige Blätter; Elliott sagt, sie seyn ganz glatt. Mühlenberg's Pflanze hat stumpfe, behaarte, Elliott's Gras hat zugespitzte und glatte Blüthen. P. scoparium Mx. läſst sich, nach des Vfs. Beschreibung, von desselben P. pubescens, wie von P. ciliatum Elliott. nicht unterscheiden. Agrostis diffusa Mühl. ist mit A. stricta Willd., nach genuinen Exemplaren, einerley,

wiewohl sie Torrey unterscheidet. Indefs geht A. mexicana in Nordamerica unter dem Namen A. diffusa Mühl. und sobolifera desselben. A. clandestina und involuta des Vfs. laufen über und sind, wie auch schon der Vf. vermuthet, einerley. Aira obtusata Mx. citirt der Vf. bey zwey verschiedenen Arten, bey A. mollis und truncata: die letztere ist aber mit der Michaux'schen Pflanze einerley, während A. mollis des Vfs. mit A. nitida Spr. cent. und pensylvanica zusammenfällt. Die letztere citirt er wieder bey A. pallens, allein diese ist völlig verschieden. Poa palustris des Vfs. ist mit P. serotina Ehrh. einerley. Bey sorgfältigerer Vergleichung wird man überall den Beschreibungen mehr Genauigkeit und Umständlichkeit wünschen: z. B. bey Bromus purgans ist weder angegeben, dafs die folia disticha, noch dafs die Aehrchen sechs- bis achtblüthig, noch dafs die Grannen gerade und etwa halb so lang als die Spelzen sind. Oft sieht man, wie das Ganze nur ein Entwurf ist, den der Vf. so nicht zum Druck bestimmt hatte: wie bey Carex foenea, wo culmo — foliis — vagina — stipula — unter einander gesetzt sind, ohne dafs die geringste Beschreibung dabey steht. Dafs die Herausgeber in dieser Gestalt das Buch drucken liefsen, ist auf keine Weise zu entschuldigen.

4.

A catalogue of plants, growing spontaneously within thirty miles of the city of New - York. Published by the Lyceum of Natural history of New - York. Albany 1819. VI und 100 S. in Octav.

Dr. Torrey in Neu - York ist der Herausgeber dieses Verzeichnisses, bey dessen Anfertigung die neuesten Werke über die Flor von Nord - America benutzt sind. Die Kryptogamie ist etwas oberflächlich behandelt, weil man dort die europäischen Schriften nur sehr schwer erhalten kann. Die Gegend, deren Flor hier geschildert wird, gehört zu den interessantesten des neuen Continents. Unter dem 41° N. B. gelegen, nimmt Neu - Jersey Theil an tropischen Erzeugnissen, wie an nordischer Vegetation. Der Boden ist sehr mannigfaltig, da die vier grofsen Werner'schen Gebirgsformationen in unmittelbarer Nachbarschaft von Neu - York vorkommen. Interessant sind vorzüglich die Cedersümpfe bey Neu - Durham, die Wälder von Brooklyne, die Seeküste und die Insel Long - Island. Wenige Felsen kommen bey Hoboken vor. Die Pflanzen werden blofs mit ihren systematischen Namen, mit den Synonymen von Elliott, Mühlenberg und Andern angegeben, die Standorte und die Blühezeit angedeutet. Dabey fehlt es nicht an neuen, seltenen und interessanten Pflanzen, die zum Theil im Anhange beschrieben werden. *Gratiola neglecta* Torr., caule pubescente ascendente tereti, foliis

glabris lanceolatis basi attenuatis connatisque subdentatis, calycis foliolis aequalibus, filamentis sterilibus nullis. Sie gehört aber zur Gattung *Conobea*, und wird einst von mir als *C. borealis* aufgeführt werden. *Utricularia striata* le Conte, scapo 2-, 3floro, nectario recto obtuso, labio superiori ovato rotundato subemarginato, margine undulato, palato bilobo, labio inferiori trilobo lateribus reflexis nectario longioribus, corolla rubro - striata. *Cyperus diandrus* Torr., culmo debili trigono, umbella subuniradiata fasciculata, involucro triphyllo umbellam superante, spicis lanceolato - oblongis multifloris, glumis acutiusculis carinatis, staminibus duobus. *Cyperus caespitosus*, culmo triquetro, umbella subradiata laxa, involucro tetraphyllo longissimo, spicis lineari - lanceolatis compressis acutis. *Agrostis compressa*, glaberrima, culmo erecto compresso simplici, panicula oblonga subcontracta ramosa capillari, calycibus aequalibus acutis corolla obtusiuscula brevioribus. In den Sümpfen von Neu - Jersey. *Uralepsis aristulata* Nutt. schwitzt eine klebrige saure Feuchtigkeit aus, welche die blauen Pflanzensäfte roth färbt und einer nähern Untersuchung werth ist. *Panicum macrocarpon* le Conte, culmo erecto vaginisque pubescentibus, nodis nudis, foliis cordato - lanceolatis utrinque nervosis glabris ciliatis, panicula subcomposita ramosa, glumis maiusculis turgidis

ovatis pubescentibus striatis. Dem P. latifolium sehr verwandt. *Pan. umbrosum* le Conte ist mit P. nodiflorum Lam. oder ramulosum Mx. und *Pan. angustifolium* le Conte mit P. melicarium Mx. einerley. *Windsoria pallida* Torrey. ist Triodia pallida * (neue Entdeck. 1. 246.). *Cerastium nutans* Rafin. ist Cer. glutinosum Nuttall. *Eupatorium laevigatum* Torr., anthodio subdecemfloro, foliis quinis petiolatis lanceolatis utrinque glaberrimis, caule fistuloso laevi glauco.

5.

Silliman's american Journal, vol. 1. n. 3. 4. (Vergl. neue Entdeck. 1. 142.)

S. 252. Eli *Ives*, Prof. am Yale-College, Beschreibung einer neuen Art *Asclepias lanceolata*, caule decumbente hirsuto, foliis oppositis lanceolatis acutis subsessilibus, umbellis lateralibus subcapitatis. Es ist, nach Elliott, eine Acerates, der A. viridiflora Pursh. sehr ähnlich, aber durch die zugespitzten Blätter verschieden. Das. *Rafinesque's* Beschreibung einer neuen Grasgattung *Diplocea* (s. oben S. 41.). Mit keinem Wort wird erwähnt, dafs schon Nuttall die Gattung Uralepsis genannt habe. (Neue Entdeck. 1. 244.)

S. 355. W. *Baldwin* Beschr. zweyer Arten *Rottbölla*, die an der Seeküste in Georgien gefunden worden. *Rottb. corrugata* Baldw., culmo com-

presso sulcato glabro ramoso, foliis elongatis, spicis subcompressis, rachi hinc nuda, valva calycina exteriore transversim corrugata longitudinaliter rugosa, corolla trivalvi. Es ist R. rugosa Nuttall., dessen Beschreibung aber hier getadelt wird. Auch ist der Standort nicht die Seeküste von Florida, sondern Camden - County in Georgien. S. 357. *Rottbölla ciliata*, ebenfalls schon von Nuttall (gen. pl. 1. p. 83.) beschrieben.

S. 373. *Rafinesque's* genauere Beschreibung der *Flörkea* Willd. Der Vf. besteht, gegen Pursh, darauf, dafs die Gattung Nectris Schreb. unterschieden ist; vorausgesetzt, dafs Aublet's Angaben, von Steph. Elliott bestätigt, richtig sind. Nectris nämlich hat zwey Pistille und zwey Früchte, Flörkea nur Ein Pistill und eine zweysamige Frucht.

S. 377. *Desselben* drey neue Pflanzengattungen aus der Flor von Neu - York. Die erste wird *Cylactis* genannt, und von Rubus durch die veränderliche Zahl der Kelchabschnitte, durch die geringere Zahl der Pistille (8 bis 12) und durch einzeln stehende Beeren unterschieden. Die einzige Art, *Cyl. montana*, auf den Catskill - Bergen gefunden, scheint Rubus canadensis zu seyn. Die Zahl der Kelchabschnitte ist bey dem americanischen R. saxatilis ebenfalls verschieden. Die zweyte Gattung heifst *Nemopanthus*: es ist Ilex canadensis Mx. Eine diöcische Pflanze mit fünf Staubfäden und vier-

samigen Beeren. Die dritte Gattung, *Polanisia*, ist Cleome dodecandra L.

S. 379. *Dessen* Beschr. des *Myosurus Shortii*, einer zweyten Art, die Short in West-Kentucky gefunden. Sie soll sich von der einzigen bis jetzt bekannten Art durch kürzere fadenförmige Blumenschäfte, durch zehn bis zwölf Staubfäden und einen kürzern Fruchtboden, als die Schäfte sind, unterscheiden. Allein diese Unterschiede sind nicht wesentlich, und auch bey dem europäischen Myosurus minimus bemerkt man oft bis zwölf Staubfäden und die Länge des Schafts sehr verschieden.

S. 380. Eli *Ives* Beschr. einer neuen Art von *Gnaphalium*, *decurrens*, foliis decurrentibus lanceolatis acutis subtus tomentosis.

6.

Musci exotici, containing figures and descriptions of new or little known foreign mosses and other cryptogamic subjects, by W. J. *Hooker*, Prof. of botany in the University of Glasgow. vol. 2. n. 15 — 23. t. 106 — 176.

Wir haben im ersten Bande, S. 104 — 124., einen Auszug aus den ersten vierzehn Nummern dieses trefflichen Werkes geliefert, und fahren nun mit der Fortsetzung in systematischer Ordnung fort.

Tab. 154. *Gymnostomum involutum*, caule elongato subramoso, foliis ovato-lanceolatis involutis, nervo apicem attingente, seta elongata, ca-

psula anguste cylindrica, operculo recto subulato. Aus Nepaul. t. 153. *Gymn. xanthocarpon*, caule densissime caespitoso fastigiatim ramoso, foliis patentibus lineari-lanceolatis nervosis integerrimis, seta longiuscula, capsula ovato-sphaerica, columnula obconica apice in membranam horizontalem mutata, operculo longirostro curvato. Aus Nepaul. Ist ein Leptostomum R. Br. t. 132. *Gymn. quadratum*, unter dem Namen Bartramia quadrata, caule elongato vage ramoso, foliis patentibus subulatis flexuosis rigidis serrulatis, seta longa flexuosa, capsula quadrata sulcata. Von Burchell am Postberge im Houtniqua-Lande gesammelt. Bey einer spätern Untersuchung fand der Vf., dafs die Mündung der Kapsel ganz ohne Zähne, mit einer horizontalen Haut, wie bey Leptostomum R. Br., verschlossen ist. t. 165. *Gymn. capense*, caule ramoso stolonifero, foliis subsecundis lanceolatis acuminatis serrulatis, seta elongata, capsula sphaerica striata, operculo conico. Es ist Glyphocarpa capensis R. Br. in Linn. trans. 12. 575. Worauf der letzte Vf. seinen generischen Charakter gründet, ist nicht bekannt. Hooker glaubt auch ein Leptostomum R. Br. zu erkennen. t. 168. *Gymn. inclinans*, caule caespitoso subsimplici, foliis ovato-oblongis obtusis integerrimis nervosis piliferis, capsula pyriformi nutante. Aus van Diemens Land. Dem Gymn. gracile t. 22. dieses Werks sehr ähnlich, und eben-

falls ein Leptostomum, unter welchem Namen es auch von R. Brown in Linn. trans. 10. 320. aufgeführt ist. t. 169. *Gymn. leptostomum*, caule caespitoso subsimplici, foliis oblongis obtusissimis revolutis integerrimis nervosis piliferis, capsula ovata erecta, operculo convexo. Von der Ostküste Neu-Hollands. Es ist Leptostomum erectum R. Br. Linn. trans. 10. 320. Die Querhaut der Mündung hat eine so gestreifte Form, dafs man auf den Verdacht kommt, Bryum macrocarpon Hedw. (stirp. 3. t. 10.), worüber auch Schwägrichen nicht nähere Auskunft geben kann, möchte dasselbe Moos seyn. Aber bey dem Hedwig'schen Moose ist das Haar an der Spitze der Blätter ästig. t. 145. *Drepanophyllum fulvum* Rich. Es wäre ein Gymnostomum, wenn nicht gegliederte, rothe Antheren in Bündeln auf der Spitze der Triebe ständen. Richard fand dieses Moos im französischen Guiana, und beschreibt es hier selbst nach frischen Exemplaren. Daher ist Fissidens falcifolius Schwägr. suppl. 2. p. 9. in Rücksicht der Benennung und des Standorts zu verbessern. Doch ist der Gattungscharakter immer noch nicht klar. t. 137. *Hedwigia Humboldtii*, caule erecto pinnatim ramoso, foliis undique imbricatis obovato-oblongis concavis enerviis piliferis integerrimis, seta elongata, capsula globosa sulcata, operculo curvirostro. Auf dem Quindiu, in einer Höhe von 9480 Schuh. t. 170. *Hedw. Schmidtii*, caule pro-

cumbente ramoso, foliis undique imbricatis erectis ovato - acuminatis striatis enerviis integerrimis, seta elongata, capsula globosa, operculo subulato. Von Christ. Schmidt auf Teneriffa gefunden. t. 161. *Lyellia crispa* R. Br. in Linn. trans. 12. p. 562. Ein höchst merkwürdiges Moos aus Nepaul. Es steht im Bau zwischen Polytrichum und Buxbaumia. Von der letztern hat es die schiefe, auf einer Seite flache, auf der andern convexe Kapsel. Allein die Mündung ist mit glattem eingebogenen Rande versehn und das sehr dicke Mittelsäulchen endigt sich oben in ein ebenfalls dickes Epiphragma. Die Haube ist an der Seite gespalten und an der Spitze behaart. Von Polytrichum hat es die Form der Blätter, deren Mittelnerve eben so lamellös ist, als bey Polytrichum angustatum, tenuirostre und laevigatum Wahl. (Neue Entdeck. 1. 111. 112.) t. 161. *Dawsonia polytrichoides* R. Brown in Linn. trans. 10. 316. t. 136. *Octoblepharum serratum* Brid. suppl. 1. 86. (Splachnum squarrosum Hook. in Linn. trans. 10. t. 26. f. 2.) Mit mützenförmiger lang behaarter Haube. Ist die Haube von Oct. albidum anders, so will der Vf. mit Bory S. Vincent eine eigene Gattung unter dem Namen Orthodon daraus machen. Da die Zähne in der Länge eine Linie haben, so entstand daraus des Vfs. Irrthum, der anfangs es für ein Splachnum hielt. Buchanan und Gardner haben dieses Moos häufig in Nepaul gefun-

den. t. 160. *Fabronia australis*, caule repente ramoso, foliis erectis lanceolatis reticulatis subserratis, nervo breviusculo, capsula elliptica, operculo planiusculo. Aus Neu-Holland. Die Zähne haben eine ähnliche Bildung, als bey dem vorigen Octoblepharum, nur dafs sie hier eingebogen sind. t. 167. *Splachnum octoblepharum*, truncis simpliciusculis, foliis laxis oblongo-obovatis integerrimis, superioribus piliferis, capsula apophysique cylindricis, dentibus octo integris. Aus van Diemens Land. Sollte die Haube gefunden werden und gleiche Form wie die von Octoblepharum serratum haben, so müfste dieses Moos mit dem letztern unter dem Namen Orthodon vereinigt werden. t. 173. *Taylorія splachnoides* (Hookeria splachnoides Schwägr. suppl. 2. t. 100.) Eine gar herrliche Darstellung dieses Mooses, welches von Christ. Schmidt auch in Norwegen gefunden worden. t. 125. *Tortula flexuosa*, caule elongato ramoso, foliis lanceolato-linearibus carinatis, nervo excurrente, perichaetialibus longissimis vaginantibus, seta longissima flexuosa, capsula cylindrica, operculo longe subulato. Vom Kap. t. 130. *Tortula recurvata*, caule subnullo, foliis erecto-patentibus lanceolatis acutis, marginibus superne recurvis, nervo crasso in mucronem brevem excurrente, seta elongata, capsula cylindrica, operculo conico. Burchell fand diese Art am Kap. t. 135. *Tortula indica*, von

den Mauern des botanischen Gartens in Calcutta. Es ist Trichostomum indicum Willd. Schwägr. Die gedrehte Beschaffenheit der Zähne ist ganz klar. t. 171. *Weifsia ciliata*, foliis lingulatis margine nervoque longissime ciliatis. Aus Ternate. Eine so höchst merkwürdige und seltene Bildung der Blätter verdient die gröfste Aufmerksamkeit. t. 131. *Weifsia pomiformis*, caulibus caespitosis subsimplicibus, foliis lineari - lanceolatis nervosis suberectis, perichaetialibus subulatis convolutis, setula subexserta, capsula sphaerica, operculo curvirostro. Bey Zwellendam am Kap. Kommt mit W. Martiana Hornsch. in der Form der Kapsel überein. t. 146. *Calymperes Gardneri*, caule breviusculo, foliis linearibus serrulatis revolutis nervosis, calyptra laevi. Aus Nepaul von Gardner, dem brittischen Residenten am Hofe des Rajahs, gesandt. Hier sieht man nun endlich das wahre Peristom. Es ist eine horizontale schwammichte Haut, die gegen die Mitte in sechzehn quer gestreifte Zähne übergeht. t. 155. *Pterogonium flavescens*, caule repente, ramis pinnatis compressis, foliis undique imbricatis erectis lanceolato - acuminatis planiusculis striatis enerviis, seta elongata, capsula cylindrica recta, operculo rostrato. Ebenfalls aus Nepaul. t. 147. *Pterogonium aureum*, caule repente, ramis erectis, foliis undique imbricatis erecto - patentibus ovato - acuminatis concavis enerviis revolutis, setula elongata, ca-

psula oblonga erecta, operculo conico - rostrato. Ebenfalls aus Nepaul. Das pomeranzengelbe Ansehen und die umgebogenen Ränder der Blätter unterscheiden diese Art von Pt. intricatum. t. 148. *Pterog myurum*, caule fructifero suberecto pinnatim ramoso, foliis undique imbricatis erectis ovatis concavis enerviis integerrimis, seta elongata, capsula oblonga erecta, operculo acuminato. Eben daher. t. 129. *Grimmia campestris*, caule erecto caespitoso ramoso, foliis erecto - patentibus ovatis acuminatis incanis, seta exserta recta, capsula ovata, operculo brevirostro. Von Burchell am Kap gefunden. t. 150. *Didymodon squarrosus*, caule elongato flexuoso ramoso, foliis undique patentibus lanceolatis flexuosis carinatis serratis, seta elongata, capsula cylindrica, operculo subulato. Aus Nepaul. Dem Didymodon flexifolius Hook. ähnlich, doch kennt man von dem letztern noch nicht das Peristom. t. 134. *Dicranum fragile*, caule elongato ramoso, foliis subsecundis subulato - setaceis serrulatis, perichaetialibus basi vaginantibus, capsula cylindrica. Aus Nepaul. t. 138. *Dicr. concolor*, caule elongato ramoso, foliis flexuosis subulato-setaceis subintegerrimis, nervo latissimo, apice concolori, seta flexuosa, capsula ovata striata, calyptra fimbriata, operculo subulato. Aus Neu - Granada, 9500 Schuh hoch. t. 139. *Dicr. longisetum*, caule simpliciusculo, foliis falcato - secundis subula-

to - setaceis, seta elongata, capsula oblonga striata erecta, operculo longe subulato. Vom Chimboraço, 14,580 Schuh hoch, von Humboldt. t. 140. *Dicr. densum*, caule simpliciusculo, foliis lanceolato - subulatis integerrimis nervosis, capsula ovata inclinata, operculo curvirostro. Vom Quindiu. Humboldt. Hat das Ansehen der Weifsia acuta. t. 141. *Dicr. vaginatum*, caule elongato ramoso, foliis laxe vaginantibus lanceolato - subulatis patulis nervosis, capsula inclinata ovata, operculo subulato. Von den Andes in Neu - Granada, 9000 Schuh hoch. t. 144. *Dicr. flexifolium*, caule subnullo, foliis longissime subulatis flexuosis, perichaetialibus longe vaginantibus, capsula erecta oblonga laevi, operculo conico acuminato. Von Menzies am Kap gefunden. t. 149. *Dicr. fulvum*, caule elongato erecto ramoso, foliis imbricatis lanceolato - subulatis integerrimis siccitate tortilibus, nervo crasso, perichaetialibus vaginantibus aristatis, seta breviuscula, capsula oblonga erecta. Von Menzies in Neu-Schottland gefunden. t. 126. *Leucodon lagurus*, caule erecto tomentoso ramoso, foliis imbricatis ovatis acutis concavis enerviis, capsula erecta cylindrica, operculo acuminato. Von Menzies auf dem Staatenland gefunden. t. 172. *Leuc. pallidus*, caule procumbente ramoso, foliis ovato - acuminatis concavis integerrimis nervosis, seta flexuosa elongata, capsula incurva, operculo rostrato. Aus Pa-

ramatta in Neu - Südwales. t. 159. *Zygodon obtusifolius,* foliis obtusis nervosis. Aus Nepaul. t. 120. *Orthotrichum prorepens,* caule repente, ramis erectis, foliis oblongis obtusis nervosis integerrimis mucronulatis, seta exserta, capsula laevi, peristomio simplici, calyptra pilosa. Aus Dusky - Bay in Neu - Seeland. Dem Orth. apiculatum (Neue Entdeck. I. 113.) ähnlich. t. 124. *Orth. urceolatum,* caule repente, ramis erectis, foliis lanceolatis acutis nervosis, seta exserta, capsula urceolata laevi, calyptra nuda sulcata multifida. Von S. Helena. t. 127. *Orth. Swainsonii,* caule repente, ramis erectis, foliis oblongis plicatis obtusis nervosis mucronatis, seta exserta, capsula ovata laevi, calyptra nuda sulcata multifida. Von Rio Janeiro. Sonderbar ist hier das Mittelsäulchen als ein dicker Kegel über dem einfachen Peristom weit hervorragend. Dies und die auffallende Aehnlichkeit dieses Mooses mit Schlotheimia squarrosa Schwägr. suppl. t. 56. giebt der Vermuthung Raum, dafs es dieselbe Pflanze ist, und dafs, was hier als Mittelsäulchen, von Schwägrichen als inneres Peristom betrachtet wird. t. 128. *Orth. rugifolium,* caule repente, ramis erectis, foliis lingulatis mucronatis rugosis, seta exserta, capsula ovato - oblonga laevi, calyptra campanulata glabra basi quadridentata. Von Rio Janeiro. Hier ist eben ein so unförmliches Mittelsäulchen. Sollte die Beobachtung desselben

wohl ganz richtig seyn? Sollte nicht Schwägrichen's Darstellung der Wahrheit näher kommen? Diese Vermuthung wird sehr wahrscheinlich, wenn man das folgende Moos betrachtet. t. 156. *Schlotheimia sulcata,* caule repente, ramis erectis brevibus, foliis lineari-lanceolatis undulatis, seta elongata, capsula ovata profunde sulcata. Aus Nepaul. Nicht allein fällt die Aehnlichkeit mit Orthotrichum longifolium Hook. (Neue Entdeck. I. 113.) sehr auf, sondern hier sieht man einen ähnlichen, nur abgestutzten, Kegel, als bey den vorigen Orthotrichis, welcher ganz richtig als inneres Peristom dargestellt wird. t. 157. *Neckera fuscescens,* caule filiformi pinnatim ramoso-pendulo, foliis imbricatis lanceolatis acuminatis serrulatis substriatis, nervo ante medium evanido, capsula oblonga perichaetio immersa, calyptra pilosa. Aus Nepaul. t. 158. *Neck. filamentosa,* caule pinnatim ramoso pendulo, foliis squarrosis ovatis concavis undulatis acuminatis pilo flexuoso terminatis, nervo ultra medium evanido, capsula cylindrica, calyptra pilosa. Eben daher. t. 122. *Neck. affinis,* caule erecto ramoso, ramis distichis, foliis imbricatis erectis lanceolato-acuminatis longe binerviis, capsula cylindrica subexserta. Von der Insel S. Vincent. Es scheint N. composita β. Schwägr. zu seyn. t. 151. *Neck. acuminata,* caule erectiusculo ramoso, foliis imbricatis erectis late ovatis concavis apice denticulatis, seta

brevi, capsula ovato - oblonga. Aus Nepaul. t. 152. *Neck. crispatula* ist Hypnum crispatulum Hook. in Linn. trans. 9. t. 28. Die Zähne oder Wimper des innern Peristoms sind durchbrochen. t. 176. *Bartramia affinis*, caule elongato ramoso, foliis erecto - patentibus ovato - acuminatis subintegerrimis strictis, setis lateralibus, capsulis sphaericis cernuis. Aus van Diemens Land. Der B. Menziesii Turn. sehr ähnlich. t. 133. *Bryum Umbraculum*, caule simplici, foliis stellatis obovatis acutis marginatis undulatis serratis, nervo excurrente, capsula oblonga pendula. Aus den Wäldern des Houtniqua - Landes, von Burchell. t. 163. *Hookeria pennata* Smith. (Anictangium bulbosum Hedw. Leskea pennata Labill.) t. 121. *Hook. Langsdorfii*, caule repente vage ramoso, foliis distichis oblongis acutis marginatis serratis binerviis, capsulae ovatae cernuae operculo rostrato, calyptra basi suboctofida pilosiuscula. Bey Rio Janeiro. t. 164. *Leskea sulcata*, caule erecto superne ramoso, ramis pinnatis, foliis undique imbricatis erectis ovatis acutis striatis subserrulatis, nervo excurrente, seta breviuscula, capsula cylindrica sulcata, operculo subulato. Aus Port Jackson. Dem Climacium dendroides äufserst ähnlich. t. 166. *Lesk. maritima*, caule erecto subsimplici, foliis undique imbricatis arcte appressis ovatis concavis enerviis integerrimis acuminulatis, seta elongata, capsula erectiuscula. Von der Pletten-

bergs - Bay im südlichen Africa durch Burchell mitgebracht. t. 175. *Lesk. sciuroides*, caule decumbente, ramis compressis curvatis, foliis patulis ovato - acuminatis serrulatis substriatis enerviis, seta breviuscula, capsula oblonga erecta sulcata. Aus van Diemens Land. Hierbey die Berichtigung, dafs Hookeria leskeoides (Neue Entdeck. I. 113.) eine Leskea ist, die jetzt L. Bonplandii genannt wird. t. 117. *Iungermannia quadripartita*, caule erecto flexuoso subdichotomo, foliis remotiusculis erecto - patulis quadripartitis, laciniis capillaribus integerrimis basique dentatis. Vom Staatenland. Kommt einigermafsen mit I. setiformis überein. t. 114. *Iung. pinnatifolia*, caule erecto ramoso, foliis bifariam dense imbricatis ciliatis conduplicatis apice bilobis, lobis inciso - pinnatis, calycis quadrifidi segmentis inciso - ciliatis. Aus Neu - Seeland. Mufs mit I. appendiculata (Neue Entdeck. I. 120.) verglichen werden. t. 113. *Iung. sinuosa*, caule elongato erecto subramoso, foliis distichis horizontalibus oblongis bidentatis antice undulatis, amphigastriis 5fidis, laciniis calycibusque laciniatis. Eben daher. Der Iung. horizontalis ähnlich. (Neue Entdeck. I. 124.) t. 123. *Iung. coalita*, caule repente vage ramoso, foliis distichis horizontalibus ovato-quadratis apice truncato - bidentatis basi auriculato-perfoliatis dentatis. Eben daher. Mufs mit Iung.

connata Sw. verglichen werden. t. 116. *Iung. lanata,* caule erecto compresso pinnatim ramoso, foliis bifariis horizontalibus inaequaliter bilobis, lobis conduplicatis amphigastriisque ciliato-multifidis. Eben daher. Der I. Tomentella sehr verwandt. t. 143. *Iung. crispata,* caule procumbente pinnatim ramoso, foliis bifariis integerrimis basi undulatis auriculatis, auriculis lingulatis, amphigastriis subrotundis emarginatis. Vom Quindiu. Gränzt an I. platyphylla. t. 142. *Iung. filicina* Sw. t. 119. *Iung. lobulata,* caule repente ramoso, foliis distichis horizontalibus ovato-rotundatis subaequaliter bilobis, lobis conduplicatis inferioribus saccatis, amphigastriis planis acute emarginatis. Vom Staatenland. Etwas mit I. dilatata L. verwandt. t. 115. *Iung. magellanica* Lam. t. 118. *Iung. Menziesii,* caule elongato repente bipinnato, foliis distichis horizontalibus inaequaliter bilobis conduplicatis ciliatis, lobis rotundatis, lobulis minutis oblongis, ramorum claviformi-saccatis, amphigastriis quadrifidis ciliatis, ramorum segmentis duobus claviformi-saccatis. Eben daher. t. 174. *Monoclea Forsteri.* (S. oben S. 98. 99.)

7.

Supplementum plantarum succulentarum, sistens plantas novas vel nuper introductas, sive omissas in synopsi plantarum succulentarum, auctore A. H. *Haworth.*

Adiungitur Narcissorum revisio. Lond. 1819. 160 S. in Octav.

Dieses Supplement zu der bekannten Uebersicht der Saftpflanzen des Vfs. ist in demselben Geiste geschrieben: d. h., mit der gröfsten Incorrectheit und einem auffallenden Mangel an Kritik. Indessen enthält es eine bedeutende Menge wirklich neuer Arten, die durch Burchell, den berühmten Reisenden im südlichen Africa, durch den Fürsten zu Salm-Dyck und durch unsern Otto bey Berlin, in England eingeführt worden. Zugleich werden die bisher bekannten Gattungen in mehrere neue, oft ohne Noth, getrennt. Nicht genug, dafs R. Brown die Stapelien in mehrere Gattungen theilte, hier findet man zwey- bis dreymahl so viel neue, deren Unterscheidung sich auf die Theile der Krone bezieht. Aufser Heurnia (nicht Huernia, wie hier steht) findet man die Gattungen Tromotriche, Ortea, Duvallia, Pectinaria u. s. f. Bey andern neuen Gattungen, die besonders aus Euphorbia und Cactus gebildet werden, läfst sich der Vf. zu sehr vom äufsern Ansehen leiten. Wie nachlässig er in seinen Bestimmungen ist, sieht man aus folgendem Beyspiel: *Sempervivum flagelliforme* (Whip-lash). S. hirti habitus, foliis etiam ciliatis. Exemplar morientem (!) accepit Dom. Gul. Anderson, sub hoc nomine, a Dom. Otto (!) ex regio horto Berolinense (!) A. D. 1818. Mehr oder weniger fehlerhaft

sind die meisten Charaktere, so dafs wir nicht glauben, dafs ein einziger gebraucht werden kann. Wie die Narcissen vom Vf. bearbeitet sind, sieht man aus meiner eigenen Abhandlung, die den Anfang dieses Bandes ausmacht. In der That sind die sieben und sechzig Arten, welche der Vf. aufführt, grofsentheils Spielarten, und lassen sich auf die fünf und zwanzig Arten zurückbringen, welche ich oben angegeben habe. Die Eintheilung der Narcissen in Zünfte rührt von Salisbury her, und verdient Beyfall, nur dafs mehrere derselben, als Philogyna, Schisanthus, Corbularia u. s. f., mit andern zusammenfallen.

8.

Hortus suburbanus londinensis, or a catalogue of plants, cultivated in the neighbourhood of London; arranged according to the Linnean system: by Rob. *Sweet*. London 1818. 242 S. in grofs Octav.

Ein äufserst nützliches Unternehmen, das ich nicht genug rühmen kann, da mich die Benutzung desselben während eines ganzen Jahrs in den Stand gesetzt hat, darüber zu urtheilen. Es ist nämlich ein Verzeichnifs aller Gewächse, welche in den Gärten in und bey London gezogen werden. Jede Seite hat acht Spalten. In der ersten steht der systematische Name, mit der abgekürzten Auctorität; in der zweyten der englische Name; in der dritten die natürliche Familie nach Jussieu oder R. Brown;

in der vierten das Vaterland; in der fünften die Zeit der Einführung in die englischen Gärten; in der sechsten die Zeit des Blühens, (die Monate durch Zahlen ausgedruckt); in der siebenten der Standort im Treib - oder Gewächshause, oder im Lande, und zugleich die Dauer; und in der achten Spalte wird die beste Abbildung citirt. Dies alles ist mit solcher Genauigkeit und Sorgfalt ausgeführt, dafs ich fast noch keinen Schreib - oder Druckfehler bemerkt habe. Daher ist es für jeden Garten - Aufseher und Botaniker ein fast unentbehrliches Werk. Den Reichthum dieses Verzeichnisses kann man schon daraus beurtheilen, dafs 320 Eriken, 209 Mesembrianthema, 135 Proteaceen, 123 Euphorbien, 100 Aster - Arten, 83 Weiden und 134 Farrenkräuter aufgezählt werden.

9.

Flora taurico - caucasica, auctore L. B. Friderico *Marschall a Bieberstein*, Aug. Ruth. Imp. Const. stat. actual. tom. 3. Supplementum, continens plantas phanerogamas, per Tauriam atque Caucasum, post edita priora volumina detectas et in pristinas animadversiones. Charcov. 1819. 654 S. in Octav.

Eine wesentliche Bereicherung unserer Literatur verdanken wir dem trefflichen Vf., der nicht allein seine eigenen, sondern auch Steven's, Wilhelm's, Fischer's und der abendländischen Botaniker Bemerkungen und der erstern neue Entdeckungen benutzt, um den in der Flor aufgestellten Ar-

ten mehr Sicherheit zu geben. Unter andern ist es sehr wichtig und dankenswerth, dafs die von dem trefflichen Steven in Taurien und am Kaukasus entdeckten und gesammelten Pflanzen hier beschrieben sind. Denn Steven's eigene Beschreibung in den Mémoires de la soc. nat. de Moscou, tom. 3. 4., gehört zu den gröfsten literarischen Seltenheiten, da jene Schriften zum Theil in dem grofsen Brande von Moskau 1812 im September vernichtet sind.

Neue Gattungen sind folgende: *Arceuthobium* Cl. XXII. Cal. ♂ duplex, exterior brevissimus bipartitus, interior 3- 4partitus. Cor. o. Antherae 4 calyci interiori adnatae. Cal. ♀ semisuperus, indivisus, apice rima pertusus. Cor. o. Caps. evalvis monosperma. Dies ist Viscum Oxycedri Cand. Pers., eine sehr wohl begründete und von Viscum unterschiedene Gattung. *Eremurus* Cl. VI. Cor. 6petala, post anthesin involuta. Stamina impubera intra corollam conduplicata, effoeta longissime exserta. Stylus fecundatus reflexus. Es ist Asphodelus altaicus Pall. *Hablizia* Cl. V. Fam. Chenopodearum. Cal. 5phyllus, rotatus. Cor. o. Caps. circumscissa monosperma. Die einzige bekannte Art: *H. tamoides*, wächst im Bergwalde Metschucha am Kaukasus, hat das Ansehen von Tamus communis, die Blüthen von Chenopodium, die Frucht von Amarantus. *Halocnemum* Cl. I. Cal. communis, amenti squama, proprius 3phyllus,

clausus. Cor. 0. Sem. 1 calyce persistente tectum. Es ist Salicornia strobilacea Pall. und S. caspica Pall. Der Unterschied von Salicornia liegt hauptsächlich in dem Blüthenstand, der ein wahres Kätzchen ist. Daher fallen mit den Blüthen auch die Schuppen des Kätzchens ab, und es bleibt blofs die fadenförmige Rachis stehen. Bey Salicornia hingegen, wenn die Fruchtkelche abgefallen, zeigen sich die Grübchen in den Zweigen, worin die Kelche safsen. *Heterotrichum* Cl. XIX. Anthodium imbricatum, inerme. Rec. setosum. Pappus duplex, exterior brevissimus pilosus, interior elongatus plumosus. Es ist Serratula salsa Pall. und Saussurea elongata Cand. *Lagonychium* Cl. X. Cal. brevissimus 5dentatus. Cor. 5petala regularis. Stamina receptaculo inserta. Stylus apice tortus. Lomentum farctum, seminibus biseriatis. Es ist Acacia Stephaniana MB. Die Gattung gränzt weniger an Acacia als an Cassia. *Lagoseris* Cl. XIX. Anthodium calyculatum. Rec. paleaceum. Papp. pilosus sessilis. Crepis nemausensis und purpurea MB. gehören hierher. Rodigia * (Neue Entdeck. 1. 275.) ist blofs durch Pappus stipitatus verschieden. *Sobolewskia* Cl. XV. Ord. 1. Silicula pyriformis evalvis 1sperma. Filamenta simplicia. Stigma sessile. Es ist Crambe macrocarpa MB., durch Form der Frucht und einfache Staubfäden von Crambe unterschieden. *Sterigmostemon* Cl. XV. Ord. 2. Siliqua articulis

monospermis dehiscens. Stamina longiora basi per paria connata. Dazu gehören Cheiranthus tomentosus und torulosus MB. *Tetradiclis* Stev., eine noch unbestimmte Pflanze, die vier ungestielte zweyklappige einsamige Kapseln trägt. Steven fand sie auf der kumanischen Steppe. *Tragopyrum* Cl. VIII. Cal. 2phyllus. Petala 3 persistentia, circa fructum conniventia. Sem. 1, 3quetrum. Polygonum buxifolium MB., grandiflorum W., frutescens Pall. und pungens MB. gehören dazu.

Unter der zahllosen Menge neuer und berichtigter Arten bemerken wir nur die Fedien, die Salsolen, die Astragalen, welche man schwerlich irgendwo so gründlich abgehandelt finden wird, als hier. Zu Iris Güldenstädtii werden mit Recht Iris spuria MB., ochroleuca MB., diluta MB., stenogyna Redout. gezogen. Zu Agrostis stolonifera Smith. gehören A. densa MB., diffusa Bess. und verticillata Vill. *Aira brevifolia,* foliis planis brevibus, panicula patente, ramis primariis longissimis, valvis corollinis basi pilosis aristam dorsalem subaequantibus. Bey den Bädern von Narzana. *Poa tristriata* Stev., panicula contracta, calycibus bifloris acutis, corollis obtusis, gluma exteriore 3nervi, ligula exserta brevi. Am östlichen Kaukasus. *Bromus variegatus,* panicula contracta subracemosa, spiculis lanceolatis nervosis nudiusculis, aristis rectis gluma brevioribus, culmo vaginisque nudis,

foliis subpilosis. Eben daselbst. *Bromus strigosus*, spica simplici gracili, spiculis alternis contiguis glabris, aristis divaricatis gluma longioribus. Auf den höhern Bergen von Taurien. *Asperula alpina*, foliis quaternis linearibus cauleque procumbente pubescenti - scabris opacis, superioribus subaequalibus patentibus, floribus omnibus quadrifidis. (A. cynanchica Stev.?) Am östlichen Kaukasus. *Camforosma ruthenica*, villosa, foliis subulatis, floribus axillaribus glomerato - spicatis tomentosis, bracteis lanceolatis, radice perenni. Am nördlichen Kaukasus und in Taurien. *Myosotis litoralis* Stev., fructibus laevibus, calycibus 5partitis corollae tubum subaequantibus hirsutis, racemis multifloris radicalibus, foliis hirsutis, radice annua. Im mittäglichen Taurien. *Myosotis involucrata* Stev., fructibus laevibus, caule ramosissimo prostrato, racemulis glomeratis, bracteis foliaceis, pedicellis fructiferis cernuis. Am östlichen Kaukasus. *Lithospermum strigosum*, strigoso - hispidum, foliis lanceolatis acutis, spicis paniculatis secundis, bracteis lanceolatis, corollis minimis, fructibus tuberculatis. Im mittäglichen Taurien. *Anchusa alpestris* Stev., corollis aequalibus, calycibus hirsutissimis 5dentatis, dentibus obtusiusculis, fructiferis campanulatis pendulis, foliis eroso - dentatis, caulibus procumbentibus. Am östlichen Kaukasus. *Cynoglossum holosericeum* Stev., calycibus corollae tubum aequan-

tibus, fructiferis horizontalibus, foliis lanceolatis candido - holosericeis. Eben das. Dem C. cheirifolium sehr verwandt, aber mit zugespitzten Blättern, kürzern Corollen und gröfsern Samen. *Androsace albana* Stev., pubescens, foliis spathulatis incisis, umbella capitata. Auf der Alpe Schadagh. *Campanula Stevenii*, foliis glabris crenatis, caulinis lanceolato - linearibus, radicalibus ovalibus, caule ascendente simplicissimo unifloro. Am östlichen Kaukasus. *Camp. ossetica*, capsulis obtectis, foliis cordatis duplicato - serratis petiolatis glabris, caule simplici racemoso, calycibus glabris, laciniis denticulatis. Auf der Alpe Kaischaur. *Camp. armena* Stev., capsulis obtectis, foliis petiolatis cordatis acuminatis inciso - serratis pubescentibus subtus tomentosis, caulibus virgatis, ramulis axillaribus paucifloris. In Felsritzen am Kaukasus. *Camp. ciliata* Stev., capsulis obtectis, foliis oblongis basi latioribus crenatis ciliatis, calyce hispido. Auf den Alpen des Kaukasus. *Camp. dasyantha*, capsulis obtectis, foliis pubescentibus crenatis, primigenis spathulatis, ceteris lineari - lanceolatis acutis, calyce hirsuto, corollae limbo margine pilosissimo. Im östlichen Sibirien. *Verbascum gossypinum*, foliis decurrentibus crenulatis supra viridibus sublanatis, subtus lana floccosa niveis, racemis simplicibus caudatis, pedicellis fasciculatis calyce subbrevioribus. In Iberien. *Verb. gnaphalodes*, foliis

oblongis acutis crenatis supra viridibus sublanatis, subtus lana floccosa niveis, superioribus sessilibus, racemis simplicibus caudatis, pedicellis fasciculatis calyce subbrevioribus. Im mittäglichen Taurien. *Evonymus nanus?* Stev., eine zweifelhafte Pflanze, von dem Ansehen des Cneorum tricoccon, mit viertheiligen Blüthen und vier Staubfäden. Aus der kabardinischen Steppe. *Ribes caucasicum* Stev., inerme, racemis nutantibus, floribus glabris, foliis cordatis acute 3- 5lobis inaequaliter argute duplicato - serratis, supra pilosiusculis, subtus villoso - tomentosis. Eben daselbst. *Viola suavis,* acaulis odorata stolonifera, foliis pubescentibus, primigenis reniformibus, calycibus obtusis, petalis duobus superioribus oblongis obtusis infimo emarginato subduplo angustioribus. In der Ukraine und bey Charkow. Hat gröfsere, blassere Blumen als V. odorata, der sie an Wohlgeruch nicht nachsteht. *Viola oreades,* (warum nicht Oreas?) caule triquetro abbreviato, foliis oblongo - ellipticis crenatis in petiolum attenuatis, stipulis pinnatifidis, laciniis obtusis, calcare longitudine calycis acuti. Auf der Höhe der Gebirge Tauriens. Dazu die ähnliche V. altaica Pall., wozu hier Viola acaulis Gmel. sib. 4. p. 99. gerechnet wird. Aber wir haben diese auch im Bot. mag. 1776. und im Bot. reg. 54. (Neue Entdeck. I. 330.). *Gentiana umbellata,* corolla quinquefida subcampanulata fauce nuda, peduncu-

lis terminalibus umbellatis, calyce 5partito, segmentis lanceolatis corollae tubum superantibus, foliis ovato - oblongis obtusiusculis. Vom Kaukasus. Der Gent. aurea sehr ähnlich. *Gentiana humilis* Stev., corollis quinquefidis infundibuliformibus, foliis cartilagineo - marginatis, calycis thecapodio brevioris dentibus rectis, caule basi ramosissimo, ramis subsimplicibus, floribus terminalibus solitariis. Am Beschtau. Wenn der Vf. von seinem Peucedanum alsaticum sagt, die Frucht sey von der Frucht der Cnidien gänzlich verschieden; so hat er wahrscheinlich das Selinum alsaticum Vill., mit weifser Blüthe, vor sich gehabt, welches ich als Selinum venetum aufgestellt habe. Denn Cnidium alsaticum hat gerade solche Früchte, wie Cn. Silaus. Crithmum mediterraneum nennt der Vf. die Athamanta denudata Fisch. aus Sarepta, die ich (Schult. syst. veg. 6. 605.) als Angelica Fischeri aufgeführt habe. Coriandrum testiculatum MB. wird unter dem Namen Bifora radians von der gleichnamigen Linné'schen Pflanze unterschieden. Bey jener sind die Blüthen strahlend und die Pistille verlängern sich; bey dieser sind die Blüthen gleichförmig und die Pistille sehr kurz. *Galanthus nivalis* MB. wird, nach Fischer's Bemerkung, als neue Art, *G. plicatus*, aufgeführt und durch gefaltete Blätter, wie durch eine Blüthenscheide, die länger als der Blüthenstiel ist, unterschieden. Dazu gehören Leucoïum bul-

bosum praecox Clus. hist. I. 169. und Leuc. bulbosum II. *Tabern.* 1005. *Allium rupestre* Stev., caule teretifolio umbellifero, pedicellis subaequalibus, petalis ovatis conniventibus longitudine staminum simplicium, stylo staminibus longiori, spathae valva altera longissima. Im mittäglichen Taurien. *Ornithogalum chloranthum*, scapo folioso paucifloro, foliis alternis, inferioribus filiformibus, superioribus lineari - lanceolatis, pedunculis glabris, petalis obtusis inaequalibus. Am nördlichen Kaukasus. *Asphodelus tenuior*, caule superne nudo, foliis subulato - triquetris striatis, racemo laxo, bracteis flore brevioribus. Am nördlichen Kaukasus. *Convallaria polyanthema*, foliis alternis amplexicaulibus elliptico - lanceolatis acutis subtus pubescentibus, caule tereti, pedunculis axillaribus multifloris, pedicellis longitudine floris. Am nördlichen Kaukasus. *Frankenia mollis* Stev., villosa, ramis floriferis alternis paniculatis, floribus alternis axillaribus pedicellatis, foliis ovato - lanceolatis acutis. Am Ausflufs des Kur. *Peplis alternifolia*, floribus axillaribus solitariis, foliis petiolatis lineari - spathulatis alternis. Bey Sarepta. *Cucubalus lacerus* Stev., petalis multifidis, calycibus campanulatis, foliis spathulato - ovatis, caule ascendente. Am östlichen Kaukasus, auf Schiefergerölle. *Silene caespitosa* Stev., glabra, caulibus simplicissimis elongatis, panicula subcapitata, petalis bifidis, ca-

lycibus clavatis tomentosis, foliis subulatis carnosis. Am östlichen Kaukasus. *Sedum ibericum* Stev., foliis cuneiformi - obovatis repando - crenatis petiolatis margine scabris, cyma foliosa dichotoma, floribus subsessilibus, petalis subulatis. Im nördlichen Iberien. *Sed. sempervivoides* Fisch., foliis spathulato - ovatis acutis integerrimis pubescentibus confertis, corymbo hemisphaerico. In Iberien. *Sed. roseum* Stev., foliis oppositis spathulato - obovatis carnosis, caulibus ramosissimis laxis repentibus glabris, cymis terminalibus. Am östlichen Kaukasus. *Sed. tenellum*, foliis oblongis obtusis teretiusculis basi solutis sparsis, caulibus ascendentibus simplicibus, corymbo simplici paucifloro, petalis lanceolato - subulatis calyce duplo longioribus. An den kaukasischen Pforten. *Cerastium elongatum* Willh., caule erecto dichotomo, ramis elongatis, foliis caulinis lanceolatis glabris margine scabris, petalis longitudine calycis glabri, capsulis pedicello pubescente brevioribus, denticulis revolutis. Am Kaukasus. *Cerast. nemorale*, caule erecto superne dichotomo, foliis caulinis lanceolatis acutis hirsutis, petalis longitudine calycis, capsulis patentibus pedicello brevioribus, calyce hirsuto longioribus, denticulis revolutis. Am nördlichen Kaukasus. *Euphorbia condensata* Fisch., umbella capitato - glomerata, foliis subulatis confertis sursum imbricatis, involucris lineari - lanceolatis, involucellis cordato -

ovatis mucronatis, capsulis glabris. Bey Tiflis. *Euph. tristis* Bess., umbella 5fida dichotoma, foliis oblongo-ellipticis glabris, involucellis lato-cordatis, segmentis calycinis lunatis, capsulis glabris. Bey Saratow und in Podolien. *Rosa oxyacantha*, germinibus globosis glabris, pedunculis villoso-glandulosis, caule aculeis confertis sataceis, basi orbiculato-elliptica, petiolis aculeatis, foliolis obtusiusculis simpliciter serratis glabris, pedunculis fructus reflexo-patulis, calycinis segmentis indivisis. In Sibirien. *Rosa iberica* Stev., germinibus ovatis pedunculisque glabris setulisve perpaucis hispidulis, aculeis caulinis sparsis basi dilatatis aduncis, petiolis glandulosis aculeatis, foliolis lato-ovatis glanduloso-biserratis utrinque glandulosis. Im westlichen Iberien. *Rosa Klukii* Bess., germinibus ovatis pedunculisque glabris, aculeis caulinis raris basi dilatatis compressis recurvis, petiolis glanduloso-villosis aculeatis, foliolis lato-ovatis glanduloso-biserratis, supra subvillosis subtus glanduloso-scabris, floribus subcorymbosis. (R. rubiginosa Wahlenb. carp.) In Taurien und Podolien. *Rosa Iundzillii* Bess., germinibus ovatis basi pedunculisque hispidis, aculeis caulinis raris basi dilatatis compressis recurviusculis, petiolis glanduloso-villosis aculeatis, foliolis ovatis argute glanduloso-biserratis subtus glaucescentibus subvillosis, venis glandulosis, floribus subcorymbosis. In Taurien

und am Kaukasus. *Rosa nitidula* Bess., germinibus ovatis basi pedunculisque hispidulis, aculeis caulinis sparsis validis compressis recurvis, petiolis glanduloso - villosis aculeatis, foliolis elliptico - ovatis acutis argute biserratis glabriusculis utrinque concoloribus, floribus solitariis. In Taurien. *Rosa saxatilis* Stev., germinibus ovatis pedunculisque undique hispidis, aculeis caulinis sparsis validis compressis recurvis, petiolis villoso - glandulosis aculeatis, foliolis ovatis inaequaliter argute serratis utrinque glabriusculis subtus pallidioribus, floribus subcorymbosis. In Taurien. *Rosa calycina*, germinibus ovatis pedunculisque glabris, aculeis caulinis raris compressis recurvis, petiolis glabriusculis aculeatis, foliolis ovatis acutiusculis subsimpliciter serratis utrinque glaberrimis, floribus corymbosis, segmentis calycinis dilatatis subbipinnatifidis. Bey Odessa. *Rosa leucantha*, germinibus ovatis basi pedunculisque hispidis, aculeis caulinis recurvis, petiolis glandulosis costaque folioli imparis aculeatis, foliolis argute biserratis glabriusculis, floribus corymbosis. Am ossetischen Kaukasus. *Potentilla umbrosa* Stev., foliis radicalibus palmatis quinatis subpilosis, foliolis obovato - oblongis obtuse serratis, petalis obcordatis calycem excedentibus, caulibus erectiusculis basi nudis. An schattigen Stellen des südlichen Tauriens. *Papaver laevigatum*, capsulis oblongis calycibusque glabris, caule

multifloro setis rarissimis hispidiusculo, foliis pinnatifidis incisis subpilosis. Bey Odessa. *Pap. arenarium*, capsulis oblongis glabris, calycibus hispidis, foliis bipinnatifidis, lacinulis linearibus, caulis multiflori setis patulis, pedunculorum appressis, fructiferorum raris caducis. Im Triebsand am Terek. *Ajuga oblongata*, foliis oblongo - ellipticis obtusiusculis integerrimis, calycibus solitariis oppositis subrotundo - ovatis corollae tubo triplo brevioribus, caulibus ramosis ascendentibus. (A. salicifolia Stev.) Am Kur. *Nepeta supina* Stev., verticillis subsessilibus approximatis, bracteis subulatis calycem subaequantibus, foliis subcordatis sessilibus villosis, caule decumbente. Am östlichen Kaukasus. *Betonica nivea* Stev., verticillis basi foliatis, summis approximatis, foliis lineari - oblongis villosis subtus niveo - tomentosis. Am östlichen Kaukasus. Eine der schönsten Pflanzen, mit rosenrother oder auch blafsgelber Blume. *Thymus odoratissimus*, floribus capitatis, calycis labio superiori ovato - lanceolato, dentibus inaequalibus, lateralibus subulatis, medio maiori lanceolato, foliis linearibus obtusis ciliatis glabriusculis. An der untern Wolga im Triebsand; auch am Bog. *Dracocephalum botryoides* Stev., floribus spicato - capitatis, bracteis calyce subbrevioribus, inferioribus oblongo - cuneiformibus tridentatis, superioribus indivisis mucronatis, foliis subrotundis pinnatifido,

crenatis utrinque tomentosis. Am östlichen Kaukasus. Man könnte es als gröfsere Abart von Drac. origanoides ansehen. *Pedicularis Wilhelmsiana* Fisch., caule simplici lanato infra spicam foliosam subnudo, foliis radicalibus pinnatis, pinnis ovatis pinnatifidis denticulatis, calycibus lanatis, dentibus subulatis nudiusculis, corollae galea obtusissima. Am Beschtau. *Isatis iberica* Stev., siliculis lineari-cuneatis basi margineque villoso - canis, foliis pilosis, calyce corolla breviori. Bey Tiflis. *Draba ericaefolia* Stev., foliis linearibus acutiusculis carinatis ciliatis rosaceo - congestis, scapo racemoque glaberrimis, siliculis glabris oblongo - ellipticis stylo longioribus. Am östlichen Kaukasus. *Draba bruniaefolia* Stev., foliis linearibus acutiusculis carinatis ciliatis rosaceo - congestis, scapo racemoque villosis, siliculis ovalibus incano - villosis stylo longioribus. Eben daselbst. *Draba mollissima* Stev., foliis oblongis obtusis utrinque lanuginoso - villosis rosaceo - congestis, scapo pedicellisque glabris flore longioribus, calycibus pilosiusculis, siliculis lanceolatis glabris stylo longioribus. Eben daselbst. *Draba incomta* Stev., foliis lanceolatis obtusiusculis undique villoso - canis, scapo racemisque villosis, pedicellis flore brevioribus, siliculis oblongo-ellipticis incanis stylo longioribus. Eben daselbst. *Alyssum parviflorum* Fisch., caulibus herbaceis erectiusculis, foliis lanceolatis hirsutis, siliculis or-

biculatis hirsutis. In Taurien. *Al. brachystachyon*, caulibus herbaceis diffusis, foliis lineari - lanceolatis incanis, siliculis ellipticis piloso - canis. Im südlichen Taurien. *Arabis mollis* Stev., foliis cordato - subrotundis, radicalibus longe petiolatis grosse crenatis, caulinis amplexicaulibus inciso - serratis cauleque ascendente pubescentibus. Am östlichen Kaukasus. *Arabis toxophylla*, foliis oblongis incano - pubescentibus, infimis basi attenuatis subsinuato - dentatis, superioribus sagittato - lanceolatis integerrimis sessilibus, caulibus erectis patulo - ramosis, siliquis patentibus. An der Wolga und dem Dniester. *Erodium fumarioides* Stev., pedunculis multifloris foliisque interrupte pinnatis pubescentibus, pinnis pinnatifidis, laciniis incisis obtusis, petalis emarginatis calyce villoso submurico duplo longioribus, caule simplici prostrato. Am östlichen Kaukasus. *Genista depressa*, inermis, foliis simplicibus lanceolatis acutis appresso - pilosis, pedunculis axillaribus brevibus, corollis glabris, caulibus decumbentibus, ramis floriferis triquetris ascendentibus. Im südlichen Taurien. *Orobus formosus* Stev., foliis coniugatis petiolatis venosis glaberrimis, pedunculis unifloris. (Pisum Ochrus Habl. apud S. G. Gmel. it. 4. p. 171.) Am östlichen Kaukasus. *Orobus aurantius* Stev., foliis subquinqueiugis ovatis acutis, calycis dentibus quatuor brevissimis, germine intra calycem pedicellato. Im

westlichen Iberien. Steht dem O. croceus Desf. (ann. du mus. 12. t. 9.) am nächsten, doch hat dieser fast gleichfö mige lang zugespitzte Kelchzähne. *Orobus cyaneus* Stev., foliis biiugis lanceolato-subulatis, foliolis approximatis, stipulis semisagittatis, caule simplici, calyce petalorum unguibus breviori. Bey Narzana. *Lathyrus roseus* Stev., pedunculis subbifloris, cirrhis diphyllis brevissimis, foliolis ovato-subrotundis, internodiis nudis. In Iberien. *Vicia purpurea* Stev., pedunculis suboctofloris folio longioribus, racemis confertis, calycibus villosis, dentibus tubo multo brevioribus, superioribus obsoletis, stipulis semisagittatis subintegerrimis, foliolis ovalibus mucronatis villosis, cirrhis subsimplicibus. Am östlichen Kaukasus. *Vicia alpestris* Stev., pedunculis subsexfloris folio longioribus, racemis confertis, calycibus villosis, dentibus tubo multo brevioribus, superioribus obsoletis, stipulis semisagittatis integerrimis, foliolis elliptico-obovatis mucronulatis villosis, cirrhis subtrifidis contortis. Am Schadagh. *Vicia cinerea* Stev., pedunculis subbifloris folio brevioribus, foliolis lineari-ellipticis obtusis villoso-canis, cirrhis brevissimis, stipulis bipartitis elongato-subdentatis. Bey Tiflis. *Cytisus polytrichus*, pedunculis lateralibus subgeminis calyce brevioribus, pilis elongatis patulis undique hirsutissimis, caulibus declinatis, foliolis obovato-ellipticis, leguminibus hirsutis. Im

südlichen Taurien. *Robinia mollis,* pedunculis simplicibus calycibusque pubescentibus, foliolis quaternatis subpetiolatis tomentoso-canis mucronato-spinosis, leguminibus sericeo-villosis. In Podolien, bey Odessa und am nördlichen Kaukasus. *Hippocrepis dicarpa,* lomentis geminis, isthmis barbatis, lobis ciliatis, pedunculis folio brevioribus. Im südlichen Taurien. *Phaca brachytropis* Stev., caulescens ascendens glabriuscula, floribus racemosis, carina alis breviore. Am Schadagh. *Astragalus lasioglottis* Stev., caulescens ascendens pilis prostratis incanus, capitulis axillaribus longe pedunculatis, calycibus incumbenti-pilosis, dentibus tubo brevioribus, vexillo elongato emarginato, leguminibus subgloboso-ovatis acutis lanatis. Bey Narzana. *Astragalus reticulatus,* caulescens diffusus glaber, foliolis cuneatis emarginatis, pedunculis subquinquefloris folio brevioribus, leguminibus hamatis subulatis reticulato-venosis. Bey Sarepta. *Astr. corniculatus,* caulescens procumbens suffruticosus, foliolis linearibus piloso-canis, pedunculis folio longioribus paucifloris, floribus subumbellatis, leguminibus subulato-triquetris subarcuatis patentissimis. Bey Odessa und in Podolien. *Trifolium coerulescens,* spicis ovatis sericeo-villosis aphyllis, foliolis subrotundo-rhombeis villosis stipulisque semiovato-subulatis dentatis, calycis dentibus subaequalibus alas subaequantibus. In der Steppe zwi-

schen dem Terek und Kuma. *Trifolium erinaceum*, spicis oblongis pilosis aphyllis, foliolis cuneatis emarginatis subintegerrimis villosis, stipulis lanceolato-cuspidatis, calycis dentibus subaequalibus tubo paullo longioribus, caule erecto ramoso. Von Wilhelms in Iberien gefunden. *Trigonella tenuis* Fisch., leguminibus subquaternis arcuatis erectis, pedunculo mutico, florifero folium subaequante, foliolis cuneatis striatis serrulatis, stipulis rectis. Bey Tiflis. *Trigonella flexuosa* Fisch., leguminibus subsenis arcuatis erectiusculis flexuoso-torulosis, pedunculo mutico, florifero folium superante, foliolis cuneatis striatis serrulatis, stipulis rectis. Eben daselbst. *Trigonella calliceras* Fisch., leguminibus pedunculatis congestis declinatis falcatis sulcatis stylo acuminatis, pedunculo aristato folium superante. Eben daselbst. *Medicago brachycarpa* Fisch., capitulis axillaribus sessilibus, leguminibus semiorbiculatis acutis lineatis monospermis. Eben daselbst. *Scorzonera mollis*, foliis lineari-subulatis carinatis lanuginoso-villosis, iunioribus margine undulato-crispis, caule brevissimo folioso, pedunculis elongatis apice incrassatis subcorymbosis calycibusque lanuginoso-villosis. In Taurien und an der Wolga. *Prenanthes deltoidea*, calycibus suboctofloris, foliis runcinato-pinnatifidis dentatis subtus villosis, lobo terminali maximo triangulari, floribus paniculatis. In Iberien. *Leontodon glau-*

cescens, calyce exteriori patulo, squamis ovato-lanceolatis, interioris sub apice appendiculatis, foliis runcinato-pinnatifidis subdentatis glabris, lobis lineari-lanceolatis subfalcatis distantibus. Am nördlichen Kaukasus und an der niedern Wolga. *Leontodon caucasicus* Stev., calyce exteriori laxo, squamis ovatis marginatis, foliis runcinato-pinnatifidis, laciniis retrorsum subimbricatis. Am Terek. *Leontodon alpinus* Stev., calyce exteriori erecto, squamis lanceolatis, scapo unifloro, foliis lanceolatis obtusis subdentatis glabris. Auf dem Schadagh. *Cirsium dealbatum*, foliis amplexicaulibus cordatis acuminatis serratis ciliato-spinosis, supra nudiusculis subtus niveo-tomentosis, pedunculis longissimis unifloris, calycibus globosis glabriusculis, squamis appressis subinermibus. Am nördlichen Kaukasus; bey Narzana. *Artemisia peduncularis* Stev., caule herbaceo simplicissimo, foliis albo-sericeis acutis, inferioribus palmato-multifidis, summis simplicibus, pedunculis axillaribus subunifloris nudis folio longioribus. Am östlichen Kaukasus. *Artemisia furcata*, foliis incanis, radicalibus palmato-3-5partitis petiolatis, laciniis linearibus, caulinis simplicibus, floribus axillaribus solitariis nutantibus, pedicellis calyce globoso lanato brevioribus. Aus Sibirien. *Aster roseus* Stev., suffruticosus basi ramosissimus, foliis linearibus sessilibus integerrimis impuncta-

tis glabriusculis, pedunculis terminalibus unifloris, calycibus discum aequantibus. Auf dem Schadagh. *Pyrethrum leptophyllum* Stev., foliis pubescentibus bipinnatis, pinnulis subbipinnatifidis, lacinulis brevissimis acutiusculis, panicula pauciflora subcorymbosa. Am östlichen Kaukasus. *Centaurea declinata*, calycibus ciliatis subbracteatis, foliis utrinque tomentoso - lanatis dissectis, laciniis ovatis undulatis, foliorum inferiorum inciso - lobatis, caulibus lanatis declinatis unifloris. (Cent. Cineraria MB.) *Centaurea leucophylla*, calycibus ciliatis, foliis dissectis supra villosis subtus albo - tomentosis, laciniis ellipticis subdentatis, foliorum inferiorum inciso - lobatis, caulibus tomentosis rectiusculis unifloris, pedunculo elongato subnudo. Am nördlichen Kaukasus. *Orchis formosa*, radice testiculata, labello trilobo, lateralibus brevibus repando - undulatis, medio elongato lineari - spathulato emarginato, petalis conniventibus, interioribus erosis, germine cornu excedente. Bey Derbent. *Carex atro - fusca* Stev., spica androgyna terminali basi mascula, femineis ternis ovatis sessilibus congestis, stigmatibus tribus, fructibus subrotundis compresso - triquetris, rostro brevissimo bifido, squamam lanceolatam acutiusculam aequantibus. Am östlichen Kaukasus. Ist nicht mit C. atrofusca Schk. (ustulata Wahlenb.) zu verwechseln. *Carex caucasica* Stev., spica androgyna terminali basi mascula, fe-

mineis quaternis pedunculatis, infima remota, stigmatibus tribus, fructibus ellipticis compressis, rostro bifido, squamam lanceolatam acuminatam longitudine aequantibus triplo latioribus. Auf dem Schadagh. *Carex tristis*, spicis masculis subgeminis, altera subsessili basi subfeminea, androgynis duabus apice masculis pedunculatis approximatis, stigmatibus tribus, capsulis lanceolatis acutis bidentatis margine hispidis squama obtusa paullo longioribus. Eben daselbst. *Carex chlorostachys* Stev., spica mascula solitaria, femineis ternis exserte pedunculatis, stigmatibus tribus, fructibus lanceolato-triquetris, apice membranaceo subbilobo, squama ovata obtusissima membranaceo-marginata longioribus. Eben daselbst.

Aufserdem kommen eine Menge der interessantesten Bemerkungen vor. Steven fand Melonen am niedern Kur wild. Pinus halepensis MB. ist P. Laricio Duham. Rhus obscurum MB. ist Iuglans pterocarpa Mx. (Wie kam Michaux dazu, diese Art in der nordamericanischen Flor aufzuführen?)

10.

Plantarum rariorum Siciliae minus cognitarum pugillus primus, auct. Vinc. *Tineo* (prof. Panorm.). Panormi 1817. 22 S. in Octav.

Es sind zwanzig Pflanzen, die hier beschrieben werden, ohne dafs die specifische Differenz genau angegeben würde. 1. *Bromus tenuis* (Br. rubens?).

2. *Br. pentastachys* (Br. lanceolatus?). 3. *Viola parvula* (ist V. rothomagensis Thuill.). 4. *Daucus siculus* (D. Carota var.). 5. *Rhus Thezera* (Rh. pentaphylla Desf.). 6. *Rh. zizyphina* (Rh. oxyacanthoides Mx.). 7. *Allium siculum* Ucr. 8. *Arenaria Bartolotti.* 9. *Iberis Pruiti.* 10. *Alyssum nebrodense* (Grundz. Taf. 7. Fig. 5—7.). 11. *Lavatera agrigentina* (L. flava Desfont.). 12. *Lavatera sicula.* 13. *Trifolium flavescens.* 14. *Tr. Cupani.* (Dem Tr. fragiferum äufserst ähnlich, von Bivona Tr. alatum genannt.) 15. *Tr. Gussoni.* (In den nov. prov. beschrieben. Steht zwischen Tr. agrarium und campestre.) 16. *Medicago muricoleptis.* 17. *Seriola glauca.* 18. *Seriola albicans.* 19. *Seriola rubescens.* 20. *Carduus Gigas* Ucr.

II.

Florae romanae prodromus, exhibens centurias XII plantarum circa Romam et in cisapenninis pontificiae ditionis provinciis sponte nascentium, sexuali systemate digestas, auctoribus Anton. *Sebastiani* et Ern. *Mauri.* Rom. 1818. XV und 351 S. in Octav. Mit 10 Kupfertafeln.

Weder blofs auf das Gebiet der Stadt Rom beschränkt, noch auf alle päpstliche Staaten ausgedehnt ist der Umfang dieser Flor; sondern ausgeschlossen sind die Legationen diesseit des Apennins, Macerata, Ancona, Urbino, Ravenna, Bologna und Ferrara. Die Gränzen also sind der Apennin,

Neapel, das Meer und Toscana. Was innerhalb dieser Gränzen liegt, ist ein gebirgiger, zum Theil vulcanischer Boden, hier und da waldig, wegen seiner Lage unter dem 42°, und weil er von Nordwinden durch Waldgebirge geschützt ist, heifs und trocken. Der Meerstrand ist sumpfig, gegen Südosten die verderblichen pontinischen Sümpfe. Die Tiber fast der einzige bedeutende Flufs; auch dessen Ufer schroff und arm an Wiesen, ausgenommen an den Abhängen des Apennins. Beträchtliche Seen giebt es: den Albaner, den von Bolsina, Bracciano und Perugia. Die Gebirgsarten scheinen gröfstentheils Kalk, Lava, Breccie, Marmor und nur auf dem Apennin Gneus und Granit zu seyn. Die Flor einer solchen Gegend mufs sehr interessant seyn, und der Vf., Prof. in Rom, hat mit grofser Sorgfalt die phanerogamischen Pflanzen dieser Gegenden aufgezählt, bey der Synonymie besonders auf die Floren der Nachbarstaaten, Toscana und Neapel, Rücksicht genommen, und die Standörter genau angegeben. Ich will auszeichnen, was besonders interessant erschienen. Trichonema Bulbocodium Gawl. heifst hier nach Maratti, Romulea. Es werden zwey Arten daraus gebildet: Romul. Bulbocodium und Romul. Columnae (Column. ecphr. 1. 327.), welche letztere sich durch das kürzere Pistill als die Staubfäden unterscheidet. *Schoenus Savii* (Sch. filiformis Sav. bot. etr. 2. p. 19.) ist von Sch. seta-

ceus durch semina tuberculata ausgezeichnet. Polypogon monspeliensis heifst hier Santia plumosa Sav. Sium siculum steht als Brignolia pastinacaefolia Bertol., Festuca ciliata Link. als Bromus barbatus, der auch abgebildet ist. Epilobium lanceolatum des Vfs. ist von E. parviflorum Smith. (pubescens des Vfs.) blofs durch geringere Behaarung unterschieden, was aber, weil der Standort es ändert, nicht wesentlich ist. *Polygonum flagellare* Bertol. kommt hier zuerst vor. Der specifische Charakter ist: P. floribus axillaribus subquaternis, pedunculis flore longioribus, foliis lanceolato - linearibus, ochreis laceris, caule suffruticoso prostrato. Es wächst auf Pozzolan - Erde, und ist P. maius Bocc. mus. t. 58. *Silene trinervia* des Vfs. ist eine gut unterschiedene Art. S. foliis trinerviis lanceolatis basi ciliatis, racemis secundis, calycibus clavatis hispidis. Es gränzt diese Art an S. vespertina Retz., bipartita Desfont. und sericea All. *Cerastium campanulatum* Viv. Sebast. (Cer. praecox Tenor.), ascendens diffusum villosum, foliis radicalibus spathulatis, caulinis oblongis, panicula dichotoma, petalis semibifidis calyce duplo longioribus, capsulis oblongis. *Vicia tricolor* Sebast., pedunculis trifloris brevissimis, foliolis oblongo - ellipticis sericeo-villosis, stipulis superioribus ovatis integris coloratis, leguminibus reflexis glabris ciliatis. Der Kelch ist purpurroth, der Wimpel grünlich, die Segel

braun. *Trifolium latinum* Sebast., caule suberecto dichotomo, foliolis lanceolato - acuminatis, stipulis nervosis pilosis acuminatis, capitulis pedunculatis ovalibus, dentibus calycinis triangulo - subulatis ciliatis, inferiori tubo corollae breviori. *Trifolium Sebastiani* Sav., vexillis deflexis, spicis capitatis, floribus laxiusculis, calycibus glabris apice piliferis, foliolis ovalibus denticulatis, stipulis apice pilosis, caule ramoso, diffuso. Eine zwar mit Tr. campestre verwandte, aber ausgezeichnete Art. *Medicago sphaerocarpa* Bertol., pedunculis multifloris, leguminibus globosis, anfractibus arctissime appressis, aculeolis brevibus biseriato - convergentibus, stipulis laciniatis, foliolis rhombeo - obovatis argute serrulatis. *Hieracium sabinum* Sebast. ist nicht wohl von H. cymosum zu unterscheiden, wovon auch der Vf. die Unterschiede nicht angiebt. Centaurea napifolia L. ist der Cyanus erucaefolia Barr. tab. 504., den Linné zur Iacea di Candia Zanon. t. 42. 43. zog, und der letztern Pflanze den Namen *Centaurea romana* gab, wobey als Standort Campania romana genannt wird. Der Vf. zeigt, dafs Zanoni's Pflanze aus Candia nicht mit Barrelier's einerley, dafs die letztere wirklich die C. napifolia ist, und dafs daher Zanoni's Pflanze, da sie nicht im römischen Gebiet, vielleicht gar nicht in Italien wächst, mit dem Namen *C. Zanonii* zu belegen ist. *Orchis romana* Sebast. ist O. bra-

cteata Tenor. (nicht Willd.). *Helleborine longipetala* des Vfs. ist von Serapias cordigera vorzüglich durch die langen Bracteen und durch die verlängerte Aehre unterschieden.

12.

Cyperaceae et gramineae siculae, auctore D. Car. Boriwogo *Presl.* Prag. 1820. 58 S. in Octav.

Die von der Natur vorzüglich reich ausgestattete Insel ist seit dem Frieden von mehrern deutschen Naturforschern besucht worden, und die Pflanzenkenner Siciliens haben ebenfalls mit gröfserm Eifer die Schätze ihres Vaterlandes zu untersuchen und zu würdigen angefangen. Herr Doctor Presl liefert nun hier die Frucht seines halbjährigen Aufenthalts in Sicilien, eine Untersuchung der Cyperoiden und Gräser, welche er gefunden, wobey er überall auf die neuesten Bereicherungen und Ansichten in der Agrostographie Rücksicht nimmt. Er sucht die specifischen Differenzen zu verbessern und die Synonymieen zu berichtigen. Unter den Caricinen ist uns gleich zuerst *Carex Linkii* Willd. aufgefallen, deren Differenz jedoch in Bertolon. amoen. p. 83. weit kürzer und ausdrucksvoller angegeben ist. Herr Pr. sagt nämlich: fructus horizontali - patentes. Das mögen sie bey einem und dem andern Exemplar seyn, Bertoloni und ich haben sie immer nur als erecto - patulos gefunden; aber dafs die Schuppen braun gerändert sind, wie es Bertoloni

auch in der Beschreibung angiebt, hätte müssen erwähnt werden. Als Synonym wird zwar sehr richtig C. gynomane Bertol. angegeben, aber auch C. tuberosa Pers. syn. 2. 536. und C. nemorosa Michel. nov. gen. t. 33. f. 2. gehören hierher. Bey C. schoenoides Host. wird die gleichnamige Desfontaine'sche Art citirt. Ein Jahr früher als Host benannte Desfontaines einen Carex so, dem er eine capsula laevissima giebt, dagegen ist bey der Host'schen Art die Kapel gestreift und zweygezähnt. Es ist also noch die Frage, ob beide Arten zusammengehören. Bey C. rivularis Wahlenb., die hier als identisch mit C. divisa Bivon. aufgeführt wird, wäre doch zu untersuchen gewesen, ob sie wirklich von der C. divisa Smith. wesentlich verschieden sey. Ich finde keinen Unterschied als in dem gewimperten Rande der Kapseln bey C. rivularis, der scharf bey C. divisa Smith. ist, allein dieser Unterschied ist gar nicht bedeutend. Selbst C. schoenoides Host., C. Bertolonii Schk. und C. cuspidata Schk. scheinen nur Abarten der C. divisa Sm. zu seyn. Eine neue Art: *C. sicula* Presl., finden wir, die der C. extensa Good. so nahe verwandt ist, dafs es Pflicht des Vfs. gewesen wäre, die Unterschiede anzugeben. C. nervosa Desfont., serrulata Bivon. werden aufgeführt. C. longearistata Bivon. kommt als Synonym von C. hispida Wahlenb. und echinata Desfont. vor. *Isolepis sicula* Presl., culmo tereti, vaginis foliife-

ris, spiculis terminalibus subgeminis involucro diphyllo suffultis, nuce obsolete triquetra excavato - punctata. Gränzt zunächst an Scirpus supinus, ist aber doch wohl unterschieden. *Cyperus brachystachys*, culmo triquetro erecto folioso, foliis carinatis margine carinaque serrulato - scabris, involucro subtetraphyllo inaequali umbella composita quadruplo longiori, spiculis ovato - lanceolatis 6floris teretiusculis aggregatis. *Saccharum Teneriffae* steht hier als Panicum villosum. Allein theils haben wir schon ein Gras von Lamarck, ein anderes von R. Brown, ein drittes von Elliott so benannt; theils weicht die Bildung der Zwitterblüthe, so wie die haarige Hülle, auch die Abwesenheit der innersten Corolle von dem Begriff der Gattung Panicum ab, nicht gerechnet, dafs die dritte kleine Spelze nicht immer zugegen ist. Der Vf. macht die Bemerkung, dafs Sibthorp's Saccharum Teneriffae ein ganz anderes Gras sey. Jacquin's Scharfsinn wird die Sache hoffentlich aufklären, da er sich jetzt gerade hiermit beschäftigt. Panicum compressum Bivon. wird hier P. numidianum Desf. genannt. Beide Gräser stehn zwar einander sehr nahe, sind aber doch verschieden: 1. P. compressum hat vaginarum ora pilosa; P. numidianum, glabra und nur nodos culmi pubescentes. 2. P. compressum hat flosculos acutos pubescentes; P. numidianum, flosculos glabros obtusos. Gastridium scabrum Presl. ist Gastridium muticum *

nov. prov. n. 40. Eine neue Gattung *Czernya* ist, wie schon Trinius oben (S. 35.) bemerkt hat, nicht gehörig beobachtet, und kann mit Arundo, wenigstens mit Phragmites Trin., recht wohl vereinigt bleiben. *Vilfa glaucescens* des Vfs. gränzt zunächst an Agrostis alba, von der sie durch panicula contracta und folia brevia rigida glaucescentia unterschieden ist. Unter dem Namen *Vilfa pulchella* führt der Vf. eine Pflanze auf, die nichts anderes als Agrostis elegans *Thore. Lois. Cand.* ist. *Phalaris nitida*, panicula subspicata ovata, glumis integerrimis, paleis squamaeformibus lateralibus, interioribus ovato-lanceolatis, foliis laxis, culmo basi ramoso geniculato. *Hierochloë parviflora*, panicula erecta, pedunculis ad locustarum basin pilosis, flosculis gluma minoribus, hermaphrodito superiori sub apice aristato, arista glumam excedente. Der Unterschied von H. australis ist mir nicht ganz klar. Anthoxanthum gracile Bivon., wozu A. ovatum Lag. als Synonym gehört. *Trisetum splendens*, panicula elongata composita, locustis bifloris, flosculis glumae aequalibus, palea inferiore 5nervi, ligula elongata truncata, vaginis glabris, radice repente. *Avena atherantha* ist von A. fatua, und A. convoluta von A. sempervirens Vill. kaum zu unterscheiden. *Kölera splendens*, panicula spicaeformi glaberrima, locustis bifloris acuminatis muticis, paleae inferioris carina scabra, foliis inferioribus pla-

nis linearibus glaberrimis, culmo inferne bulboso. *Köl. tunicata*, panicula spicata elongata, rachi pilosa, locustis 4floris glabris, palea exteriore apice triaristata, culmis basi nodosis reticulato - tunicatis. *Festuca aetnensis*, panicula contracta stricta, locustis ovatis 4- 5floris, flosculis basi villo connexis, paleis externis trinerviis, ligula oblonga, foliis canaliculatis vaginisque scabris, culmo teretiusculo, radice fibrosa. *Fest. sicula*, panicula contracta, locustis 2- 3floris aristatis, gluma superiore inferiorem triplo excedente, palea inferiore subulata, foliis linearibus, radice annua. *Fest. multiflora*, panicula patentiuscula ramosa, locustis lanceolatis 8- 10floris aristatis, foliis planis. *Bromus fasciculatus*, panicula simplicissima, locustis 7floris, flosculorum linearium palea inferiore apice bifida, arista paleam aequante, foliis planis culmoque ascendente glabris. *Br. paradoxus*, panicula pauciflora simplici, rachi elongata flexuosa, flosculis remotissimis, summis muticis, glumis latis multinerviis. *Poa anceps*, panicula simplici aequali, locustis oblongo - ovatis 4- 5floris, flosculis liberis obtusis, culmo vaginisque ancipitibus, radice repente. Von P. compressa allerdings unterschieden; aber wir haben schon eine Poa anceps Forst. *Megastachya leersoides*, panicula contracta, ramis glabris, locustis ovatis 2- 4floris, foliis planis paniculam excedentibus, vaginis glabris, ligula pi-

losa, culmo erecto, radice fibrosa. *Megast. triticea*, panicula spicata simplici, rachi uninervi inferne complanata, locustis ovalibus distichis compressis sessilibus 6floris, paleis 3nerviis, ligula exserta, foliis planis, culmis diffusis. Warum der Vf. Andropogon Gryllus und distachys zur Apluda gezogen, warum er böhmische Namen den sicilischen Gräsern zugesetzt, ist nicht wohl zu begreifen.

13.

Flora upsaliensis, enumerans plantas circa Upsaliam sponte crescentes. Enchiridion, excursionibus studiosorum Upsaliensium accommodatum a Georg. *Wahlenberg*, Botan. Demonstr. Upsal. 1820. 496 S. in Octav.

Der Vf. hat viele der Forderungen, welche an den Verfasser einer akademischen Flor gemacht werden müssen, befriedigt. Zuvörderst muſs gerühmt werden, daſs er eine, dem Anschein nach, treffliche Charte geliefert, deren Maaſsstab 4 Zoll auf eine Meile ist, und worauf alle Wiesen, Wälder, Felsen, Sandflächen, Wege, alle Wirthshäuser, Landsitze und einzelne Meyereyen angegeben sind. Diese Charte verdient alle Aufmerksamkeit und Nachahmung. Dann sind die Einleitungen zu jeder Klasse alles Lobes werth, in so fern die Linné'schen Klassen solcher Einleitungen fähig sind. Ferner muſs man die genauen Beschreibungen fast jeder Art rühmen, weil natürlich den Anfängern solche akademische Flor in die Hände gegeben wird. Wir

loben die Besonnenheit des Vfs., die ihn abhielt, nach neuen Arten zu haschen, oder sich der Annahme aller neuen Gattungen hinzugeben, obwohl er hier und da, wo hinreichende Gründe ihn vermochten, allerdings auch neue Namen den Pflanzen zu ertheilen nicht ansteht. So ist es zu billigen, dafs er den Gattungsnamen Glyceria, den R. Brown für Festum fluitans L. wählte, auch auf Poa distans L. anwendet; dafs er Triodia R. Br. aufnimmt; dafs er Luzula und Iuncus unterscheidet; dafs er aufser Mentha arvensis und aquatica keine andere Art in seiner Flor kennt; dafs er Geranium pusillum L. als blofse Abart von G. rotundifolium ansieht; dafs er Hooker's Entdeckung von den wahren Früchten der Blasia benutzt; u. s. f. Allein durchgehends ist ein Eigensinn auffallend, der nur gewisse Entdeckungen und Verbesserungen gelten läfst, andere aber völlig ignorirt. Solcher Eigensinn steht dem Naturforscher, dem die Wahrheit über alles gehen soll, sehr übel an. So wird hier Agrostis alba als stolonifera aufgeführt, Chenopodium album und viride tant bien que mal unterschieden. Ganz übersehen werden die neuern bessern Bestimmungen von Asclepias Vincetoxicum, die Untersuchungen der Scabiosen, der Umbellaten, der Statice, der Potentillen und Tormentillen, der Gattungen Nymphaea, Rhinanthus, Geranium und Erodium, Carduus, Cnicus und Cirsium, der Farrenkräuter und zum Theil der

Lichenen, denn nur einige der Acharius'schen Arten werden aufgenommen. Gnaphalium arvense W. wird mit Filago montana L. zusammengeworfen und unter diesem Namen aufgeführt. Trifolium campestre Schreb. wird übersehen und statt dessen Tr. agrarium L. aufgeführt. Leontodon lividus wird mit L. Taraxacum, Polygonum lapathifolium mit P. Persicaria verbunden; doch ist die Blühezeit dieser Pflanzen sehr verschieden und ihre wesentlichen Unterschiede sind nicht zu verkennen. Von der natürlichen Methode hat der Vf. keine geläuterte Ansichten, weil er noch die Linné'schen Ordnungen hervorsucht.

14.

Asiatick researches. vol. 13. Calcutta 1819. 4.
Descriptions of some rare Indian plants, by N. *Wallich*, Esqu., Superintendent of the botanic garden, Calcutta, p. 369 — 415.

Es sind folgende Pflanzen hier beschrieben: 1. *Hedyotis stricta*, caule herbaceo ramisque dichotomis asperis, foliis linearibus glabris, stipulis fimbriatis, pedunculis longissimis ternis. Sie ist, wie die folgenden alle, aus Nepaul. Ich halte sie mit H. affinis Roth. Schult. syst. veg. 3. 194. für eins. 2. *Androsace cordifolia*, villosa, foliis cordato-ovatis obtusis sinuatis crenulatis, scapis petiolos subaequantibus, umbella pauciflora, involucris setaceis, calyce campanulato corolla breviori. Ist zunächst mit A. rotundifolia Smith. verwandt. 3. *Pri-*

mula prolifera, foliis oblongis spathulatis dentatis petiolatis glabris, scapo longissimo, umbellis verticillatis. Abgebildet. 4. *Campanula stricta*. Fälschlich steht hier Wallich's Auctorität, da dieselbe Pflanze von R. Brown schon eben so genannt worden. Allein dieser sieht sie mit Recht als Abart von C. gracilis Forst. an; auch haben wir schon eine Camp. stricta L. 5. *Campanula pallida*, hirsuta, foliis lanceolatis serratis subpetiolatis, caule ramoso, pedunculis longissimis terminalibus subpaniculatis, laciniis calycis corollam aequantibus. 6. *Lobelia pyramidalis*, caule erecto paniculato, foliis lanceolatis acuminatis serrulatis glabris. 7. *Lobelia begonifolia*, repens villosa herbacea, foliis subrotundo - cordatis dentatis basi inaequalibus petiolatis, pedunculis axillaribus unifloris folia subaequantibus, laciniis calycinis subdentatis. 8. *Uvularia parviflora*, foliis oblongo - lanceolatis acuminatis petiolatis, pedunculis oppositifoliis elongatis apice bracteatis, floribus umbellatis. 9. *Uvularia umbellata*, foliis oblongis acutis subsessilibus, umbellis oppositifoliis pedunculatis bracteatis, pedicellis elongatis divaricatis. 10. *Convallaria oppositifolia*, caule tereti, foliis oppositis oblongis acutis glabris petiolatis, pedunculis axillaribus multifloris nutantibus. Abgebildet. 11. *Convallaria cirrhifolia*, scandens, foliis verticillatis linearibus revolutis apice subcirrhiferis, pedunculis axillaribus trifloris.

Polygonatum sibiricum Redout. lil. 315. ist dieser Pflanze sehr gleich. Abgebildet. 12. *Daphne involucrata*, capitulis axillaribus pedunculatis erecto-patentibus involucratis, floribus sericeis, foliis alternis oblongo-lanceolatis acuminatis petiolatis subtus glaucescentibus. Abgebildet. Der Bast giebt guten Hanf. 13. *Daphne cannabina* Lour. Dies ist der Strauch, dessen Bast das treffliche Nepaul'sche Papier giebt, worüber Ed. Gardner, englischer Resident zu Katmandu, und Lieut. Murray folgende Nachricht geben: Der Papierstrauch wächst auf den höchsten Gebirgen, in Gesellschaft der Eichen. Er wird fünf bis sechs Fuſs hoch, und blüht im Januar und Februar. Um das Papier zu gewinnen, schabt man die grüne Rinde ab, schält dann den Bast herunter, kocht ihn in reinem Wasser mit Eichenasche. Dann wäscht man die Masse, und schlägt sie auf Steinplatten zu einem Brey, der auf Bambusmatten in Formen ausgebreitet wird. Dieses Papier bricht nicht, es rottet nie, und wird von keinem Wurm angegriffen. Von der besten Sorte dieses Papiers verkauft man vierzig bis achtzig Bogen für eine Rupie. Die Abbildung der Pflanze ist auf einer Probe dieses Papiers abgedruckt. Es ist viel gelber, feiner und glatter als unser bestes Postpapier. Von der Form sieht man keine Spur. 14. *Daphne Gardneri*, capitulis lateralibus pedunculatis sericeis globosis, corollae laciniis subrotundis, interioribus

crenulatis, foliis lanceolatis acutis petiolatis subtus villosis. Abgebildet. H. Wallich rühmt die Schönheit und den Wohlgeruch der Blumen. 15. *Andromeda lanceolata*, foliis lanceolatis utrinque acutis integerrimis subtus pubescentibus, racemis terminalibus secundis, filamentis ciliatis apice sagittatis. 16. *Andromeda ovalifolia*, foliis ovalibus integerrimis subtus ferrugineis nervosis, racemis lateralibus elongatis, corollis cylindricis. 17. *Andromeda fastigiata*, trunco repente fruticoso, ramis tetragonis fastigiatis, foliis quadrifariam imbricatis sessilibus lanceolato - sagittatis revolutis, floribus axillaribus solitariis. Stimmt sehr mit A. ericoides, und wächst in Nepaul und der chinesischen Tatarey. 18. *Andromeda formosa*, trunco arboreo, foliis oblongis acuminatis serrulatis, paniculis lateralibus, corollis ovatis, filamentis pubescentibus. 19. *Gaultheria fragrantissima*, ramis flexuosis, foliis ovato - lanceolatis serratis subtus resinoso - punctatis, racemis axillaribus folia aequantibus germinibusque pubescentibus. 20. *Saxifraga ligulata*, foliis obovatis carnosis ciliatis, panicula terminali nuda, petalis calyce duplo longioribus. 21. *Blackwellia spiralis*, foliis obovatis glanduloso - dentatis subtus pubescentibus, spicis axillaribus solitariis longissimis nutantibus, floribus subpentandris. Aus Pegu. 22. *Clematis smilacifolia*, scandens, foliis simplicibus cordato - ovatis, racemis axillaribus pauciflo-

ris. Genauere Nachrichten über Menispermum Cocculus L. (Cocculus suberosus Cand.) machen den Schluſs. Noch stattet Wallich Bericht ab von einer neuen Art *Camellia, Kissi,* welche Gardner auf den Bergen um Katmandu in Nepaul gefunden, und deren Blätter zwar eben so scharf gesägt und zugespitzt, als die der C. iaponica, aber unten behaart sind. Wir erfahren, daſs Wallich zwey seiner Leute nach Nepaul geschickt, um Pflanzen zu sammeln, und daſs in Serampur ein botanischer Garten ist, dem H. Govan vorsteht. Die Zeichnungen und Kupferstiche zu allen diesen Beschreibungen sind von Hindu's besorgt: ihre Namen sind: Gorachand, Ramnaut, Kasinaut, Vischnupersaud und Ramchand.

15.

Genera graminum in Scandinavia indigenorum (indigenarum) recognita, quae, praeside C. P. *Thunberg*, p. auctor Car. Io. *Hartmann*. Upsal. 1819. 10 S. in Quart.

Es sind Palisot-Beauvois Gattungen, welche den Vf., der gute Grundsätze äuſsert, vermochten, eine Uebersicht der scandinavischen Gräser zu geben. Er tadelt den Franzosen, daſs er Linné's Ausspruch: *die Gattung mache den Charakter,* nicht befolgt und daher die Gattungen zu sehr zerrissen habe. Indessen könnte man Herrn H. das Gleiche vorwerfen: die Trennung Deschampsia und Aira und die Verbindung mehrerer Arten von Aira, Me-

lica, Poa und Festuca zu der Gattung Hydrochlora sind Verletzungen jenes Gesetzes. Denn Festuca capillaris Lilj., Poa aquatica, Melica coerulea, Aira aquatica, Festuca fluitans und Poa distans können nur mit Gewalt zu Einer Gattung verbunden werden. Dazu kommt, dafs Palisot-Beauvois schon eine Hydrochloa aus Michaux's Zizania gebildet hat. Es kommen einige neue Arten vor, deren specifische Charaktere man ungern vermifst, und, wo sie vorkommen, wie bey Agrostis straminea, sind sie nicht genügend.

16.

Fundamenta agrostographiae, sive theoria constructionis floris graminei; adiecta synopsi generum graminum hucusque cognitorum; auctore Car. Bern. *Trinius*, M. D. Cum tab. aen. 3. Vienn. 1820. X und 214 S. in Octav.

Palisot-Beauvois Untersuchungen regten auch den geistreichen Vf. auf, die höhern Ansichten, welche die neuere Zeit über die Haushaltung der Natur im Gewächsreich eröffnet hat, auf die Gräser anzuwenden. Im ersten Theil betrachtet er die Oekonomie der Gräser im Allgemeinen, und fängt, was mir nicht passend scheint, mit dem Samen an, da die Betrachtung der Wurzeln, der Halme und der Blätter eigentlich hätte vorangehen müssen. Es ist indefs angenehm, hier auf manche sehr interessante Thatsachen zu stofsen: dafs der Grassame, so oft er mit der Corolle verwächst, fast immer nur

mit der obern, höchstens mit der untern Spelze zusammenwächst. Die eigentliche Corolle der Gräser (nectarium L.) sey genau genommen ein Hülfsorgan der Geschlechtstheile. Die Form derselben ist standhafter in einzelnen Gattungen, als es hier angedeutet ist. Die gewöhnlich sogenannte Corolle besteht in der Regel aus zwey Spelzen; bey Alopecurus und Cornucopiae, wo man Eine annimmt, seyn die beiden verwachsen. Die obere oder innere Spelze sey sehr wenigen Abänderungen der Form unterworfen. Ueberhaupt sey der wechselnde Stand der Theile den Gräsern, wegen der niedrigen Stellung, die diese Familie in dem Gewächsreich einnehme, wesentlich Wo der Kelch nur Eine Spelze zu haben scheine, wie bey Lolium, vertrete die Rachis die Stelle der zweyten Spelze. Die untere Kelchspelze sey als Halmblatt anzusehen, daher sey ihre Behaarung zu erklären. Aber ganz verschiedenen Ursprung haben die Haarbüschel im Boden der Corolle (bey Arundo) oder unter den Kelchen (bey Saccharum). Sie seyn die Rudimente der Blüthen, vom Ueberflufs der Säfte erzeugt, der doch nicht hinreiche, vielblüthige Kelche hervorzubringen. Daher kommen diese Haarbüschel weit häufiger bey ein- als bey vielblüthigen Gräsern vor: sie sind Erzeugnisse eines Naturgesetzes, welches sich im Fehlschlagen äufsert, und daher können sie zu charakteristischen Merkmahlen dienen. Diese

Haare fehlen bisweilen, und an ihrer Stelle erzeugt die Natur bey einblüthigen Gräsern Schwielen oder Knötchen unter den Blüthen (Milium punctatum). Doch auch bey vielblüthigen Gräsern geht der fehlschlagende Kelch in eine Schwiele oder ein Knötchen über, wie bey Elymus Hystrix (Asprella Willd.). Die untere Balgspelze ist, wegen ihrer Verwandtschaft mit den Blättern, vorzüglich geneigt, Auswüchse überflüssiger Säfte zu zeigen, zu welchen letztern der Vf. die Borsten, als Fortsetzungen der Rippen und Nerven, und die Grannen zählt, welche sich durch ihren völlig von den Spelzen abweichenden Bau unterscheiden. Doch muſs man nicht vergessen, daſs die innere oder obere Spelze oft auch Borsten und Grannen hat, (Chaeturus Linn., Diectomis P. B. u. s. f.). Der Vf. meint zwar, es seyn durchgehends nur Borsten; auch der Kelch habe keine Grannen, die lediglich an der innern und untern Balgspelze vorkommen. Wenn ähnliche Organe als Folge des Fehlschlagens erscheinen, so werden sie mit Unrecht oder uneigentlich Grannen genannt, (Triaena Humb.). Bey Corynephorus P. B. (Aira canescens) ist es gewiſs keine Granne. Die Polygamie der Gräser erklärt der Vf. aus demselben Princip, aus welchem de Candolle die Unregelmäſsigkeit der Blumen zu erklären sucht, nämlich aus der Abweichung von der senkrechten Richtung. Es ist ein an sich richtiges Princip, doch

dürfen wir es nicht als Norm aufstellen und keine Folgerung daraus ziehen. Zwar schlagen die seitlichen Blüthen der meisten Dolden fehl, aber bey Daucus ereignet sich dies bey der Centralblüthe; bey vielen Radiaten unter den Compositis schlägt der Strahl fehl, bey manchen aber die Scheibe. Dafs das Rudiment der Blüthe immer niedriger als die vollkommene Blüthe, die neutrale Blüthe aber gleich hoch mit derselben stehe, behauptet der Vf., welches ich nicht recht verstehe, da doch die männlichen und neutralen Blüthen bey Andropogon und den verwandten Gattungen, auch das Rudiment der dritten Blüthe bey Melica immer höher gestellt sind, als die vollkommenen Blüthen. Der Vf. unterscheidet die Polygamie der Gräser dergestalt, dafs er *Androgynie* nennt, wenn *ein* Kelch männliche und weibliche, *Hemigamie,* wenn er aufser beiden noch eine neutrale Blüthe, *Hemiologamie,* wenn er aufser beiden noch eine Zwitterblüthe, und *Heterogamie,* wenn ein Kelch Zwitterblüthen, ein anderer aber blofs weibliche oder blofs männliche Blüthen einschliefst. Das Verhältnifs der Kelchspelzen hält der Vf. für sehr wesentlich und wichtig; mit der Aenderung desselben werde auch die Ausbildung der Befruchtungstheile verletzt. So verkürze sich die untere Kelchspelze der Agrostis alba, wenn sie vivipara werde. Wo drey Spelzen den Kelch zu bilden scheinen, da sey die dritte eine fehlschlagende

Blüthe, welches bey Panicum angenommen ist, bey Uniola schwer zu erweisen steht, aber durch die Analogie mit mehrern Cyperoideen (Schoenus, Rynchospora, Melancranis) hätte bekräftigt werden können. Ueberhaupt ist zu bedauern, dafs der Vf. die Cyperoiden gänzlich übersehn hat, da diese ihm manchen Aufschlufs über die eigentlichen Gräser gegeben haben würden: z. B. die Borsten bey Scirpus, Rynchospora, ganz vorzüglich aber bey Chrysithrix, welche gewifs Rudimente der Corolle sind. Der Vf. zeigt aus seinen Principen den Werth des Blüthenstandes, der mit dem Werth der Blüthentheile einerley ist. Hier ist mir aber nicht klar, warum die Abweichung von der senkrechten Linie auch eine Abweichung von dem symmetrischen Raum der Aehre, bey Hordeum, bewirken und dadurch die seitlichen männlichen oder neutralen Blüthen hervorbringen soll: denn in derselben Linie oder unter demselben Winkel mit dem Horizont, wo bey Hordeum distichon und Zeocrithon die fehlschlagenden Blüthen vorkommen, erscheinen bey Hordeum vulgare und hexastichon die vollkommenen. Ich übergehe die Betrachtungen über Gattung und Art, um noch etwas über das System selbst zu sagen.

Es sind hier 189 Gattungen aufgestellt: Palisot-Beauvois hatte deren nur 134. Das Princip der Classification ist einfach und klar; Zahl der Blüthen

im Kelch, Blüthenstand, mehr oder weniger Unvollkommenheit und besondere Abweichungen im Bau der wesentlichen Theile, das sind die Normen der Eintheilung. Die Charaktere sind kurz angegeben, leicht zu übersehen und deutlich unterscheidend. Neue Gattungen sind folgende: 1. *Epiphystis.* Spica e floribus absque rachi, altero super alterum positis. Cal. 1glumis membranaceus. Cor. 1valvis membranacea. Filamenta dilatata. Die einzige Art: *Ep. ophiuroides,* kommt aus Brasilien. 2. *Oropetium.* Rachis continua, utrinque scrobiculata pro recipiendis locustis immersis. Cal. 1glumis cartilagineus. Cor. 2valvis hyalina, pilis stipata: valva inferior posterior ventricosa, superior anterior complanata. *Nardus thomaea* L. ist die Art, aus welcher diese Gattung gebildet worden. 3. *Xystidium.* Racemus simplex laxus. Locustae stipite piloso suffultae. Cal. corolla multo longior, glumae involutae subulato - setigerae. Cor. hyalina mutica. Die einzige Art: *X. maritimum,* kommt aus den philippinischen Inseln. 4. *Helopus.* Racemi rachi communi affixi. Locustae unilaterales. Pedicelli claviformes. Cal. glumis acutis subaequalibus, corollam cum arista includens. Cor. cartilaginea, cuspidato - aristata. *Milium ramosum* Retz. gehört zu dieser Gattung. 5. *Centrophorum.* Panicula simplicissima. Cal. coriaceus clausus corolla triplo longior. Gluma superior *basi calcarata* (!):

calcar involucello immersum vaginaeformi superne bibrachiato. Cor. valva inferior apice coriaceo setigera. Herr Tr. sah einen Zweig dieses seltenen Grases, aus China, in der Sammlung des Grafen Razumofsky. 6. *Limnas.* Panicula simplex. Cal. chartaceus angulatus subnavicularis corollam subaequans. Cor. chartacea, infra medium emittens setam subtortilem aristaeformem. Dieses Gras kommt aus Kamtschatka, und hat das Ansehen einer Leersia. Man sehe diesen Band, S. 57. 7. *Colpodium.* Panicula. Cal. acutiusculus, corolla brevior. Cor. oblonga chartacea, apice subhyalino obtusissima, erosa. *Agrostis versicolor* Stev. macht diese Gattung. Man vergl. diesen Band, S. 37. 8. *Aegialitis.* Panicula subcapitata. Cal. chartaceo - herbaceus, glumis aequalibus ciliatis oblongis corollam aequans. Cor. valva inferior chartaceo - membranacea subnavicularis, apice integro mucronata. Rudimentum cylindricum. Die einzige Art scheint nach der Beschreibung Airopsis globosa Desv. (Milium tenellum Cav., Aira globosa Thor., Agrostis tenella Poir.) zu seyn. Diese wird jedoch in der Folge bey Airopsis aufgeführt, wo der angegebene Charakter der Gattung aber vermuthen läfst, dafs vielmehr Poa agrostidea Cand. oder Airopsis agrostidea Ej. suppl. gemeint sey. 9. *Lachnagrostis.* Panicula. Cal. herbaceo - chartaceus, corolla subduplo longior. Cor. oblongo - lanceolata,

callo insidens pilifero. Valva inferior apice denticulata dorso aristata. Rudimentum cylindricum bifariam villosum. Ist *Agrostis retrofracta* W. mit den verwandten Arten. 10. *Anemagrostis.* Panicula. Cal. herbaceo - chartaceus, corollam aequans. Cor. oblonga, callo insidens pilifero. Valva inferior setigera. Rudimentum cylindricum nudum. Agrostis Spica venti und interrupta L. 11. *Pholiurus.* Spica: spiculae racheos continuae excavationibus impressae. Cal. 2florus, glumis cartilagineis flosculis longior. Cor. valvae subhyalinae aequales. Ist Rottbölla pannonica Host. 12. *Periballia.* Panicula ramorum sterilium verticillis involucrata. Cal. 2florus chartaceo - herbaceus, glumis aequalibus flosculos subaequans. Cor. basi pilis stipata acutiuscula. Semen subglobosum liberum. Ist Aira involucrata Cav. 13. *Sphenopus.* Panicula. Spicularum pedicelli cuneiformes. Cal. minimus 2-3florus, glumis inaequalibus, persistens. Cor. valva inferior membranaceo - herbacea carinata submucronata. Ist Poa divaricata Gouan. 14. *Aeluropus.* Panicula glomerata subcapitata. Flosculi secundi biseriales in spiculis sessilibus. Cal. coriaceo - chartaceus ecarinatus villosus 7 - 20florus. Cor. valva utraque villosa, inferior ecarinata striata, infra apicem integrum mucronata. Ist Dactylis brevifolia Kön. 15. *Rostraria.* Panicula coarctata. Cal. 2 - 6florus, glumis inaequalibus, flosculis bre-

vior. Cor. basi subbarbata: valva inferior apice bidentato - setigera, superior infra conduplicata bimucronata. Ist Avena panicea Lam. und Bromus dactyloides Roth. 16. *Eutriana.* Racemus simplex s. compositus. Cal. membranaceus 2florus: glumae inaequales carinatae lanceolatae. Flosculus completus. Cor. membranacea, valvae acutae, setoso - divisae, rarius integrae. Incompletus pedicellatus polymorphus trisetus. Ist Aristida americana und Atheropogon apludoides W. Diese Gattung läfst sich von Heterostega Desv. sehr schwer unterscheiden. 17. *Ripidium.* Panicula. Cal. pilis involucratus coriaceus 2florus, glumis subaequalibus, flosculis paullo maior. Flos neuter. Cor. 1valvis membranacea. Flos ☿. Cor. 2valvis membranacea, valva inferior apice aristata, arista recta, rarius tortili. Hierzu gehören Andropogon strictus Host., Saccharum Ravennae Host. und S. iaponicum Thunb. Saccharum unterscheidet sich unter andern durch eine gröfsere untere Kelchspelze. 18. *Pleuroplitis.* Spicae subfasciculatae: spiculae alternae, rachi articulatae appressae. Cal. 2florus flosculis longior, gluma inferior subherbacea nervosa, superior chartacea carinata cuspidata. Flosc. neuter. Cor. loco arista tortilis, basi valvae superioris hermaphr. adstans. Flosc. ☿. Cor. 2valvis hyalino - membranacea, valvis acutis aequalibus. Ueber die einzige Art dieser Gattung S. 80. oben. 19. *Stenotaphrum.* Spica: spiculae

unilaterales biseriatae, scrobiculis racheos tumidae alternatim immersae: inferiores binae, altera pedicellata, superiores solitariae. Cal. 2florus; gluma minima inferior anterior chartacea, superior coriacea, flosculos aequans, posterior. Cor. neutra et hermaphr. 2valvis, valvis acutis coriaceis. Ist Rottböllia dimidiata L. 20. *Spodiopogon.* Paniculae ramuli dichotomi. Pedicelli apice barbati. Cal. 2glumis herbaceus, glumis villosis, flosculis longior. Flos neuter. Cor. 2valvis, hyalina mutica. Flos ♀. Cor. 2valvis hyalina: valva inferior bilaciniata, arista tortili inter lacinias. Filamenta 3 abortiva. Die einzige Art: Sp. sibiricus. 21. *Lepeocercis.* Spica simplex. Rachis articulata, articulis brevissime barbatis 2floris; spicula altera sessili, altera pedicellata. *Sessilis.* Cal. 1glumis, hemigamus, gluma herbacea ovata, flosculos obtegens. Flos neuter. Cor. chartaceo - coriacea univalvis mutica. Flos ♀. Cor. hyalina 2valvis, valva inferior subulaeformis apice arista tortili *Pedicellata.* Cal. similis. Flos neuter similis. Flos ♂. Cor. hyalina 2valvis mutica. Hierzu gehört Andropogon serratus Retz. Von den meisten dieser Gattungen sind die wesentlichen Theile abgebildet beygefügt.

Es fehlt nicht an interessanten Bemerkungen über einige schon bekannte Gattungen. So wird Agrostis für die eigentlich typische Gattung angesehen, in deren Basilarschwiele, in deren Haarbü-

schel, in den Grannen und andern Theilen die Keime liegen, aus welchen sich alle andere Grasgattungen entwickeln. Die Gattungen Brachyelytrum, Chilochloa, Deyeuxia und Psamma P. B. scheinen dem Vf. nicht hinreichend begründet. Aber die Baldingera der Wetterauer stellt er doch als eigene Gattung Digraphis auf, obwohl man ohne Zwang sie mit Phalaris verbinden kann. Die Gattungen Megastachya, Sclerochloa, Orthoclada, Tricuspis P. B., Windsoria Nuttall. und Triodia Jacq. glaubt er mit Poa vereinigt lassen zu müssen. Aber gerade die beiden letztern Gattungen sind eins mit Triodia R. Br. und P. B., die er doch für Festuca decumbens L. aufnimmt. Bey Schedonorus P. B. fragt er nicht ohne Grund, ob nicht Diplachne P. B. damit zu vereinigen sey. Echinochloa und Urochloa P. B. läſst er auch bey Panicum, trennt aber Setaria und Pennisetum davon. Oplismenus P. B. verbindet er mit Orthopogon. Zu Andropogon zählt er viele wesentlich verschiedene Gattungen, als Diectomis, meine Pollinia und Cymbopogon, worin er aber später andern Sinnes geworden. Man sieht also, daſs es zwar ein rühmlicher Versuch ist, die Graslehre nach sichern Grundsätzen zu bearbeiten, allein es fehlt noch immer an einer für den Anfänger faſslichen Uebersicht dieser Familie, wobey weniger Trennung als Verbindung Statt finden darf.

17.

Anton. *Bertolonii*, Prof. Bonon., Amoenitates italicae, sistentes opuscula ad rem herbariam et zoologiam Italiae spectantia. Bonon. 1819. 472 S. in Quart und 6 Kupfertafeln.

Eine Sammlung von Abhandlungen, die zum Theil schon seit 1803 aus den drey Dekaden der Rarior. Ital. plant., dann aus den Plant. genuens. 1804, aus den Opuscoli scientifici di Bologna und aus andern periodischen Werken bekannt waren, von dem Vf. aber wieder durchgesehn, berichtigt und vermehrt worden sind. Höchst schätzenswerth ist die überall hervorleuchtende Sorgfalt in Benutzung ausländischer Schriften, die Genauigkeit in der Synonymie, und die vorherrschende Neigung, vielmehr zu verbinden, als zu trennen, woran man den ächten Botaniker erkennt, wenn nicht Uebertreibung Statt findet, wie sie hier freylich nur zu oft vorkommt. Folgendes sind die Abschnitte des Werks: 1. *Observationes botanicae.* Hier fällt gleich die Verbindung von Agrostis alba und vulgaris With. auf, wobey aber gar nicht auf das Blatthäutchen gesehn wird, dessen Form doch nicht abändert, wenn auch Ueberzug und Grannen der Veränderung unterworfen sind. Gilt solche Verbindung, so sind auch Poa trivialis und pratensis eins. Eben so soll Sesleria elongata Host. Abart von S. coerulea seyn. Nimmermehr! Auch Festuca ovina wird mit F. duriuscula zusammengeworfen,

Triticum unilaterale L. soll mit Tr. tenellum Viv. und Tr. biunciale All. eins seyn: die Grannen sind, nach Linné's eigenem Geständnifs, veränderlich, und Smith sagt: Gramen loliaceum minus Moris. sect. 8. t. 2. drücke Linné's Tr. unilaterale recht gut aus. An einem andern Ort (plant. gen. p. 122. 123.) unterscheidet Bertoloni noch sein Tr. festuccides (Tr. hispanicum Willd.) und Tr. loliaceum L. (Tr. unilaterale Viv.). Zu dem letztern gehört Gramen parvum marinum Moris. sect. 8. t. 2. Mit Scabiosa gramuntia L. verbindet der Vf. Sc. Columnae Tenor., welche doch eher zu Sc. agrestis Kit. kommt, Sc. ceratophylla Tenor., die eher als eigene Gattung angesehn werden mufs, aber mit mehr Recht Sc. mollissima Viv. Von Galium pusillum L. sieht er G. Bocconi All., wie mehrere, als Varietät an. Phyteuma Michelii All. und scorzonerifolium Vill. Willd. sind eins. Dafs aber Narcissus odorus Gouan. und incomparabilis Curt. mit N. Pseudonarcissus L. verbunden werden, kann man nicht billigen, (s. oben S. 20. 21. 25.). Colchicum montanum L. Cand. ist nicht die gleichnamige Allioni'sche Pflanze, welche mit C. arenarium Kit. einerley und Varietät von C. autumnale ist. Die andere Pflanze unterscheidet sich durch zurückgeschlagene Blätter und gleichzeitige Blüthen. Dabey bemerke ich, dafs der Vf. mit Viviani für praecox, serotinus und coaetaneus die Ausdrücke synanthius und hysteranthius

gebraucht. Erica stricta Andr. wird mit E. corsica Cand. und ramulosa Viv.; Silene bipartita Desf. mit S. canescens Tenor., vespertina Retz. und sericea All.; Sedum spathulatum Kit. mit S. galioides All.; Senecio squalidus L. mit S. chrysanthemifolius der Sicilier verbunden. (Jener hat einfachen Stamm, bloſs halbgefiederte Blätter und kurze rauhe Haare; dieser ist sehr ästig und glatt, und hat doppeltgefiederte Blätter.) Pinus Pinaster Willd. ist, nach dem Vf., einerley mit P. maritima Lam. Cand., dagegen P. maritima Lamb. einerley mit P. halepensis W. . . 2. *Pugillus stirpium Lunensium.* Hier findet man besonders Hyacinthus botryoides und racemosus auſs genaueste unterschieden. . . 3. *Rariorum Italiae plantarum decades IV.* Es nimmt uns sehr Wunder, daſs der Vf., der so sehr zu verbinden geneigt ist, Hieracium Lactaris dennoch von H. umbellatum trennt, mit welchem es unstreitig einerley ist. Unter den vom Vf. zuerst und gut unterschiedenen Pflanzen nennen wir: Helianthemum Savii, Arabis muralis, Lathyrus auriculatus (spurius W.), Orchis secundiflora, Carex gynomane, Scabiosa holosericea, Viola heterophylla, Stellaria Saxifraga, Orobanche cruenta, Medicago sphaerocarpa, Primula suaveolens, Saxifraga porophylla, Silene lanuginosa, Arabis stellulata. Andere sind viel weniger sicher bestimmt. . . 4. *Plantae Genuenses.* . . 5. *Iter ad urbem Ravennam.*

Hier wird Nachricht von den hinterlassenen Handschriften des Grafen Jos. Ginanni gegeben. . . 6. *Specimen zoophytorum portus Lunae.* Mit grofser Sorgfalt ist hier die Synonymie der Zoophyten bis auf Lamouroux angeführt. . . 7. *Historia fucorum maris ligustici.* Die Sorgfalt des Vfs. in Aufsuchung der Synonymie verdient zwar alles Lob, allein er wirft unter dem Namen Fucus die verschiedensten Organismen zusammen, und es ist daher zu wünschen, dafs er durch Lyngbye's Werk bessere Ansichten erhalten möge. . . 8. *Flora alpium apuanarum.* Die hier vorkommenden, vom Vf. entdeckten, Pflanzen sind schon bekannt.

18.

Kongl. Vetenskaps Academiens Handlingar för År 1816 — 1820. Stockholm.

Seitdem der treffliche Swartz nicht mehr unter den Sterblichen ist und der ehrwürdige Thunberg des Alters Bürde fühlt, waren Acharius Abhandlungen fast die interessantesten im botanischen Fache, obwohl sie sich lediglich auf die Bearbeitung der Lichenen beschränkten. Seit 1817 hat auch dieser nichts mehr geliefert und den 14ten August 1819 ist er ebenfalls gestorben. Die letzte Arbeit von ihm ist J. 1816. S. 106 — 125. 260 — 291. J. 1817. S. 220 — 244. *Untersuchung über die Gewächse, welche zum Calicium gezählt werden, oder mit*

ihm verwandt sind. In den frühern Abhandlungen waren schon die Gattungen Limboria und Cyphelium aufgestellt. Hier betrachtet Acharius zuerst den scheinbaren Fruchtstiel (Podetium) der Flechten, als Fortsetzung des allgemeinen Fruchtbodens, womit er den *Stipitellus* bey den Calicioideen vergleicht. Der letztere ist immer von anderer Substanz als der Thallus, kommt aber mit dem untern Theil des Apotheciums in der Substanz überein. Diesen untern Theil des Apotheciums nennt hier der Vf. *excipulum.* Die Scheibe des Apotheciums bedeckt bey Calicium ein feines Häutchen, welches aber zeitig verschwindet, worauf ein dunkel gefärbtes Keimpulver sich ablöst. Es werden nun vierzig Arten von Calicium aufgeführt, und nach der Farbe des Apotheciums und des Keimpulvers unterschieden. Mehrere Trivialnamen sind verändert. Als neue Arten kommen vor: J. 1816. p. 118.: *Cal. minutellum,* crusta laevi albissima, apotheciis atris subinfundibuliformibus, excipulo nitente, margine subinflexo discum plano - depressum superante, stipitellis brevibus crassiusculis nigris nitidulis. An faulem Eichenholz. p. 121.: *Cal. pullatulum,* crusta primordiali tenuissima cinereo - nigricante, secundaria subbyssacea fuligineo - atra, apotheciis turbinato-clavatis nigris, disco intra marginem inflexum abscondito, stipitellis brevibus superne incrassatis opacis. An Ellernzweigen. p. 122.: *Cal. haustellare,*

crusta tenuissima laevigata fusco - nigra, apotheciis minutis subglobosis nigris opacis, disco prominulo hemisphaerico, stipitellis longissimis gracilibus concoloribus. Am Hollunderstrauch. Die Cruste ist öfter von der Thelephora cretacea Fries bedeckt. p. 260.: *Cal. parietinum*, crusta tenuissima cinereo - glauca, apotheciis subturbinatis, excipulo infundibuliformi glauco - pruinoso margine nigro discum planum aterrimum aequante, stipitellis breviusculis nigris glabris glaucoque irroratis. An Fichtenlatten. Dazu gehört Cal. glaucellum Meth. p. 262. *Cal. lenticulare*, crusta tenuissima cinerascente, apotheciis lentiformibus, excipulo crateriformi nigro, margine subcinerascente, disco convexo nigricante, stipitellis longiusculis crassis atris. An alten Baumstämmen. Cal. claviculare Syn. wird grofsentheils dazu gerechnet. p. 266.: *Cal. discoidale*, crusta tenuissima laevigata alba demum flocculoso cinerascente, apotheciis cyathiformibus, excipulo margineque discum planiusculum albo - farinosum aequante nigris, stipitellis breviusculis cylindricis opacis atris. An rindenlosen Eichenstämmen. p. 276.: *Cal. melanophaeum*, crusta tenuissima alba subpruinosa, apotheciis subgloboso - turbinatis, excipulo subpyriformi nigro glabro, margine inflexo coarctato, disco parvo plano ferrugineo, stipitellis brevibus crassis nigro - piceis subnitentibus. An Eichenstämmen. p. 279.: *Cal. bruneo-*

lum, crusta tenuissima albicante flocculosa, apotheciis turbinatis obovatis, excipulo poculiformi hemisphaerico umbrinis stipitellis breviusculis inclinatis, inferne crassioribus nitidis nigris. An faulen Fichtenstämmen. p. 280.: *Cal. physarellum*, crusta pulveracea laete viridi, apotheciis lentiformibus, excipulo subcrateriformi nigro - fusco, disco convexo viridi - fusco marginem obvallante, stipitellis brevibus crassiusculis ad basin tenuioribus colore excipuli fuscoque pruinosis. An faulem Eichenholz. J. 1817. p. 231.: *Cal. pusiolum*, crusta tenuissima glabra lactea, apotheciis clavato - turbinatis, demum excipulo evanescente subglobosis atris nudiusculis, stipitellis breviusculis filiformibus inferne pallidis, tandem totis nigris. An Ellernholz. p. 132.: *Cal. flexipes*, crusta tenuissima pallida subnulla, apotheciis turbinato - subglobosis atris, disco demum prominente pulveraceo, stipitellis filiformibus longissimis flexuosis prostratis concoloribus opacis. An faulem Fichtenholz. p. 234.: *Cal. mutabile*, crusta tenui subcartilaginea glabra demum rugulosa cinerascente, apotheciis lentiformibus supra flavo-pulverulentis, disco marginem primo inflexum crassum vix aequante, demum convexo umbrino nigroque marginem obtegente, stipitellis brevibus crassis excipuloque nudis atris. . . Aus Calicium cantherellum, capitellatum, aciculare und gracilentum syn. macht er eine neue Gattung *Coniocybe*, deren

ganzes Apothecium kugelicht ist und sich ringsum in Keimpulver auflöst: der Stiel hat oben einen kleinen Ansatz, auf dem das Apothecium ruht; jener vertritt die Stelle des Becherchens bey Calicium.

Eine treffliche Abhandlung von El. *Fries* über die Scleromycen findet sich J. 1816. S. 126 — 157. J. 1817. S. 81 — 119. 245 — 271. J. 1818. S. 100 — 120. 356 — 361. J. 1819. S. 87 — 112. Zuerst über den Stand, den die Scleromycen in der natürlichen Anordnung einnehmen: sie stehn den Flechten zunächst, niedriger als diese, aber höher als die Gastromycen, weil diesen die Keimschläuche fehlen. Dann theilt er die Scleromycen in eigentliche und zweydeutige (heterocliti). Die letztern sind den vorigen im Aeufsern ähnlich, haben aber keine eigentliche Keimschläuche. Zu den genuinen rechnet er: 1. *Sphaeria*, wovon 240 Arten aufgezählt und in Abtheilungen gebracht werden, die sich von den Persoon'schen wenig unterscheiden. 2. *Lophium*, unterscheidet sich durch spaltförmige Oeffnung, mit erhabenen kammförmigen Lippen. Sphaeria cristata und episphaeria Pers. und Hysterium mytilinum Pers. gehören dahin. 3. *Bostrychia*. Dies ist eine Nemaspora Pers. mit kugelichten Perithecien, wozu N. chrysosperma und leucosperma Pers. gehören. 4. *Sphaeronema* ist eine Sphaeria ohne Stroma, mit cylindrischem Perithecium, ohne Hals, deren Gallert sich in Kügelchen verändert, welche aus-

brechen. Sph. subulata und conica Pers. gehören hierher. 5. *Cenangium.* Zusammengesetztes, in der Basis fleischiges, oben leeres Perithecium, dessen Höhle inwendig mit einem Häutchen umkleidet ist. Sphaeria fallax Pers. und Sph. caespitosa Tod. bilden diese Gattung. 6. *Dothidea.* Kein Receptaculum. Unförmliches solides Perithecium, ohne Mündung, inwendig mit dichtem Kern versehn, der die Keimschläuche einschliefst, aber keine Gallert enthält. Arthonia moriformis Ach. wird hierher gerechnet. 7. *Stegia.* Kreisförmiges tassenartiges Perithecium, mit gewölbtem hinfälligen Deckel, der vom vorspringenden Rand des Peritheciums umgeben ist. 8. *Hysterium.* 9. *Actidium.* Einfache, hornartige Perithecien, welche strahlenförmig aufspringen. 10. *Rhytisma.* Zusammengesetzte eingewachsene Perithecien, die durch Querspalten in Stücke springen. Aufrecht festsitzende Keimschläuche. Xyloma salicinum, Andromedae, acerinum und punctatum Pers. werden dazu gerechnet. 11. *Phacidium* unterscheidet sich durch strahlenförmige Risse. Zu den uneigentlichen Scleromycen zählt der Vf. *Leptostroma* Fries obs. myc., *Xyloma* Pers., *Depazea* Fries, *Erisiphe* Cand., *Sclerotium* Tod. . . Von demselben Gelehrten sind J. 1820. S. 38 — 45. zehn Lichenen aus tropischen Gegenden beschrieben. Darauf folgt S. 46 — 53. mein *Pugillus plantarum cryptogamicarum tropicarum,* nämlich 13

neue Lichenen und 16 Pilze und Schwämme aus Westindien.

Von dem trefflichen *Swartz* sind J. 1817. S. 53 – 80. noch einige brasilische Farrenkräuter beschrieben und abgebildet, welche Freyreis gesammelt und an den schwedischen Consul Westin überlassen. Auch hatte H. Commercienrath Casström Beyträge geliefert. Es sind folgende: 1. *Gymnogramma asplenicides*, frondibus pinnatis, pinnis petiolatis lanceolatis dentato - serratis utrinque glabris, lineolis fructiferis simplicibus furcatisve venis parallelis insertisque. 2. *Gymn. tomentosum* ist Asplenium tomentosum Lam. 3. *Gymn. chaerophyllum* Desv. (Berl. Mag. 5. 305.). 4. *Gymn. myriophyllum*, frondibus tripinnatis laxis pubescentibus, pinnulis decurrentibus ovatis obtusis incisis, laciniis bifidis emarginatisve. 5. *Polypodium saxicola*, frondibus pinnatis, pinnis petiolatis lanceolatis crenatis basi superne auriculatis, infimis abbreviatis terminalibus coadunatis, soris solitariis, stipite rachique pubescentibus. 6. *Polypodium diversifolium*, frondibus pinnatis, ex eadem radice distinctis, pinnis oblongo - lanceolatis subintegris, venis trichotomis glabris, terminali crenulata, fructificantibus longius stipitatis, soris serialibus. 7. *Pol. retusum*, frondibus bipinnatis lato - lanceolatis, pinnis inferioribus abbreviatis auriculatis, intermediis pinnatifidis, laciniis subovatis retusis, sub-

tus rachique pilosis, soris ad costam mediam utrinque subsolitariis. 8. *Pol. hirsutum*, frondibus tripinnatifidis, iunioribus subbipinnatis, laciniis ovatis obtusis incisis utrinque rachique pilosissimis, stipite villoso basi paleaceo. 9. *Aspidium caudatum*, frondibus bipinnatis apice attenuato - pinnatis, pinnis falcatis, pinnulis ovatis acutis crenulatis basi truncatis sursum apiceque mucronulatis, subtus dimidiatis, omnibus fructiferis, rachi paleaceo - hirsuta. 10. *Asp. laetum*, frondibus triplicato - pinnatis superne bipinnatis pinnatisve, pinnulis cuneato - ovatis obtusis denticulato - mucronulatis submonosoris, stipite scabriusculo nitido. 11. *Asp. patulum*, frondibus bipinnatis glabris, pinnis oppositis, pinnulis ellipticis remote serratis, baseos subpinnatifidis, laciniis ovatis, stipite basi tereti paleaceo. 12. *Asplenium brasiliense*, fronde spathulato - acuminata subrepanda glabra, venis anastomosantibus, soris subparallelis simplicibus furcatisque costae approximatis, stipite brevissimo squamoso. 13. *Aspl. angustum*, fronde lineari - lanceolata subsessili repanda crenataque utrinque glabra, soris obliquis distantibus. 14. *Aspl. regulare*, frondibus pinnatis lanceolatis, pinnis trapezio - oblongis obtusis, obtuse serratis basi truncatis sursum auriculatis dentatis, rachi submarginata. 15. *Aspl. auriculatum*, frondibus pinnatis, pinnis oblongo - lanceolatis acuminatis serratis, basi sursum lobo rotundato

dentato conniventibus deorsum oblique truncatis, rachi submarginata. 16. *Aspl. rigidum*, frondibus bipinnatis rigidis, pinnis falcatis lanceolatis attenuatis, pinnulis cuneatis ovatis obtusis dentatis, terminalibus confluentibus. 17. *Pteris leptophylla*, frondibus tripinnatis, foliolis bipinnatis, pinnis oppositis, pinnulis sessilibus lineari - lanceolatis serrulatis terminalibus elongatis, rachi marginata. 18. *Pteris elegans*, frondibus bipinnatis subtus glaucis, pinnulis sessilibus sinuato - pinnatifidis, laciniis ovatis obtusis integerrimis, pinnulis baseos abbreviatis lobatis rachin semiamplectentibus, stipite lucido purpurascente. 19. *Blechnum Lanceola*, frondibus simplicibus, sterilibus ovato - lanceolatis, fertilibus lanceolatis subintegerrimis. 20. *Bl. asplenioides*, frondibus subsessilibus pinnatifidis, laciniis ovatis acutis, soris abbreviatis. 21. *Lindsaea virescens*, fronde tripinnata, pinnis laxis, laciniis pinnularum cuneatis bipartitis retusis dentatis. 22. *Adiantum platyphyllum*, frondibus pinnatis, pinnis petiolatis ovatis apice attenuatis integris basi obliquis sursum gibbis subtus glaucis, soris oblongis contiguis totum marginem occupantibus. 23. *Ad. subcordatum*, frondibus triplicato - pinnatis, pinnulis petiolatis subcordatis acuminatis subcrenatis radiato - venosis, soris utroque margine sublunato - rotundis. 24. *Ad. intermedium*, frondibus bipinnatis, pinnulis dimidiatis cuneatis rhombeo - oblongis obtusis striato -

nervosis, basi sursum rectangulis, antice apiceque serratis soriferis, stipite rachique pubescentibus. 25. *Cheilanthes chlorophylla*, frondibus bipinnatis, pinnulis inferioribus profunde pinnatifidis, laciniis coadunatis ovatis integris, terminalibus obtusis auritis, stipite rachique glaberrimis. 26 *Ch. glandulosa*, frondibus tripinnatis, pinnulis sterilibus cuneato - ovatis incisis, laciniis linearibus marginatis, fertilibus crenulatis, soro unico antice inserto, rachi flexuosa frondeque glanduloso - hirta. 27. *Cyathea polypodioides*, frondibus distinctis bipinnatis, apice pinnatis, pinnis falcatis attenuatis, pinnulis sessilibus oblongis acutis serratis glabris, soris ad costam pinnularum utrinque solitariis.

K. J. *Hartmann's* physiographische Bemerkungen auf einer Reise durch die westlichen Theile von Gestrikland, Helsingland und Jämtland, J. 1818. S. 121 — 160., enthalten manche interessante Bemerkungen über einzelne nordische Gewächse: Juncus castaneus, Orchis cruenta, Carex Wormskioldiana, Hieracium prenanthoides, Cheiranthus erysimoides, Cobresia scirpina, u. s. f.

Sehr wichtig ist Joh. Em. *Wikström's* Bestimmung der zu der Familie der Thymeläen gehörenden Gattungen und Arten, J. 1818. S. 263 — 349. Zu bewundern ist der Reichthum an Arten, die der Vf. untersucht hat; doch vermifst man ungern eine allgemeine Einleitung in die Kenntnifs der Familie,

wobey die Verwandtschaft mit den Bucideen und Santaleen hätte untersucht werden müssen. Auch ist nicht erwähnt, warum Salvadora, Elaeagnus, Cervantesia Cav., Gimbernatia R. et P. und Trophis nicht aufgenommen worden sind. Die Abtheilung der Thymeläen nach der Zahl der Staubfäden ist auch der natürlichen Ordnung nicht angemessen. Der Vf. sondert Pimelea Cornucopiae Vahl. und punicea R. Br unter dem Namen Thecanthes als eigene Gattung ab, weil mehrere Blüthen in einem gemeinschaftlichen Kelch sitzen. Allein die Blüthen sind gestielt: daher Vahl und R. Brown Recht haben, wenn sie vielmehr ein Involucrum annehmen. Stellera verbindet der Vf. mit Passerina, obgleich das Vorstehen der Staubfäden in der letztern charakteristisch genug ist. Auch kann eben so wenig die Vereinigung der Lachnaea gebilligt werden, da, wenn auch die wollige Beschaffenheit des corollinischen Kelches übersehn würde, doch der dicke Eyweifskörper entscheidend ist, welchen man bey Passerina verzehrt findet. (Gärtn. suppl. t. 215.) Einzelne Arten, wie Passerina dioica Ramond., coridifolia und thesioides des Vfs., werden sehr genau unterschieden. Aus Passerina pentandra Thunb. macht der Vf. eine eigene Gattung *Lonchostoma*, welche folgenden Charakter erhält: Cal. 5sepalus 2bracteatus. Cor. 5fida tubulosa, laciniis corollae unguiculatis. Caps. bilocularis polysperma. Zwey

Arten: L. acutiflorum und obtusiflorum, sind hier abgebildet.

Derselbe giebt J. 1820. S. 74 — 81. Nachricht von drey brasilischen Eriocaulis, die sehr gut beschrieben sind: *E. ramosum*, caule ramoso dense folioso, foliis ovato - lanceolatis amplexicaulibus subpungentibus patentibus albo - ciliatis, lateribus subcompressis, pedunculis terminalibus umbellatis numerosissimis pilosis. *E. caespitosum*, acaule, foliis radicalibus caespitosis lineari - lanceolatis recurvatis albo - ciliatis, scapis 5angularibus pubescentibus, calycis communis squamis ovatis membranaceis glabris. *E. hirsutum*, acaule, foliis lineari-ensiformibus distichis utrinque hirsutis lateribus compressis, scapis superne glabris, calycis communis squamis lanceolatis glabris, receptaculo paleaceo.

19.

Ach. *Richard's* Monographie du genre *Hydrocotyle* de la famille des Ombellifères, in den Annales générales des sciences physiques, tom. 4. p. 145 — 226. (Bruxelles 1820.) mit 18 Tafeln in Steindruck.

Schon der Anblick dieser Arbeit erregt das höchste Interesse. Der Sohn eines der geistreichsten Pflanzenforscher neuerer Zeit, dem die Schätze der grofsen Sammlungen in Paris zu Gebote stehn, bearbeitet eine Pflanzengattung, die bisher wenig bekannt war. Statt 31 Arten, die Persoon aufführt, sind hier 58 beschrieben, und 40 abgebildet, zwar in Steindruck, aber kenntlich und reinlich. Natür-

lich mufs die Wissenschaft gewonnen haben; aber der Gewinn würde gröfser gewesen seyn, wenn der Vf. die Gattungscharaktere gehörig studirt, und sich um das bekümmert hätte, was diesseits des Rheins für die Aufklärung der Umbellaten geschehn ist; wenn er nicht manche ganz heterogene Arten zusammengeworfen, und andere wieder getrennt hätte, die sehr wohl vereinigt werden können. Vor allen Dingen hätte der Vf. die Gränzen der Gattung Hydrocotyle gehörig bestimmen müssen. Zwar sagt er, *die Compression der Frucht ist der Fuge entgegengesetzt;* allein er versäumt, die Ribben anzugeben, und will der Frucht keine Reste des Kelches als Krönchen zugestehen, welches sich doch wenigstens bey der H. umbellata findet. Die Charaktere der verwandten Gattungen sind weder richtig aufgefafst noch im mindesten genau dargestellt. Denn Bolax Commers. wird durch die Figur eben so wenig erkannt werden, als Spananthe Jacqu., Fragosa R. et P. und Azorella Lam. Am meisten verfehlt aber ist die Darstellung von Spananthe, wo nichts von den fünf stark hervorspringenden Ribben, nichts von der zusammengezogenen Fuge zu sehen ist. Statt dessen steht die völlig falsche Bestimmung: Compressio fructus dissepimento parallela, fructus laevis (im Gegensatz von striatus). Hier ist ein dreyfacher Irrthum: dissepimentum steht für commissura, denn hier ist ja keine Kapsel, son-

dern ein Achenium; die Fuge ist zusammengezogen und nicht platt; die Frucht ist gerippt und nicht glatt. Weil die Gattung Spananthe ganz verkannt wird, so bleibt H. acutifolia R. et P., eine offenbare Spananthe, auch unter Hydrocotyle stehen. Von Fragosa muſs der Vf. keine Art genauer untersucht haben, sonst würde er sie nicht von Bolax trennen: Fragosa spinosa, crenata, cladorrhizans tragen so ganz das Gepräge des Bolax im ganzen Bau, und stimmen so sehr in der Frucht überein, daſs man keinen Augenblick anstehen kann, beide Gattungen zusammenzuwerfen und den ältern sehr schicklichen Commerson'schen Namen beyzubehalten. Hydr. saniculaefolia Lam. und composita Pursh. sollen zur Persoon'schen Gattung Mulinum gehören. Bekanntlich machte Persoon die Selina pygmaea Cavan. zum Mulinum. Wenn der Vf. diese Gattung noch stehen läſst, so muſs er gar keine Arten in der Natur untersucht haben; er würde sonst überzeugt worden seyn, daſs Cavanilles Abbildungen nach der Phantasie entworfen und daſs keine Spur von Flügelhaut an den Früchten seiner Selinen zu finden ist. Wenn Richard diese Pflanzen (die Selina Cav.) nicht selbst untersuchen konnte, so muſste er sich erinnern, was der ehrwürdige Jussieu (ann. du mus. 16. p. 179.) darüber sagt, um sie nicht vom Bolax zu trennen. Der Vf. wirft mir vor, daſs ich (prodr. umb. p. 34.) mit Unrecht Hydr. triloba

und tridentata Thunb. zum Bolax gezogen. In meiner neuesten Arbeit über die Umbellaten (Schult. syst. veg. 6. p. 334.) wird H. R. finden, dafs jene beide Arten wieder mit Hydrocotyle vereinigt sind. Nicht zu billigen ist, dafs der Vf. den schlecht gebildeten Namen Azorella stehen läfst, obwohl Trachymene Rudg. ihm bekannt seyn mufste. Lesenswerth sind die allgemeinen Bemerkungen über den Bau dieser Gattung, über die Gröfse der Hüllblätter, die man defswegen bisweilen für petala genommen. (Man sehe die Beschreibung des Trisanthus cochinchinensis bey Loureiro und der Hydr. tomentosa bey Thunb.) Die Blattansätze verschmelzen, nach dem Vf., mit dem Blattstiel, daher er sich bey manchen Arten so sehr erweitert. (Der Unterschied der Blätter, Blattansätze, Blattstiele und Zweige geht bey Hydr. virgata ganz verloren; denn hier ist alles eins. Die ungeheure Dicke der Blattstiele bey den Bolax-Arten, die gewöhnlich von drey Ribben durchzogen sind, beweiset das Verschmelzen durch mangelhafte Ausbildung.)

Doch wir gehen zur Anordnung selbst über. Der Vf. theilt die Arten, nach der Form der Blätter, in sieben Sectionen: a. foliis peltatis: 1. *H. vulgaris.* 2. *H. pusilla* Rich., foliis orbiculatis obsolete crenatis septemnerviis hirsutiusculis, umbella pedunculata. Von Commerson bey Monte Video gefunden. 3. *H. umbellata* L. 4. *H. um-*

bellulata Mx. (Ich erkenne keinen wesentlichen Unterschied von der vorigen. Aber H. interrupta Mühl. und Elliott. spicis compositis fehlt hier.) 5. *H. bonariensis* Lam. (multiflora R. et P.) 6. *H. polystachya* Rich. (tribotrys R. et P. Kommt auch auf Portoricco vor.) 7. *H. gracilis* R. et P. 8. *H. Humboldtii* Rich., villosa, foliis orbiculatis sexlobis sexnerviis, lobis acutis serratis, umbellulis radicalibus multifloris. 9. *H quinqueloba* R. et P. 10. *H. aconitifolia* Rich., glabra, foliis orbiculatis septemlobis, lobis lanceolatis acutis inciso - serratis, umbella multiflora pedunculata. Von Humboldt aus Südamerica.

b. foliis reniformibus: 11. *H. nummularioides*, foliis cordato - reniformibus quinquenerviis obsolete crenatis brevissime petiolatis, caule reptante, floribus capitatis. Von der Insel Bourbon. (Aber die Figur pafst gar nicht. Die Blätter sind tief gekerbt, lang gestielt und die Blüthen einzeln.) 12. *H. ficarioides* Lam. 13. *repanda* Pers. (Jene halte ich für eine kleinere, plattere Varietät von dieser.) 14. *H. glechomoides* Rich., foliis reniformi - subrotundis subcrenatis obtusis villosis, floribus solitariis pedunculatis. Von Commerson an der Magelhaens - Strafse gefunden. (Scheint eher eine Trachymene zu seyn.) 15. *H. asiatica* L. Hierzu wird H. lunata Lam. als Varietät gerechnet. 16. *H. dentata* Rich., glabriuscula, foliis orbiculato - re-

niformibus acute dentatis 5nerviis basi truncatis, petiolis pedunculisque fasciculatis. Von Ile de France. 17. *H. abbreviata* Rich., foliis latissime reniformibus apice obtusissimis nervosis obsolete crenatis, petiolis pedunculisque fasciculatis. Von Commerson auf Madagascar gefunden. 18. *H. eriantha* Rich. (Dies ist H. reniformis Thunb. Meine neue Entd. 1. 182. Schultes syst. 6. 351. Der Vf. hat Thunberg's Synonym vernachlässigt. Ich finde, dafs die Blattstiele eben so wie die Blüthenstiele lang behaart sind, und dafs zu beiden Seiten des lang gestielten, mit behaarter Hülle versehenen Blüthenknöpfchens nicht zwey, sondern mehrere männliche Blümchen stehn.) 19. *H. americana* L. 20. *H. plebeia* R. Br., glabra, foliis reniformibus duplicato - crenatis 7 9nerviis, capitulo multifloro globoso pedunculato oppositifolio. Aus Neu - Holland. 21. *H. incrassata* R. et P. 22. *H. capitata* Aub. Petit Thouars. 23. *H. globiflora* R. et P. 24. *H. citriodora* R. et P. 25. *H. spicata* Lam. (hirsuta Sw.). 26. *H. leptostachys* Rich., villosa, foliis reniformibus 7nerviis aequaliter crenatis subtus glabris, spica gracili interrupta. Von Humboldt in Loxa (nicht in Mexico, wie hier steht) gefunden. 27. *H. Bonplandii* Rich., hirsuta, foliis reniformi - orbiculatis crenulatis obsolete lobatis, umbellis pedunculatis. Aus Südamerica. 28. *H. alchemilloides* Rich., hirsuta, foliis reniformi - orbi-

culatis profunde cordatis, sinu acuto, repandis crenato - dentatis, umbella multiflora pedunculata. Aus Peru. 29. *H. natans* Cyr. (Fälschlich wird hier H. natans Thunb. zugleich, doch mit einem Fragezeichen, als Synonym aufgeführt. Die letztere aber, H. Thunbergiana, Neue Entd. 1. 283., Schult. syst. veg. 6. 351., gehört nicht in die Abtheilung mit gelappten Blättern, da sie ganz einfach gekerbt sind. Diese Thunberg'sche Art fehlt demnach hier völlig.) 30. *H. ranunculoides* L. 31. *H. sibthorpioides* Lam. 32. *H. geranioides* Rich., hirsuta, foliis orbiculato - reniformibus 9nerviis lobatis, lobis obtusis crenatis, umbellis pedunculatis erectis. Aus Peru. 33. *H. elegans* Rich., glabra, foliis semiquinquefidis, lobis apice tridentatis, capitulis paucifloris pedunculatis. Von R. Brown in Neu-Holland gefunden. 34. *H. pulchella* R. Br., glabra, foliis quinquelobis subpeltatis, lobis obtuse tridentatis, capitulis multifloris pedunculatis. Eben daher. 35. *H. nitidula* Rich., aus Java, läfst sich von der vorigen nicht unterscheiden. 36. *H. heteromeria* Rich., glabra, foliis septemlobis, lobis obtusis crenatis, capitulo brevissime pedunculato, fructu hinc tuberculato. Aus Neu - Seeland von Banks. 37. *H. compacta* Rich., villosa, foliis orbiculato - reniformibus subseptemlobis inciso - dentatis, petiolis brevissimis, capitulis multifloris pedunculatis. Aus Neu - Seeland. 38. *H. peduncu-*

laris R. Br., foliis reniformibus inciso - dentatis subquinquangularibus hirsutiusculis, capitulis paucifloris pedunculatis. Aus Neu - Holland. 39. *H. intertexta* R. Br., foliis reniformibus irregulariter 3 - 5lobis denticulatis, lobo medio productiori, capitulis pedunculatis multifloris. Aus Neu - Holland. 40. *H. hirta* R. Br., foliis orbiculato - reniformibus obsolete septemlobis crenatis hirtis, capitulo multifloro pedunculato. Eben daher. 41. *H. iavanica* Thunb. 42. *H. moschata* Forst. 43. *H. grossularioides* Rich., hispida, foliis subreniformibus profunde quinquelobis, lobis cuneiformibus duplicato - serratis, capitulis sessilibus. Von der Insel Bourbon. In dieser Abtheilung fehlt eine merkwürdige kap'sche Art: H. moschata Thunb. Schult. syst. 6. 351., welches aber nicht die Thunberg'sche Art ist, und künftig *H. macrodus* heifsen mag.

c. foliis digitatis: 44. *H. multifida* Rich., foliis digitatis, foliolis trilobato - incisis obtusiusculis glabris, umbella pedunculata. Von den Andes. 45. *H. muscosa* R. Br., foliis digitatis hirsutiusculis, foliolis cuneatis apice tridentatis, capitulis paucifloris pedunculatis. Aus Neu - Holland. 46. *H. tripartita* R. Br., foliis ternato - tripartitis, foliolis cuneatis inciso - dentatis, capitulo paucifloro pedunculato. Aus Neu - Holland.

d. foliis cordatis: 47. *H. villosa* L. 48. *H. acutifolia* R. et P. 49. *H. glabrata* Lam.

e. foliis hastatis: 50. *H. alata* Rich., glaberrima, caule erectiusculo compresso - alato, foliis hastatis subtrilobis breviter petiolatis, umbella pedunculata. Aus Neu - Holland.

f. foliis subcuneiformibus: 51. *H. tridentata* L. 52. *H. triloba* Thunb. 53. *H. Solandra* L. 54. *H. lineata* Mx. 55. *H. bupleurifolia* Rich., glabra, foliis cuneiformi - ovalibus fasciculatis integerrimis trinerviis, capitulis trifloris. Vom Kap. Meine *H. plantaginifolia*, Neue Entd. 1. 284., Grundz. Taf. 8. Fig. 5 — 7., Schult. syst. veg. 6. 352., unterscheidet sich durch Behaarung und einblüthige Stiele. 56. *H. virgata*. Da hierbey keine Auctorität und keine Synonymie steht, so glaubt man, dafs diese Art vom Vf. gemacht ist. Allein sie steht schon in Linné's Supplement, in der französischen Encyklopädie, im Thunberg u. s. f. Uebrigens werden die Blätter mit Unrecht linearia genannt; sie sind filiformia. 57. *H. macrocarpa* Rich. Ist nichts als die vorige. 58. *H. linifolia* L. Ungewifs ist dem Vf. *H. chinensis* L., allein sie ist nichts anderes als H. lineata Mx.

20.

Mémoires du muséum d'histoire naturelle de Paris, vol. 5. 1819.

Die botanischen Artikel sind folgende: 1. *Desfontaines* über drey neue Pflanzengattungen: nämlich: (p. 34.): *Diplophractum* (auriculatum Le-

schien. t. 1.), aus Java. Aus der ersten Ordnung der zwölften Klasse. Cal. 5sepalus tomentosus. Cor. hypogyna 5petala, petalis basi squama instructis. Stigmata 5. Semina arillata capsulae parietibus affixa. (p. 37.): *Stylobasium* (spathulatum t. 2.). Aus der Polygamie. Hermaphr. steriles. Cal. urceolatus 5lobus. Cor. 0. Stam. 10 hypogyna, calyce longiora. Antherae oblongae crassae 2loculares. Styl. 1. obsoletus. Fem. fertiles priorum similes. Drupa 1locularis 1sperma. (p. 40. 42.): *Chamelancium* (ciliatum t. 3., plumosum t. 4., Brownii t. 15.). Zur Dekandrie. Aus Neu-Holland. Diese Gattung ist dem Pileanthus Labill. äufserst nahe verwandt, und fast nur durch den Kelch unterschieden, der hier fünftheilig und corollenartig ist. 2. Fel. *Duval* über die beiden Gattungen Grindelia W. und Heliopsis P. Zu der letztern rechnet der Vf., aufser dem Buphthalmum helianthoides Lam., auch Heliopsis scabra Duv., welche hier t. 8. abgebildet ist, ferner Anthemis buphthalmoides Jacqu. und Anthemis occidentalis W. 3. *Mertens* über seltene Tangarten in den Sammlungen des Pariser Museums. Eine treffliche Arbeit, aus welcher man Fucus Peronii, Bacularia, virgatus, flavicans, fissifolius, Platylobium, onustus, Desvauxii, subfarcinatus, retortus, verruculosus und nodularius als neue Arten kennen lernt, von denen einige auch hier abgebildet sind. 4. *Jussieu* über

die Familiencharaktere aus Samen. Es sind die Malvaceen, Tiliaceen, Geranieen und ähnliche Familien, die hier mit gewohnter Genauigkeit untersucht werden. Auch giebt der treffliche Vf. ein Verzeichnifs von Gattungen, welche, als er seine Genera plantarum herausgab, für incertae sedis erklärt wurden, und die er jetzt auf ihre Familien zurückgebracht hat. Es ergiebt sich daraus, dafs von 136, die damals unbestimmt waren, jetzt schon die Hälfte hinlänglich bearbeitet ist. 5. *Desfontaines* über eine neue Art *Echites, longiflora,* caule fruticoso sarmentoso, foliis oppositis acutis sessilibus subtus tomentosis, pedunculis lateralibus longissimis subunifloris. (t. 18.) 6. *Hauton Labillardière* über die Palme Nipa, deren Früchte hier abgebildet sind. (t. 20. 21.) 7. Aug. S. *Hilaire* über die Cucurbitaceen und Passifloren. Sehr richtig, obwohl seit Gärtner allgemein angenommen, ist der Grundsatz, dafs man die Eyerstöcke mit den reifen Früchten vergleichen müsse, um besonders das eigentliche Zahlenverhältnifs zu bestimmen. Nun hat der Vf. hier sich die Mühe gegeben, den ursprünglichen Bau der Frucht, also des Eyerstockes, der Cucurbitaceen zu untersuchen und in 26 Zeichnungen darzulegen. Es folgt daraus, dafs die drey peripherischen Kuchen in eben so viele strahlige Platten übergehn, welche die Samen erzeugen.

21.

Monographia generis Potentillarum. Scripsit Io. Georg. Christ *Lehmann*, prof. Hamb. Hamb. 1820. 201 S. in Quart, mit 20 Kupfern.

Der Vf. hat alles geleistet, was man von einem gründlichen Bearbeiter einer einzelnen Pflanzengattung verlangen kann. Die Gränzen der Gattung sind fest gesteckt, die Unterabtheilungen gehörig geordnet, die Charaktere verbessert, die Synonymie, fast zu vollständig, erörtert, die Beschreibungen nach der Natur entworfen, und zu den Nestler'schen 68, 20 neue Arten, fast alle aus dem Willdenow'schen Herbarium, hinzugethan. Es versteht sich, dafs nicht alle Arten dem Vf. bekannt seyn konnten. So *P. calabra* Tenor., die der Vf. im Register meint zur *P. geoides* MB. bringen zu können. Aber es ist eine gut unterschiedene Art, die zwischen P. argentea und canescens Bess. steht. Ferner fehlen *P. umbrosa* Stev., *P. pallida* Lag., *pumila* und *dissecta* Pursh., *Thomasii* Tenor., und *leucophylla* Pall., welche letztere der Vf. zwar zur P. nivea bringt, aber Marschall von Bieberstein hat die Unterschiede gezeigt. Auch *P. chrysantha* Trevir. hätte ich zu den fehlenden gezogen, wenn nicht der Vf. mich überzeugt hätte, dafs sie mit P. intermedia einerley ist. Die hier genau beschriebenen neuen Arten sind: 1. *P. Sprengeliana*, caulibus ascendentibus erectis, foliis pinnatis ternatisque, foliolis

obovato - cuneatis serratis pubescentibus, extimis subrotundis maioribus, stipulis integerrimis. Aus Sibirien. 2. *P. viscosa*, caule erecto, foliis pinnatis viscido - pubescentibus, foliolis lanceolatis inciso - serratis superioribus confluentibus, stipulis incisis. Eben daher. 3. *P. Filipendula*, caule erecto, foliis interrupte pinnatis patenti - pilosis, foliolis lanceolatis pinnatifido - serratis, minoribus integerrimis, extimis confluentibus, stipulis incisis. Aus Davurien. 4. *P. tanacetifolia*, caule adscendente, foliis pinnatis hirsutissimis, foliolis lanceolatis pinnatifido - serratis, summis oppositis, terminali petiolato, stipulis laciniatis. Aus Sibirien. 5. *P. Sanguisorba*, caule erecto, foliis pinnatis utrinque glaberrimis, foliolis obovatis obtuse serratis, stipulis incisis. Eben daher. 6. *P. virgata*, caule erecto virgato, foliis novenatis septenatisque, foliolis lanceolatis pinnatifidis supra glabris subtus niveo - tomentosis, petalis obovatis calyce duplo longioribus. Das Vaterland ist unbekannt. 7. *P. taurica*, caule erecto multifloro, foliis quinatis, foliolis obovatis basi cuneatis antice serratis piloso - sericeis, petalis obcordatis calyce longioribus. (P. hirta MB.) 8. *P. petraea*, caule adscendente, foliis quinatis, foliolis cuneiformi - rhomboideis superne inciso - serratis utrinque sericeo - incanis, petalis obcordato - subrotundis calycem superantibus. Aus Dschilan. 9. *P. flagellaris*, caule sarmentoso filiformi,

foliis quinatis, foliolis lanceolatis serratis subglabris, pedicellis axillaribus solitariis filiformibus elongatis, petalis obovatis integerrimis calyce sublongioribus. Aus Sibirien. 10. *P. elatior*, caule erecto longissimo, foliis ternatis petiolatis, foliolis ovalibus acute serratis venosis utrinque glabriusculis, petalis obovatis integerrimis calyce sublongioribus. Eben daher. 11. *P. fragiformis*, caule erecto paucifloro, foliis ternatis, foliolis obovato - subrotundis obtuse dentatis utrinque patenti - pilosis margine villosis, petalis obcordatis calyce sublongioribus. Von den aleutischen Inseln. 12. *P. velutina* (P. subacaulis Cand., grandiflora Scop.). 13. *P. Vahliana* (P. hirsuta fl. dan. 1390.). 14. *P. nana*, caule erecto subunifloro, foliis ternatis, foliolis subrotundo - obovatis obtuse dentatis utrinque pilosis subtus canescentibus, petalis obcordatis calyce triplo longioribus. Von den aleutischen Inseln. 15. *P. angustifolia*, caule adscendente multifloro laxo, foliis ternatis, foliolis angusto - lanceolatis serratis margine revolutis supra glabriusculis subtus niveo - tomentosis, petalis obcordatis calyce aequalibus. Aus Sibirien. 16. *P. biflora*, caule erecto apice subbifloro, foliis ternatis tenuissime pilosis, foliolis lateralibus profunde bipartitis terminali tripartito, segmentis linearibus integerrimis ciliatis. Aus Sibirien.

22.

Monographia generis *Aconiti*, iconibus omnium specierum coloratis illustrata — auctore Henr. Theoph. Lud. *Reichenbach*, praef. in acad. med. chir. Dresd. vol. 1. Lips. 1820. fol. 72 S. und 7 Kupfertafeln.

Je schwieriger das Unternehmen war, desto verdienstlicher ist die treffliche Ausführung, wie es wenigstens der Anfang verspricht. Nach historischer Abhandlung über die Alterthümer der Pflanze folgt die Betrachtung des Gattungscharakters, und die Angabe eigener Kunstausdrücke, die der Vf. nothwendig fand. Den Helm nennt er *cassis*, weil galea von einblätterigen Blumen gebraucht wird. Auf das genaueste sind die abweichenden Formen und Eigenschaften erklärt und durch die erste Tafel erläutert. Die Darstellung der feinern Theile, z. B. des Pollens, ist nicht allemahl gelungen, weil ein zu kleiner Maafsstab angenommen worden. Der Pollen ist, wie bey den meisten Pflanzen, mit einem Reif versehn, der, wenn das Korn anschwillt, dem letztern eine eckige Form giebt. Die Samendecken sind sehr sorgfältig untersucht und die Lederhaut besonders gut dargestellt. Die Abtheilung der Arten macht der Vf. nach folgender Norm: 1. die Corolle bleibt stehen: α. *Anthoroideen*. 2. Die Corolle fällt ab: a. Nektarien zurückgelegt: β. *Kalliparien* mit kahlen Staubfäden. γ. *Napelloideen* mit behaarten Staubfäden. δ. *Myrythäolen* mit kurzhakigen Nektarien und zusam-

mengeneigten Fruchtknoten. ε. *Toxikoideen*, mit aufrechten Fruchtknoten. ζ. *Euchyloideen*, mit buckeligen aufgeblasenen Nektarien. b. Nektarien aufrecht: η. *Kammaroideen*. c. Nektarien schief stehend: ϑ. *Lykoktonoideen*. Zu der ersten Abtheilung gehören die mit Ac. Anthora verwandten; zu der zweyten Ac. biflorum Fisch., delphinifolium Cand. und maximum Pall.; zu der dritten Ac. Napellus und die verwandten; zu der vierten und fünften Ac. variegatum, paniculatum Lam., rostratum und intermedium Cand.; zu der sechsten und siebenten Ac. tortuosum W., uncinatum L., ciliare Cand.; und zu der achten Ac. Lycoctonum. Ungemein lehrreich sind die Betrachtungen über die Verwandtschaft der Gattung, vorzüglich die tabellarische Uebersicht der Ranunculeen. Sehr interessant ist, was der Vf. über Mifsbildungen und Abarten, über das Vaterland, den Standort und die Cultur der Aconiten sagt. Abgebildet und näher untersucht sind in diesem Hefte: 1. *Ac. Anthora* L. 2. *A. Jacquini* Reich. (A. Anthora Jacqu.), durch glatte Blüthen, geschnäbelten Helm und siebentheilige Blätter von der ersten Art unterschieden. 3. *A. Candollii* Reich. (A. Anthora Gmel. fl. sib.), vorzüglich durch schlaffe Rispe und breitere Blattfetzen unterschieden. 4. *A. anthoroideum* Cand. 5. *A. eulophum* Reich. (Anthora Matthiol. Sering.), zwar der ersten Art sehr ähnlich, aber durch eigene Form des Helms,

dessen langer Schnabel aufliegend ist, ausgezeichnet. 6. *A. nemorosum* MB. Die Kupfer sind von Schröter vortrefflich gestochen, und es ist nichts versäumt, durch dieses Werk die Wissenschaft zu fördern und dem deutschen Kunstfleifs Ehre zu bringen. Von Herzen wünsche ich, dafs Verfasser und Verleger in reichlichem Absatz des Werkes Belohnung ihres rühmlichen Bestrebens finden mögen.

23.

A Journal of science and the arts. Edited at the Royal institution of Great-Britain. Published quarterly. Lond. 1817 — 1820. Octav.

N. IV. 1817. p. 342 — 371. Uebersicht der Gattung *Amaryllis* von J. *Bellenden Ker*, Esq. Es sind 46 Arten aufgeführt. Den Anfang macht gleich *Sternbergia* colchiciflora Kit., die sich gleichwohl durch regelmäfsige Corolle, aufrechte nicht niedergebeugte Staubfäden, durch vierfächerige Antheren und durch die Bildung des Samens wesentlich von Amaryllis unterscheidet. *Am. chloroleuca* n. sp., pedicellato-subbiflora, folio lineari, tubo brevissimo, limbi erecti laciniis rotundatis, staminibus erectis. Aus dem Kew-Garten. *Am. pudica* n. sp., uniflora, corolla subregulari erectiuscula turbinato-campanulata subconnivente, lacinia una staminibus inclinatis retrusa. Vom Kap. Beide Arten sind 1. 8. f. 1. 2. abgebildet.

N. V. 1817. p. 102 — 115. Ueber die Gat-

tung *Crinum*, von eben dems. In dem Gattungscharakter vermisse ich die Häkchen an den Enden der Corollen-Fetzen. Unter den aufgeführten 19 Arten sind mehrere von Roxburgh aus Bengalen und Coromandel gebrachte, als: *Cr. defixum*, bulbo oblongo-globoso, rhizomate fusiformi, foliis strictis canaliculatis margine glabris, umbella multiflora, stylo staminibus aequali. *Cr. ensifolium*, bulbo ovato, foliis sparsis rectis. Aus Pegu. *Cr. amoenum*, bulbo sphaerico, foliis lorato-attenuatis margine glabris, umbella sexflora sessili, laciniis lineari-lanceolatis tubo aequalibus. *Cr. sumatranum*, bulbo ovali non caudescente, foliis lato-loratis rectis canaliculatis margine scabris, umbella multiflora subsessili. *Cr. longifolium*, bulbo sphaerico, foliis lorato-attenuatis margine hispidis, umbella multiflora subsessili, laciniis corollae tubo brevioribus. *Cr. moluccanum*, bulbo sphaerico, spatha subsexflora, floribus sessilibus declinatis, foliis linearibus undulatis reclinatis margine scabris. *Cr. lorifolium*, bulbo cylindrico-ovato, foliis loratis longissimis, umbella multiflora pedunculata. *Cr. canaliculatum*, bulbo cylindrico, foliis loratis margine glabris, umbella multiflora longe pedunculata, laciniis corollae obtusis tubo longioribus. *Cr. augustum*, bulbo columnari exstante, foliis multifariis lanceolatis canaliculatis margine glabris, umbella multiflora pedunculata, floribus declinatis.

Das. p. 124 — 129. Botanische Auszüge aus einem südamericanischen Journal: *el semanario del nuevo reyno de Granada.* Diese betreffen die grofse *flora bogotensis,* woran der unsterbliche Cölestin Mutis (gest. 1809) 45 Jahre gearbeitet. Dieses Werk enthält Beschreibungen und Abbildungen aller Pflanzen im Gebiete von Bogota, an 2000 Arten. Der Neffe des Verstorbenen, Don Sinforoso Mutis, und ein anderer Botaniker, Don F. Joseph de Caldas, besorgen die Herausgabe. Als Probe sind sechs neue Gattungen aus jenem Werke bekannt gemacht: *Lozania* aus der Monandrie, mit meiner Agardhia (Grundz. 462.) sehr nahe verwandt, und vielleicht einerley. *Pombea* aus der Pentandrie. *Consuegra* aus der Ikosandrie, mit meiner Tinea (s. oben S. 165.) verwandt. *Amaria* aus der Monadelphie, mit Bauhinia sehr nahe verwandt. *Caldasia* aus der Monöcie, mit Cynomorium verwandt. *Valenzuelia* aus der Diöcie. Die Charaktere sind nicht genau genug angegeben.

N. VI. 1817. p. 316 — 337. Ueber die Gattung *Pancratium,* von J. *Bellenden Ker,* Esq. Unter den 33 Arten sind zwey neue: *P. longiflorum,* uniflorum, foliis anguste lanceolatis, corollae laciniis lineari-lanceolatis tubo duplo brevioribus, staminibus conniventibus lacinulas coronae gibboso-campanulatae subexcedentibus. Von Rox-

burgh aus den Molucken. *P. biflorum*, foliis lineari-cuneatis, tubo corollae triquetro laciniis linearibus aequali coronae sinibus erosis, filamentis longitudine coronae. Eben daher.

N. VIII. 1818. p. 199 — 206. Drey Arten kap'scher Orchideen, von einem holländischen Soldaten am Kap gemahlt, von Franz Masson mitgebracht und von Banks mitgetheilt. Die Zeichnungen sind in Steindruck von Moser und Harris etwas unreinlich ausgeführt. Die Arten sind: *Bartholina Burmanniana* R. Br. (Orchis pectinata Thunb., O. Burmanniana Sw.), *Disa grandiflora* L. und *D. spathulata* Sw.

N. IX. p. 104. 105. XI. 1818. p. 44 — 46. Fortsetzung davon. Hier sind acht Orchideen trefflich in Kupfer gestochen und die Blumen ausgemahlt. Es sind *Disa porrecta* Sw.; *Disperis capensis* und *secunda* Sw., *Disa graminifolia*, (eine der schönsten Arten mit schönblauer Blume), *Disperis villosa*, *cucullata*, *Corycium bicolor* und *Pterygodium catholicum* Sw.

N. XIV. 1819. p. 222 — 229. Franz *Bauer's* mikroskopische Beobachtungen über den rothen Schnee. Kap. Rofs fand den 17ten Aug. 1818 in der Baffins Bay, 75° 54′ N. B., rothen Schnee, den man in Flaschen mitbrachte. Franz Bauer erhielt eine solche: er fand, dafs der Schnee zu klarem Wasser geschmolzen war und einen dunkel-

rothen Niederschlag gemacht hatte. Dieser Niederschlag bestand aus lauter Kügelchen, die der Vf. mit Uredo foetida vergleicht, worunter er Ustilago segetum Ditm. im Weizen versteht. Er bemerkte, dafs diese Kügelchen am Feuer gerade den Geruch von sich gaben, als der Flugbrand, dafs sie dieselbe gallert - oder froschlaichartige Unterlage hatten, aus welcher sie sich sogar von neuem erzeugten, obwohl sie dann noch nicht die schönrothe Farbe hatten. Da auch Wollaston's chemische Untersuchung jener Substanz damit übereinstimmt, so könne man (meint H. B.) dieselbe als einen neuen Staubbrand betrachten und ihn *Uredo nivalis* nennen. Schon R. Brown bemerkt, in einer Note zu Rofs Entdeckungsreise, dafs Tremella cruenta Engl. bot. 1800. grofse Aehnlichkeit mit jener Substanz in der Baffins-Bay habe. Bauer läugnet zwar jene Aehnlichkeit nicht; allein weil die von ihm untersuchte Substanz keine Tremelle war, so läugnet er die Identität beider. Darf ich hierüber meine Meinung sagen, so scheint mir das Gewächs in der English botany ebenfalls keine Tremelle zu seyn, und nach Smith's Beschreibung stimmt es wirklich mit der rothen Substanz aus der Baffins-Bay sehr überein. Bauer meint nun zwar, jene Uredo habe sich nicht anders als auf dem Schnee erzeugen können; allein das bezweifle ich, zumahl da die mit der gleichen Substanz überzogenen Felsen nicht über

acht englische Meilen davon entfernt waren, und ein glaubwürdiger Berichterstatter, den der Vf. selbst anführt, versichert, dafs die rothe Substanz nicht tiefer als einen oder zwey Zoll unter der Oberfläche des Schnees lag. Es wäre übrigens der Mühe werth, die Tremella cruenta Engl. bot. nochmals zu untersuchen. Ein Staubbrand an Felsen ist unerhört: daher glaube ich eher jene Form mit Botrydium Wallr. vergleichen zu müssen. Bauer bestimmt noch die Gröfse der Kügelchen, indem er den Durchmesser zu $\frac{1}{1600}$ eines Zolls oder $\frac{1}{160}$ einer Linie angiebt.

N. XVI. 1820. p. 221. 222. Fortsetzung der Abbildungen kap'scher Orchideen: *Satyrium bracteatum* Thunb., *Pterygodium alatum* Sw. und *Corycium orobanchoides* Sw.

24.

Horae physicae berolinenses, collectae e symbolis doctorum virorum, Linkii, Rudolphii, Klugii, Neesii, Ottonis, Chamissoi, Hornschuchii, Schlechtendahi et Ehrenbergii. Edi curavit Dr. Chr. Godofr. *Nees ab Esenbeck*. Cum tabb. aen. 27. Bonn 1820. Fol.

Der treffliche Nees von Esenbeck hatte während eines mehrmonatlichen Aufenthalts in Berlin Gelegenheit, die dortigen reichen Sammlungen zu benutzen. Hier macht er sowohl die Früchte seiner Studien, als auch die Beyträge bekannt, welche ihm, vermöge freundschaftlicher Verabredung, mehrere Berliner Naturforscher übergaben. Die

botanischen Aufsätze sind folgende: 1. *Link* giebt eine neue Uebersicht der Algen, und macht seine Bemerkung eigener Sporangien in der Ulva pavonia bekannt, die er Zonaria nennt. 2. *Otto* zeigt die seltenern Pflanzen an, welche im Berliner Garten vom Januar bis Ende Mays 1819 geblüht haben. Natürlich fehlt es in einem so reichen Garten nicht an neuen Arten, unter denen die Semperviva von den canarischen Inseln, die Melaleuken und Acacien besonders interessiren. 3. *Nees v. Esenbeck* sylloge observationum botanicarum. Meisterhaft sind folgende kryptogamische Gewächse untersucht und von Sturm abgebildet: *Cyathus dasypus* Nees., vom Kap. *Plocaria candida* Nees. Ein eigenthümlicher Lichen aus Bengalen, der Alectoria verwandt, aber durch kugelichte, oben durchbohrte, inwendig körnig-zellige Apothecien unterschieden. Die gegliederten, ästigen Fäden auf der Flechte scheinen eine parasitische Luft-Conferve zu seyn. *Dufourea tortuosa* Nees., aus Südamerica. *Fimbraria marginata* Nees. Von Bergius am Kap gefunden. Mit Marchantia sehr nahe verwandt und durch eine calyptra saccata propendens unterschieden. March. fragrans Balb., tenella L., saccata Wahl. und vielleicht auch M. pilosa fl. dan. gehören zu dieser Gattung. *Iungermannia fasciculata* Nees., vom Kap, der I. convexa Thunb. verwandt. *Tristegis glutinosa* Nees. (Agrostis glu-

tinosa Fisch., Suarda picta Schrank.) *Piper rubricaule.* *Spermacoce verticillata* R. et S., *mucronata* N., *linifolia* N., *reclinata* N., *cornifolia* Fisch. *Solanum amazonicum* H. K. *Nicotiana Langsdorfii* H. B. *Kaulfufsia amelloides* N., der Cineraria amelloides äufserst ähnlich, aber durch gefiederte ungestielte Samenkrone, die den Strahlblümchen gänzlich fehlt, unterschieden. Vom Kap. 4. Fr. *Hornschuch* musci frondosi exotici herbarii Willdenowiani. *Phascum splachnoides,* caule brevi subsimplici, foliis ovatis concavis marginatis cuspidatis, capsula oblonga apophysata. Vom Kap. *Splachnum Adamsianum,* foliis lanceolatis acuminatis integerrimis, nervo infra apicem evanido, capsula elliptica, apophysi ovata capsula dimidio breviore. Vom Kaukasus. *Weifsia Bergiana,* caule simplici brevissimo, foliis ligulatis acuminatis patulis, nervo ad medium evanido, capsulae pyriformis erectae operculo hemisphaerico. Vom Kap. Wegen der mützenförmigen Haube eine Grimmia. *Cynodon* (Didymodon) *proscriptus,* caule simplici, foliis e basi dilatata capillaceis rigidis subsecundis, capsula oblonga erecta, operculo rostrato. Von S. Helena. *Schlotheimia stellulata* ist einerley mit Orthotrichum Swainsonii Hook. musc. exot. 2. t. 127. (S. oben S. 216.) *Schlotheimia pulchella* ist Orthotrichum urceolatum Hook. t. 124. Von beiden Arten fehlte das Peristom. *Bartramia*

sericea, caule ramoso, foliis subsecundis lanceolato-acuminatis serratis crassinerviis, capsulae globosae sulcatae ore contracto. Vom Kap. *Bartr. compacta*, caule erecto fasciculato, foliis lanceolato-subulatis strictis serrulatis rigidis, capsula globosa aequali. Vom Kap. *Chaetophora incurva*, auf jeden Fall eine Hookeria, und mit Leskea (Hookeria) albicans Hedw. und H. pallescens Hook. sehr nahe verwandt. *Hypnum Chamissonis*, mit H. circinnale Hook., wo nicht eins, doch sehr nahe verwandt. *Polytrichum campanulatum*, caule ramoso fastigiato, foliis e basi lata lineari-lanceolatis argute serratis erecto-patentibus, capsulae cernuae apophysatae operculo obliquo subulato. Aus Unalaschka. *Pol. furcatum*, caule fastigiato ramosissimo, foliis e basi dilatata lineari-lanceolatis argute serratis recurvato-patulis, capsula ovata cernua obsolete apophysata. 5. Adalb. von *Chamisso* bestimmt drey neue Gattungen von Pflanzen, die er von seiner Reise um die Welt mitgebracht. *Romanzovia*, aus der Pentandrie, am nächsten mit einigen Gentianeen verwandt. *Char.* Cal. 5fidus inferus. Cor. hypocrateriformis. Stigma simplex. Caps. obtusa, bivalvis, bilocularis, dissepimento valvis contrario. Die einzige bekannte Art, *A. unalaschcensis*, wächst in feuchten Felsritzen auf Unalaschka. *Eschholzia* aus der Polyandrie und der Familie der Papavereen. *Char.* Receptaculum am-

pliatum, hypocrateriforme, limbo expanso integro. Cal. mitraeformis caducus. Cor. 4petala, unguibus petalorum staminiferis. Die einzige bekannte Art, *E. californica*, wächst auf dürrem Sande in Californien. *Euxenia*, aus der Syngenesia aequalis. *Char.* Involucrum monophyllum 10fidum, laciniis duabus maioribus. Antherae liberae. Papp. o. Rec. paleaceum. *Eux. grata* (Ogiera triplinervis Cassin.) stammt aus Chili. 6. C. G. *Ehrenberg* beschreibt die von Chamisso mitgebrachten Pilze. *Thamnomyces*, aus der Katharinen-Insel, steht zwischen Hysterium und Sphaeria. Eine buschige Unterlage bildet scheinbare kugelichte Perithecien, mit einer Oeffnung und den gewöhnlichen Keimschläuchen angefüllt. Der Vf. meint, dafs auch einige Rhizomorphen zu dieser Gattung gehören. *Campsotrichum unicolor; Hypochnus rubro-cinctus* und *nigro-cinctus; Agaricus copulatus; Boletus sector; Nemaspora tularostoma* (höchst zweifelhaft); *Sphaeria Eschholzii; Auricularia cornea; Sphaeria profuga; Sph. fur; Boletus Katui; Uredo interstitialis; Puccinia vesiculosa; Hysterium orbiculare* und *gracile; Tryblidium arcticum.* (Die Gattung Tryblidium Rebent., von Kunze, Mykol. Hefte, 1. S. 103., wieder aufgenommen, wird hier von Phacidium durch doppelte Substanz und gestielte Beschaffenheit des Peritheciums unterschieden.) 7. F. L. *v. Schlechtendal*

giebt eine neue Uebersicht der Gattung Cymbaria. Von *C. davurica* wird die zweyte Art *C. borysthenica* Pall. unterschieden. Ihre Blüthen kommen unten am Stamm vor, und die Oberlippe ist ungetheilt und kahnförmig. 8. *Nees v. Esenbeck* beschreibt einige Pflanzen, welche L. v. Buch mit dem Normann Smidt auf den canarischen Inseln gefunden. *Galium hirsutum*, fructibus lappaceis, foliis quaternis subrotundo-ovatis brevissime cuspidatis trinerviis cauleque hirsutis. *Rhamnus coriaceus*, inermis, floribus hermaphroditis racemosis axillaribus trigynis, foliis oblongis integerrimis glabris coriaceis. *Cineraria palmensis*, fruticosa glabra, foliis cuneiformibus apice inciso-serratis, floribus corymbosis. *Centaurea arguta*, fruticosa, calycibus inermibus glabris, squamis ovatis obtusis apice sphacelatis incisis, foliis lanceolatis argute serratis. 9. C. G. *Ehrenberg* vom *Coenogonium*, einem vorgeblich neuen Lichen aus Brasilien. Ich habe denselben Organismus aus Guadaloupe, und erkenne Peziza flava Sw. auf der Thelephora sericea desselben.

25.

Icones plantarum selectarum horti regii botanici berolinensis, cum descriptionibus et colendi ratione, auctoribus H. F. *Link*, Directore, et F. *Otto*, Inspectore horti. Fasc. 1. Berol. 1820. in Quart.

Dieser Anfang der Fortsetzung des Hortus berolinensis läſst um so weniger etwas zu wünschen

übrig, da das kleinere Format in den meisten Fällen passender ist und den Preis verringert. Zeichnungen und Stich sind von *Guimpel's* Meisterhand; dieselbe Trefflichkeit muſs man an den Beschreibungen rühmen. Es sind folgende Pflanzen: 1. *Pavonia acerifolia*, foliis cordatis quinquelobis hirtis, lobis acuminatis subrepandis, pedunculis terminalibus axillaribusque solitariis. Aus Westindien. 2. *Diascia Bergiana*. Diese neue kap'sche Gattung ist aus der Familie der Scrofularinen. *Char.* Cal. 5partitus. Cor. sublabiata 5partita, lacinia infima concava, basi utrinque sinu saccato. Caps. acuminata bilocularis bivalvis, dissepimento angustissimo e marginibus valvarum inflexis. 3. *Hornemannia ovata*, foliis inferioribus spathulatis, superioribus ovatis crenatis, pedunculis pubescentibus, calycibus appressis. Von Manila. 4. *Capraria lanceolata* L. suppl. 5. *Passiflora discolor*, foliis divaricato-bilobis medio subproductis subcordatis biglandulosis subtus rubris, petiolis eglandulosis, pedunculis axillaribus solitariis, involucro nullo. Aus Brasilien. 6. *Piper sidaefolium* ist P. peltatum W., umbellatum Jacqu., (aber nicht Humb. et Kunth.).

26.

Animadversiones botanicae in Ranunculeas Candollii, auctore D. F. L. *de Schlechtendal.* Sect. 1. cum tabb. 4. Sect. 2. cum tabb. 2. Berol. 1820. in Quart.

Ein trefflicher kritischer Versuch, der das Urtheil des Vfs. eben so sehr als seine genaue Kenntnifs der Arten beurkundet. H. v. Schl. hat, als Aufseher der Willdenow'schen Sammlungen, Gelegenheit, die seltensten Formen zu sehen und zu studiren, und die Gelegenheit benutzt er auf die rühmlichste Weise. Er geht die Ranunkeln nach de Candolle's Anordnung durch. Sehr richtig ist gleich Anfangs seine Bemerkung über den R. pantothrix Brot. Cand., der aus zwey verschiedenen Arten, einer Varietät des R. aquatilis und dem R. fluitans fl. dan., oder, wie er hier heifst: R. peucedanifolius All., zusammengesetzt ist. Es wird gezeigt, dafs die Früchte beym R. aquatilis mit fadenförmig zertheilten Blättern oder R. pantothrix α. β. keinesweges so glatt sind, als beym R. pantothrix γ. oder R. fluitans, und dafs die beiden ersten keinesweges in den dritten übergehn. R. biternatus Smith. habe bey de Candolle eine unrichtige Stelle; er habe ganz glatte, oben mit einem Haken versehene Früchte, und gehöre also hinter R. rutaefolius. Bey R. glacialis wird ein neuer aus der Lorenzbay, südlich von der Beringsstrafse, aufgeführt: *R. Chamissoi*, der sich durch einblüthigen Stengel und aufgeblasene

ovale Früchte unterscheidet. R. platanifolius sieht der Vf. auch als Abart von R. aconitifolius an. Mit R. lacerus Bell. verwandt, obwohl dem R. Ficaria ähnlich, ist eine neue Art: *R. Pallasii*, die auch hier abgebildet ist. R. caule repente fistuloso, foliis omnibus petiolatis ovalibus obovatisque cuneatis tripartitis, calyce trisepalo, floribus octopetalis, seminum capitulo sphaerico, carpellis crassis ovatis glabris rostellatis. Von der Nordwestküste America's, (60° NB.). Bey R. reptans, wie er wenigstens in Deutschland vorkommt, bemerkt der Vf. mit Recht, daſs er nur als Abart von R. Flammula gelten könne. Mit R. ophioglossifolius Vill. verbindet H. v. Schl. R. uliginosus Willd., pusillus Pursh., polyphyllus Kit. und cochlearifolius Hornem., und zeigt die wesentlichen Unterschiede des R. bonariensis Poir. Zu R. Cymbalariae Pursh. zieht der Vf. R. salsuginosus Pall., dessen Unterschiede vom R. salsuginosus Georg. Willd. angegeben werden. Hieran gränzt die hier abgebildete neue Art: *R. halophilus*, foliis radicalibus petiolatis glabris subcarnosis cuneatis apice tridentatis, flagellis e collo ortis, scapis unifloris, petiolo subduplo longioribus, petalis obovato cuneatis calycem superantibus. Aus Sibirien. *R. cicutarius*, foliis pinnatisectis, segmentis cuneatis incisis dentatisque glabris, caule subramoso appresse villoso, calyce patente appresso - pubescente. Aus dem östlichen Sibirien.

R. scutatus Kit. wird vom Vf. wieder mit R. Thora verbunden, aber R. hybridus Biv. Cand. von dem letztern getrennt, und R. brevifolius Tenor. mit diesem vereinigt. R. cassubicus ist nichts als eine von den vielen Abarten, die R. auricomus macht. Ueber R. pygmaeus Wahlenb., nivalis L., sulfureus Cand. sehr interessante Bemerkungen. *R. Eschholzii*, foliis ciliatis, radicalibus petiolatis tripartitis, partitionibus lobatis, caule subbifloro, calyce hirsuto petalis breviori, carpellis oblique ovatis stylo breviori terminatis. Von Unalaschka. Mit R. nivalis verwandt. R. pedatifidus Smith. hat Chamisso auch an der Lorenzbay gefunden, obwohl in etwas abgeänderter Form. R. Gouani Lapeyr. wachse allein auf den Pyrenäen; der aus andern Gegenden komme, gehöre zum R. montanus. R. brutius Tenor. wird genau beschrieben. R. polyanthemos wird sorgfältig bestimmt und R. nemorosus Cand. dazu gezogen. R. recurvatus Pursh. wird umständlich beschrieben und R. fascicularis Mühl. abgebildet.

27.

Sylvae mycologicae berolinenses. Diss. inauguralis, quam d. 5. Nov. 1818. publice defendit auctor Christ. Godofr. *Ehrenberg*, Delitiensis Saxo. Berol. 34 S. in Quart. Mit einer Kupfertafel.

Nicht bloſs sechzig neue Arten von Pilzen, sondern gute Bemerkungen über die Verwandtschaften machen diese kleine Schrift sehr interessant. Wir

wollen hier nur die neuen Gattungen aufführen: *Coccopleum* ist ein Sclerotium seminibus distinctis. *Cytospora.* Sporangium membranaceum ostiolo instructum, includens massam sporuloso-gelatinosam, demum cirrhorum aut globulorum forma erumpentem. Vergl. Bostrychia Fries. S. oben S. 278. *Diphtherium.* Peridium subglobosum, primo fluxile dein membranaceum crassum rigidum in hypothallo simili. Capillitium ascendens ubique peridio affixum, utriforme, flexuosum, inaequale ramoso-appendiculatum, appendicibus clavatis aut anastomosantibus. Sporidia parva conferta. Die Keulen am Haarschopf sind ausgezeichnet. *Sarcopodium.* Fibrae longae cylindricae annulatae molles, stromati vesiculoso celluloso molli innatae, sursum liberae persistentes. Steht bey Exosporium und Coryneum N. E. *Schizoderma* ist ein Xyloma mit bestimmten Sporidien. *Syzygites:* diese Gattung ist bloſs angedeutet: eine Conjugate unter den Pilzen. Zwey Seitenblasen wachsen in einen spindelförmigen Körper zusammen; die Samen bewegen sich.

* * *

Folgende zu spät angekommene Werke müssen für den nächsten Band zurückgelegt werden:

1. Mémoires de la société impériale des naturalistes de Moscou, vol. 5. 1817.
2. J. *Lindley's* monographia rosarum. Lond. 1820.
3. H. L. *Wendland* commentatio de Acaciis aphyllis. Hannov. 1820.

4. Steph. *Moricand* flora veneta. vol. 1. Genev. 1820.
5. C. H *Persoon* traité sur les champignons comestibles. Paris 1819.
6. E. *Fries* systema mycologicum. 1. Lundin. 1820.

B.

Systematik.

28.

Radix plantarum mycetoidearum. Commentatio botanica, quam ob impetratam docendi licentiam in Univ. Rhenana scripsit et edidit Theod. Frid. Lud *Nees ab Esenbeck*, Phil. Doctor. Bonn. 1819. in Quart.

Der Einfall Seringe's, die zahlreichen Arten von Weiden baumartig darzustellen, wird hier vom Vf. bey der grofsen Familie der Pilze und Schwämme nachgeahmt. Doch scheint mir diese Darstellung nicht ganz glücklich zu seyn. Denn wenn aus demselben Stamm in gleicher Entfernung von der Wurzel auf der einen Seite die unvollkommensten (Koniomyceten), auf der andern die vollkommensten Bildungen (Myelomyceten) hervorkommen, so widerspricht dies eben so sehr der Erfahrung als der bisherigen Systematik. Dieser in Kupfer gestochene Stammbaum scheint die Uebersicht viel weniger zu erleichtern, als der sehr klar geschriebene Text, in welchem ganz richtig vom Xyloma aus die Entwickelung der Formen aus einander abgeleitet wird. Mit Xyloma steht Leptostroma Fries auf abgestorbenen Pflanzentheilen und Phyllosticta Pers. champ.

comest. auf grünen Blättern in derselben Reihe. Es ist halbzerstörte vegetabilische Substanz, welche endlich in Sporen zerfällt. Aus der Phyllosticta werden Nemasporen, Uredines, Aecidia und Sphärien. Auf unsern Birnblättern ist z. B. die brandgelbe Phyllosticta der obern Fläche die Grundlage zur Sphaeria epiphylla (hypophylla Rebent.) und auf der untern Fläche bildet sich späterhin Röstelia cancellata. Wenn der Vf. die Mucedines darstellen will, so fängt er mit den sehr zusammengesetzten Gattungen: Byssus, Airothamnium NE. an. Mir ist es passender vorgekommen, wenn man, nachdem die Dehnung der Sporen in die Länge und die Gliederung derselben bey Puccinia, Sporidermium, Coryneum und Exosporium gezeigt worden, nun die Aneinanderreihung derselben zu gegliederten Röhren im Oïdium und Geotrichum gezeigt wird. In Sporotrichum trennen sich die Sporen schon deutlicher von den Röhrchen, und bleiben von ihnen unterschieden. In Bactridium und Arthrinium Kunz. sind die Sporidien fast in keinem Verhältnifs mehr zu den Röhrchen, und man kann kaum sagen, dafs sie sich aus ihnen entwickeln. Mit Oïdium und Geotrichum lassen sich auf der andern Seite die Inomycetes aspori zusammenstellen; denn die Glieder des Alysidium und Hormiscium Kunz. lösen sich offenbar ab und stellen die Sporen dar. Wir wissen nicht, warum diese vom Vf. mit Torula und Racodium zusammen-

gestellt sind. Das letztere muſs vielmehr mit Collarium und Fusarium verglichen werden. Die Nemasporen stehn zuletzt, da sie viel schicklicher gleich mit den Xylomen verbunden werden, da die gallertartige Fadenmasse noch gar keine bestimmte Organisation zeigt. Sie stehn viel tiefer als die Coniomycetes suffulti.

29.

De plantarum classificatione naturali, disquisitionibus anatomicis et physiologicis stabilienda, commentatio, qua fautoribus et amicis — valedicit Dr. Aug. Frid. *Schweigger*, prof. botan. Regiomont. 1820. 32 S. in Octav, mit zwey Tabellen.

Zum Abschied an seine Freunde, vor seiner Abreise nach dem Morgenland, schrieb der Vf. diese zwey Bogen, um, was ihn lange beschäftigt, Gedanken über die natürliche Verkettung der Gewächse mitzutheilen. Sehr richtig ist der Grundsatz, daſs nicht ein ununterbrochenes Fortschreiten von minderer zu mehrerer Vollkommenheit in allen Theilen Statt finde, daſs vielmehr in der Reihe der Familien die an sich höhere die niedern Bildungen wiederhole. (Grundz. §. 158.) Aber eben deswegen kann ich die Anwendung eines Stammbaums auf die natürliche Anordnung der Pflanzen nicht gut heiſsen, weil nicht aus *einem* Stamm Aeste entstehn, die sich in Zweige theilen, sondern Linné's Idee von der Vertheilung der Provinzen auf einer Landkarte ist immer noch anwendbarer. Da ferner

die Zoologen die Familien der Thiere nach ihrem innern Bau abtheilen, so meint der Vf., dies müsse auch bey den Pflanzen angehen, obgleich es bisher nicht ausgeführt sey. Man werde einst einer Pflanze ansehen können, was sie für einen Bau habe. Im Ganzen ist dies wirklich schon der Fall. Den innern Bau der Pilze, der Leber- und Laubmoose, der Farrenkräuter und Gräser, wer, der ihn einmahl kennt, wird ihn, wo er ähnliche äufsere Bildungen gewahr wird, nicht wieder vermuthen, und finden? Allein der Hauptunterschied vollkommnerer Thiere und Pflanzen liegt darin, dafs diesen die einzelnen innern Organe fehlen, wodurch jene sich auszeichnen. Und, wenn auch die Guttiferen z. B. eigene Safthälter haben, in welchen gefärbte Säfte abgesondert werden; wenn wir auch in den Scitaminen und Museen die bandartigen Schraubengänge, in den Zapfenbäumen die porösen Zellen bemerken; wenn auch, nach Mirbel, die Bündel der Schraubengänge in den Labiaten eine eigenthümliche Stellung haben: so sind das nur wenige Familien, und man wird schwerlich in den meisten Pflanzengruppen einen besondern innern Bau entdecken. Sehr richtig sagt der Vf., solche Gewächse müssen verbunden werden, die im Bau der meisten Theile übereinstimmen, nicht aber die nur einen gemeinschaftlichen Charakter haben. Das haben wir seit Leibnitz (Opp. ed. Dutens, vol. 2. P. 2. p. 169.)

eingesehn. Aber, wenn der Vf. die Charaktere der Blüthe und Frucht tadelt, weil der Zoologe nicht die Thiere nach den Geschlechtstheilen und dem Zustande der Schwangerschaft abtheile; so ist dieser Tadel ungegründet, weil die Richtigkeit der Vergleichung der vorgeblichen Geschlechstheile der Pflanzen mit den Geschlechtstheilen der Thiere sehr zweifelhaft ist; und gesetzt, es wäre nicht dran zu zweifeln, so folgt auf keine Weise, dafs, was im Thierreich als Norm gilt, auch als solche im Pflanzenreiche gelten müsse. Ueberdies sehn wir ja seit Gärtner immer mehr ein, dafs die Frucht, der Same und dessen Theile wichtiger sind, als die vorgeblichen Geschlechtstheile. Eben so dringt der Vf. auf die Charaktere der Vernation und Aestivation, welches aber vor ihm schon Mehrere, besonders Candolle und R. Brown, gethan haben. Da Jussieu's System die Kotyledonen als das Hauptorgan setzt, von welchem die Classification entlehnt werden müsse; so prüft der Vf. den Begriff des Kotyledons, und sucht zu zeigen, dafs das Daseyn und die Theilung dieses Organs eben so wenig, als die Form eines andern Theils, als Norm angenommen werden könne. Der Vf. ist dafür, dafs die Zapfenbäume mehr Kotyledonen haben, daher er Smith's Abbildung der Dombeya Lam., Araucaria Juss. in der Introd. to botany, t. 1. f. 3., citirt. Allein, dafs dies eben solche von den übrigen ver-

schiedene Wurzelblätter sind, als Acrostichum alcicorne und die neuholländischen Acacien haben, davon bin ich fest überzeugt. Die Zapfenbäume haben einen blofsen Kotyledonarkörper, und keine eigentliche Kotyledonen, so wenig als die Palmen, mit denen sie sehr verwandt sind. Dafs der innere Bau der sogenannten Mono- und Dikotyledonen nicht immer so verschieden ist, als Desfontaines es angegeben, zeigt ferner der Vf. an einzelnen Beyspielen. Eben so widerlegt er den Unterschied des Keimens, des Eyweifskörpers und der Lage des Embryons, der Zahl und Anheftung der Staubfäden, der Corolle und des Kelches, wie dies von Andern schon öfter und umständlicher geschehn, und giebt dann eine tabellarische Uebersicht der niedern Pflanzen, wobey alle Charaktere vereinigt sind. Uebrigens wünsche ich von ganzem Herzen, dafs mein würdiger Freund recht glücklich auf seiner Reise durch das Morgenland seyn und dafs sein rühmlicher Entschlufs der Wissenschaft wahren Gewinn bringen möge.

Sic Te diva potens Cypri,
sic fratres Helenae, lucida sidera,
ventorumque regat pater
obstrictis aliis, praeter Iapyga.

C.

Physiologie der Pflanzen.

30.

Von der Sexualität der Pflanzen. Studien von Dr. Aug. *Henschel.* Nebst einem historischen Anhang, von Fr. Jos. *Schelver,* Prof. in Heidelberg. Breslau 1820. XXVIII und 644 S. in Octav.

Die Einwürfe gegen das Geschlechtsverhältnifs der Pflanzen, welche Karl Alston, Georg Fr. Möller und Laz. Spallanzani gemacht, wurden in neuern Zeiten von Schelver wiederholt und den sogenannten Geschlechtstheilen eine andere Deutung gegeben. Hierauf baute der Vf. des vor mir liegenden Werkes weiter, machte sehr vorsichtige und wiederholte Versuche, prüfte mehrere Jahre lang die vorgeblichen Geschlechtsverhältnisse auf das sorgfältigste, und liefert nun die Frucht seiner Studien, in einem Werke, welches jeden Freund der Wahrheit, wenn er nicht durch Vorurtheile geblendet, die Fesseln der Gewohnheit, der Schule und des Herkommens trägt, überzeugen mufs, dafs das Geschlechtsverhältnifs der Pflanzen, weit entfernt, überall erwiesen zu seyn, höchst zweifelhaft ist, und eine bessere, mehr mit der Natur der Gewächse und ihrer Entwickelung übereinstimmende Deutung zuläfst. Man kann der Schreibart des Vfs. mehr Reinheit und Correctheit, seiner Beweisführung mehr Kürze wünschen; aber nie wird man die Wahr-

heitsliebe desselben, seine strenge logische Folgerichtigkeit und Bündigkeit und seinen Beruf zum ächten Naturforscher verkennen. Er theilt sein Werk in vier Bücher, deren erstes überschrieben ist: Bestäubung, das zweyte: Befruchtung, das dritte: Geschlecht, und das vierte: Vermehrung der Pflanzen. In dem ersten Buche sucht er zu beweisen, dafs die Bestäubung des Stigma's durch den Pollen nicht nothwendige Bedingung des Fruchtansetzens ist. Diesen Beweis führt er so, dafs er zuerst die Selbstbestäubung oder die von Andern sogenannte mechanische Befruchtung verdächtig macht, und dann zeigt, dafs auch die Hülfsbestäubung durch Insecten oder durch den Wind nicht zulässig sey. Als Gründe gegen die Selbstbestäubung werden folgende Thatsachen angegeben. Zuvörderst die von Konr. Sprengel sogenannte Dichogamie, welche aber noch weiter ausgedehnt wird, indem hier Erfahrungen am Lebensbaum und andern Pflanzen vorkommen, wo Monate zwischen dem Hervorkommen der männlichen und weiblichen Blumen hingehn. Es wird ferner gezeigt, dafs der Stand der Blumen der Selbstbestäubung Hindernisse entgegensetzt: die aufrechtstehenden Blumen haben oft ein sehr hohes Pistill, und die Staubfäden treten so aus einander, dafs sie den Pollen nach allen Seiten verstreuen, wobey aber derselbe nicht auf das Stigma gelangen kann. Die hängenden Blumen haben oft ein kurzes

Pistill, dagegen sehr lange Staubfäden, deren Pollen ebenfalls verstreut wird, ohne auf das Stigma zu kommen. Selbst die scheinbar zweckmäfsige Bewegung der Staubfäden ist eigentlich nicht zum Stigma gerichtet, sondern geht gewöhnlich über dasselbe hinaus, oder die Staubfäden springen aus einander und verstreuen ihren Pollen nach allen Seiten. Dazu kommt, dafs mehrere Monöcisten, wie Ricinus, auch mehrere Carex - Arten, die männlichen Blumen unter den weiblichen stehen haben, wo also durch den Fall der Pollen nicht auf das Stigma gelangen kann. Viele Pflanzen haben auch die männlichen Theile durch Zwischenorgane gänzlich von den weiblichen Theilen getrennt, wie die Asklepiadeen und mehrere Orchideen. Alles dies macht die Selbstbestäubung unter den angeführten Umständen, wo nicht unmöglich, doch höchst schwierig. Um defswillen hat man nun den Wind zu Hülfe gerufen, der aber an sich ein sehr unsicheres Hülfsmittel, auch in solchen Fällen völlig unnütz ist, wo dem Pollen die staubartige Trockenheit fehlt, welche allein dem Winde gehorcht. Zäher, klebriger Pollen, und solcher, der in sehr geringer Menge abgesondert ist, kann vom Winde nicht auf das Stigma geweht werden. Bey vielen Pflanzen, wie bey den Zapfenbäumen, ist auch das Stigma so versteckt, dafs der Wind es kaum berühren kann. Was die zweyte Hülfe betrifft, die man von den

Insecten erwartet hat, so wird mit einem grofsen Aufwand von Erfahrung, Scharfsinn und Witz dargethan, dafs die Bestäubung keinesweges durch dieselben bewirkt wird. Die Nektarien müfsten sich nämlich nothwendig bey diklinischen Pflanzen in den Blumen beider Geschlechter finden, wenn die Insecten die Befruchtung bewirken sollten. Nun aber giebt es eine Menge solcher Pflanzen, die blofs in den männlichen, einige auch, die blofs in den weiblichen Blumen den Nektar-Apparat haben. Es ist also klar, dafs die Insecten nur eine von beiden Blumen besuchen. Ferner ist die Stellung des Nektar-Apparats gewöhnlich so angeordnet, dafs die meisten Insecten ihn recht wohl besuchen können, ohne den Pollen von den Antheren abzustreifen, wenigstens ohne die Stigmen zu berühren. Dazu kommt, dafs die sogenannten Saftmäler zwar mit den Nektarien in Zusammenhang stehn, aber keinesweges zur Anlockung der Insecten dienen können, da diese sonst Farbesinn haben müfsten, welcher nicht erwiesen ist. Auch setzt bey dichogamischen Blumen der zweckmäfsige Besuch der Insecten eine solche Ueberlegung dieser Thiere voraus, dafs sie zu den spätern Blumen zuerst und dann zu den frühern fliegen müfsten, weil die Dichogamie gewöhnlich eine androgynische ist. Allein diese Ordnung im Besuch hat man noch nicht bemerkt; auch findet dieselbe nicht Statt. Die Insecten besu-

chen bey Syngenesisten vorzugsweise die Scheibe, und doch ist es der Strahl bey der Syngenesia necessaria, der allein fruchtbar ist. Mit allem dem wird aber bloſs die Unentbehrlichkeit des Pollens zur Befruchtung, doch keinesweges alle Beziehung oder aller Nutzen der Absonderung des Pollens bey dieser Verrichtung geläugnet. Nur scheint anderer Staub, wie von Bärlappsamen, Magnesia, selbst von Kunststraſsen, nach einigen Erfahrungen, gleiche Dienste zu leisten. Die Nothwendigkeit des Pollens bey der Befruchtung hat man seit Bobart (Blairs bot. essays, p. 243.) und Camerarius durch den Erfolg des Abschneidens der Staubfäden für das Fehlschlagen der Frucht erweisen wollen. Der Vf. zeigt, daſs Verletzung wesentlicher Theile, gleichviel ob Corollentheile, Nektarien oder Staubfäden, nachtheilig auf das Fruchtansetzen wirken müsse. Dann folgen die bekannten Beobachtungen und Versuche von Alston, Möller, Fougeroux, Spallanzani und Andern, zu denen sehr sorgfältig vom Vf. angestellte und hier umständlich erzählte gehören, nach welchen völlig isolirte und vor allem Einfluſs des Pollens geschützte weibliche Pflanzen dennoch vollkommenen Samen getragen. Link brachte aus Portugall Samen von Mercurialis elliptica mit, der nur eine weibliche Pflanze gab, deren Samen aber vollkommen war und sehr gut aufging. Hierauf nähert sich der Vf. der Betrachtung des Geschlechts der

Pflanzen. Bey den Thieren nämlich druckt sich das Geschlecht standhaft durch entsprechende allgemeine Bildung aus. Im Pflanzenreich ist das vorgebliche Geschlecht eine mehr zufällige Erscheinung, die sich dergestalt abändert, dafs derselbe Stamm androgynische, diklinische und Zwitterblüthen tragen kann. Dann gehören die diklinischen Pflanzen zu den niedersten Ordnungen, während im Thierreiche die Hermaphrodisie den niedern Stand bezeichnet. Der Vf. geht die Unterschiede der weiblichen und männlichen Blume, nach Schelver, durch, und zeigt, dafs jene die spätere, sparsamere, unvollständigere und mehr versteckte ist, dafs sie seltener aus einer Corolle und Nektarien besteht, ja dafs sie oft fruchtbarer ist, als die Zwitterblüthe. Das letztere ist besonders bey den Splachnum - Arten, auch in der Syngenesia necessaria längst bemerkt worden. Der Vf. sieht nun die Blüthe als eine höhere Knospe an, deren Schuppen die Corollentheile sind. Vortrefflich hätte dies durch die Moosblüthen, besonders durch die Bildung der Saftfäden bey Calymperes, Drepanophyllum Rich. (s. oben S. 210.) erläutert werden können. Die Erzeugung des Pollens besteht in Zerreifsung und Vereinzelung der vegetabilischen Substanz, in Zurückbringung derselben auf die ursprünglichen organischen Bläschen. Da nun der Pollen eine fast thierische Mischung hat und äufserst leicht fault, so wirkt er beschränkend und

ansteckend für die letzte, am wenigsten entwickelte Knospe, den Fruchtknoten, dessen Schopf das Stigma ist. Daher bey der Nymphaea alba der kleine Becher in Mitte des Stigma's, den man fälschlich für ein Nectarium gehalten, seine rechte Bedeutung bekommt. Was zur Fruchterzeugung beytragen soll, muſs beschränkend auf die Vegetation wirken: dies wird umständlich vom Vf. erwiesen. Nun ist offenbar die Rückkehr zu der ursprünglichen Blasenform der Entfaltung anderer Urformen bey der Vegetation entgegen. Daher besteht also die Mitwirkung des Pollens in Beschränkung der Vegetation, und die Pollenkörperchen sehn in niedern Organismen, bey Lycopodien, den Samen sehr ähnlich. Daſs die Einwirkung des Pollens die Form des Embryo's bestimme, davon glaubte man sich durch Kölreuter's Versuche überzeugt zu haben. Der Vf. prüft diese letztern genau, und zeigt, daſs die sogenannten Bastarde keinesweges die Formen beider Arten vereinigen, sondern daſs es nur entartete, abweichende Bildungen sind, auf die das Abschneiden der Staubfäden und die Anbringung des fremden Pollens ändernd gewirkt hat. Ferner wird aus dem Bau des Stigma's und der Uebereinstimmung seiner Oberfläche mit dem Ueberzug der Corolle dargethan, daſs das Stigma nicht zur Einsaugung des Pollens bestimmt ist, und daſs es sich, bey Gladiolus, Iris, Moraea, ganz als zurückgedrängter Co-

rollentrieb zeigt. Auch ist es gegen alle Analogie, dafs ein ausgeschiedener Stoff wieder eingesogen werde. Es wird umständlich gezeigt, dafs die Knospenbildung mit der Fruchtbildung bey den Liliaceen zusammenfällt, und dafs auch in den niedersten Reihen des Thierreichs sich eine ähnliche Knospenbildung offenbart.

Man sieht aus dieser kurzen Anzeige, dafs Bereicherung der Wissenschaft, Ausrottung der Irrthümer, und höhere Ansichten, die mit der wahren Haushaltung der Natur im Pflanzenreich mehr übereinstimmen, den unläugbaren Gewinn ausmachen, den dieses Werk hervorbringt.

31.

Del sovescio di segale di G. A. *Giobert*. Lettere dilucidative e comenti. n. 1 — 6. Torino 1819. in Octav.

Risposta del Conte Carlo *Verri* alle lettere dilucidative sul sovescio di segale di G. A. Giobert. Torino 1819. 94 S. in Octav.

Von dem Hauptwerk, welches die grüne Düngung mit Rocken in Ober-Italien anpries und einzuführen suchte, habe ich (B. 1. S. 376 f.) eine beurtheilende Anzeige gegeben. Der Graf Verri schrieb dagegen, indem er vorzüglich an dieser neuen Düngung aussetzte, dafs sie bey einem vierjährigen Turnus nicht ausreiche. Einer von Giobert's Freunden vertheidigt ihn hier, indem er folgenden Turnus angiebt: 1. Heidekraut nach Rocken-

düngung; 2. Weizen (doch Sommerweizen) mit Klee, zum Futter im Herbst; 3. künstliche Wiese; 4. Weizen in die Kleeschwarte. Dieser Fruchtwechsel mufs einem Deutschen freylich sehr seltsam vorkommen. Im zweyten Briefe wird Verri's Einwurf gegen Giobert's Behauptung, dafs die Pflanzen, so lange sie blühn, dem Boden keine Bestandtheile entziehn, beleuchtet. Allein, wenn Giobert's Freund die bekannten Erfahrungen für sich anführt, dafs von den Bestandtheilen des Bodens nichts unmittelbar in die Pflanzen übergeht, so mufs dies auch auf die Blühe- und Fruchtzeit gelten: es mufs vielmehr nachgewiesen werden, warum und wie Erschöpfung des Bodens Folge des Blühens und Fruchttragens ist, und beides ist hier nicht geschehn. Giobert's Behauptung hätte noch einleuchtender gemacht werden können, wenn man die Ausscheidung überflüssiger Stoffe durch die Wurzeln, nach Brugmans, Senebier und Cotta (Vom Bau und der Natur der Gew. S. 404. 405.) zu Hülfe gerufen hätte. Umständlich dagegen und, wie mich dünkt, genügend wird die verschiedene Wirkung des vegetabilischen und thierischen Düngers nachgewiesen, und dargethan, dafs die Entwickelung der Kohlensäure aus dem gährenden untergepflügten Rocken nachhaltig ist und ihre Wirkungen auf vier Jahre hinaus beweiset. Die thierischen Düngemittel lösen sich schwerer auf, und gehen leichter in zer-

störende Fäulnifs über: dies sucht Giobert's Freund in dem vierten Briefe darzuthun. Der fünfte beantwortet ein Sendschreiben des Ritters Damiano da Priocca, welcher, weil er zweifelte, dafs die Rockendüngung nachhaltig sey, darauf angetragen hatte, noch zehn Jahre hindurch Versuche anzustellen. Auch zweifelte er, dafs das Kali der Pflanzen eben so die Fäulnifs befördere als das Ammonium thierischer Substanzen. Jenes ziehe den Sauerstoff mächtig an; dagegen bedürfen viele Pflanzen zu sehr des Stickstoffs, um der thierischen Düngung entbehren zu können. Giobert nun führt wider diese Einwendungen zuerst an, dafs Indigo, Waid und andere Pflanzen sehr viel Stickstoff enthalten, ihn aber keinesweges dem thierischen Dünger zu verdanken haben. Denn in vielen Ländern werden die Aecker seit Jahrhunderten nicht gedüngt, und tragen doch reichlich, weil die verwesenden Pflanzen den Humus immer wieder ersetzen. Auch finden die Pflanzen hinreichenden Vorrath von Stickstoff in der Atmosphäre und in der Erde, worin so viele Insecten und Würmer verwesen. Von der düngenden Kraft der Asche hat der Vf. keinen rechten Begriff, wenn er glaubt, sie befördere durch das Kali die Fäulnifs. Keinesweges. Sie ist halbverbrannte, halboxydirte Kohle und entwickelt um defswillen schon Kohlensäure. Interessanter aber, wissenschaftlicher und lichtvol-

ler vorgetragen als alles, was man bisher gelesen, ist Giobert's Theorie der Brache, deren Werth für den Ackerbau er nur dann einigermafsen schätzt, wenn der Acker nicht ruht, sondern wiederholt gebrochen, zertrümmert und so dem Einflufs der Luftstoffe Preis gegeben wird. Dann erörtert er das Abschwenden oder Plaggen des Bodens, das Durchräuchern der Erdschollen, welches in Italien debbio heifst, und darin besteht, dafs man die Schollen eines festen Erdreichs zusammenstellt, und sie dergestalt zudeckt, als ob man einen kleinen Ofen bauen wollte. In den mittlern leeren Raum bringt man dürres Gesträuch und Stroh, welches angezündet wird und einige Tage durchschwelen mufs, damit der Rauch die Erdschollen durchziehe. Diese sollen darnach sehr fruchtbar werden. Aber in den Schlufs des Vfs. kann ich nicht einstimmen, wenn er sagt: „Aus diesem allen ist klar, dafs thierische „Stoffe keinesweges zum Dünger nothwendig, son„dern dafs die Pflanzenstoffe mehr als hinlänglich zu „unsern Culturen sind. Die grüne Düngung liefert „uns davon eine genügende Menge.„ Zuletzt führt Giobert noch einen Versuch von Davy an, wo aus Viehmist eine grofse Menge kohlensaures Gas gebildet wurde. Gerade dieser Versuch spricht gegen die Behauptung des Vfs.: denn wenn thierische Stoffe eine so bedeutende Menge des allgemeinen Nahrungsstoffes der Gewächse geben, so sind sie

um so weniger entbehrlich, da das Ammonium wenigstens als Reiz für die Gewächse gilt, wenn auch durch Zersetzung desselben nicht die nöthige Menge von Stick - und Wasserstoff gebildet wird. Der Vf. hingegen zieht daraus blofs die an sich richtige Folge, dafs frischer Dünger besser als alter ist, theils weil der letzte die Gasarten nicht mehr entbindet, theils weil ihm die Wärme fehlt, welche ein höchst wohlthätiger Reiz für die Vegetation ist. Dann folgert er aus jenem Versuch, dafs, da der Stickstoff in Gasform sich zuerst aus den faulenden thierischen Theilen entbinde, diese dadurch den vegetabilischen gleich werden und, gleich diesen, wohlthätig auf die Vegetation wirken. Noch eine besondere Theorie fällt auf. Man kann, sagt der Vf., eine Pflanze in klarem Sande, mit destillirtem Wasser begossen, erziehen, bis zu dem Zeitpunkt, wo sie anfängt zu blühen. Bis dahin findet sie hinreichende Nahrung in der mehlichten Substanz ihres Samens, in der Luft, die sie umgiebt, und in dem Wasser. Aber, so wie sie anfängt zu blühen, hört der Zuschufs aus ihrem eigenen Samen auf, und sie entzieht nun der Erde Stoffe, von denen sie sich nährt. Für diese Meinung könnte man selbst die Erfahrungen Einhof's und Thaer's anführen, aus welchen hervorgeht, dafs die erschöpfende Wirkung, welche Getreidearten auf den Boden äufsern, im Verhältnifs steht mit der Menge der

nahrungsfähigen Materie, die die Körner enthalten. So erschöpft der Weizen am meisten, weil er 78 Procent, und unter andern Früchten erschöpfen die Schminkbohnen am meisten, weil sie 85 Procent nahrungsfähige Materie enthalten. (Thaer's Grundsätze, I. 236.) Allein dessen ungeachtet ist Giobert's Theorie falsch, und zwar, weil erstlich die Nahrungsstoffe des Samens lange vorher verzehrt sind, ehe die Pflanze sich zum Blühen anschickt, und zweytens, weil es unzählige Pflanzen giebt, deren Samen keinen Eyweifskörper und keine fleischige Kotyledonen, also auch wenig nahrungsfähige Materie enthalten, und die dennoch den Boden sehr auszehren. Wäre der Grundsatz Giobert's richtig, so würden weder Pappeln noch Weiden, es würde der Wau nicht erschöpfend für den Boden wirken können. Aber für wahr halte ich, dafs die Periode des Blühens erschöpfender wirkt als die vorhergehende, weil eine gröfsere Spannung, ein gröfserer Aufwand von Kräften in der blühenden und fruchtansetzenden Pflanze zu bemerken ist. (Grundz. §. 350.) Dafs nicht leicht ein Baum, wenigstens von derselben Art, an derselben Stelle wächst, wo ein anderer gestanden, läugnet der Vf. auch, weil es ihm gelungen, nachdem eine ganze Weiden- und Pappelnpflanzung umgehauen, eben so viele dazwischen gepflanzte wieder aufzubringen. Es gelang, wegen der Feuchtigkeit und Fruchtbarkeit des Bo-

dens; aber sonst ist jene Thatsache unbestritten. Dann spricht Giobert noch zum Vortheil des Fruchtwechsels, besonders der Hackfrüchte, deren Nutzen er jedoch nur einseitig betrachtet. Wenigstens bringt er die Beschattung des Bodens nicht in Anschlag, wodurch doch die Kohlensäure niedergeschlagen wird.

Die Antworten des Grafen Verri enthalten nichts Interessantes.

32.

Compte rendu des travaux de la société royale d'Agriculture, Histoire naturelle et arts utiles de Lyon, depuis le 1. Févr. 1819 jusqu'au 1. Mars 1820. Par L. F. *Grognier*, Prof. vétérinaire. Lyon 1820. 256 S. in Octav.

Der Abschnitt über die Düngung ist wichtig. *Rey-Monléan*, Vorsteher einer öffentlichen Pflanzschule, macht seinen Compost bekannt, der aus Pferdemist, noch besser aus Schaaf- und Ziegenmist, mit grauem Gyps, Kalk, Erde, Asche und Rindviehharn besteht, welches alles zusammen in bedeckten Gruben mit Wasser übergossen wird. Der Apotheker *Deschamps* macht künstlichen Dünger aus Viehmist, Gyps, Unkraut und Rindviehharn in bedeckten Gruben. Eine ähnliche Zusammensetzung schlägt der Eigenthümer *Billon* vor. *Gruner* giebt von der Lizée oder dem flüssigen Dünger der Schweizer Nachricht, den sie in verschlossenen Kanälen in den Viehställen selbst bereiten, und der dem Weinstock äufserst nützlich ist. Dr.

Soquet von dem Gypsstreuen auf künstlichen Wiesen (top-dressing der Engländer), dessen Nutzen durch die Entziehung des überflüssigen Sauerstoffs erklärt wird. Denn je mehr schwefelsauren Kalk der Gyps enthält, desto wirksamer ist er. Hier wird Giobert's Grundsatz, dafs die Pflanzen nur zur Zeit ihrer Blüthe den Boden erschöpfen, umständlich bestätigt: daraus schliefst Soquet, was ihn auch die Erfahrung gelehrt, dafs das Gypsstreuen lediglich vor der Blühezeit zuträglich ist. Wie vieles längst bekannte in Frankreich für neu ausgegeben wird, sieht man wieder daraus, dafs ein H. Madiot, Director der öffentlichen Pflanzschule, eine Art zu pfropfen bey Wallnufsbäumen vorschlägt, und sie sogar durch eine Abbildung erläutert, die nichts anderes ist als die vor funfzig Jahren schon bekannte Greffe par enfourchement, das Pfropfen in den Sattel. (Münchhausen's Hausvater, B. 5. S. 718.)

33.

Revue générale des matériaux de botanique et autres, fruit de trente-cinq années d'observations, dont dix passées sous les tropiques, recueillies par le Chevalier Aubert *Aubert du Petit-Thouars*, ancien capitaine d'infanterie, Directeur de la pépinière du Roi, au Roule. Paris 1819. 113 S. in Octav.

Noch ein besonderer Titel ist:

Cours de phytologie ou de botanique générale etc.

Zuerst giebt der berühmte Vf. Nachricht von seinen Werken, unter welchen die Histoire des

végétaux des îles australes d'Afrique bekanntlich ins Stecken gerathen ist. Es sind nur 24 Tafeln herausgekommen, und 120 waren vorbereitet. Ein anderes Werk über die Orchideen, mit 105 Kupfern, bietet der Vf. zu 36 Fr. an. Hier giebt er nun eine allgemeine Uebersicht seiner phytologischen Vorlesungen. Man muſs gestehen, daſs diese Uebersicht eben so geistreich als eigenthümlich ist. Er vergleicht den Roſskastanienbaum mit der Linde, um die Hauptverschiedenheiten des Baues zu zeigen. Die Internodien nennt er *Mérithalles.* Die rosenartig zusammengedrängten oder büschelförmig stehenden Blätter heiſsen *Coursion:* sie entstehen unmittelbar aus der Knospe. Die Kotyledonen, wenn sie sich entwickelt haben, nennt er *Protophylles,* und theilt sie, wie Gärtner die Kotyledonen, in hypogées und epigées. Wie wenig wesentlich dieser Unterschied ist, sieht man daraus, daſs bey Phaseolus multiflorus die Kotyledonen unter der Erde bleiben, bey Ph. vulgaris aber über dieselbe sich erheben. Von einem Collet, oder dem Knoten der keimenden Pflanze, will er nichts wissen. Drüber und drunter gebe es Punkte, von denen die Vermehrung ausgehe.

34.

Diss. de metamorphosi algarum, quam praeside Car. Ad. *Agardh* p. Joach. *Åkerman*, Scanus. Lund. 1820. 81 S. in Octav.

Schon 1797 gab Giovacchino *Carradori* seine Beobachtungen über die Verwandlung des Nostoc in Tremella verrucosa, in Lichen fascicularis und rupestris (Collema fasciculare und flaccidum Ach.) heraus. Im Jahr 1803 machte *Vaucher* seine Bemerkungen über die Bewegungen der Oscillatorien nicht allein, sondern auch der Fäden in dem Nostoc bekannt. (Hist. des conferves, p. 214. 215.) 1804 liefs ich meine Vermuthungen über die Verwandlungen der niedern Gewächse in einander, als Naturgesetz, drucken. (Anleit. zur Kenntn. der Gew. Th. 3. Vorrede.) *Goldfuſs* beobachtete den Uebergang der Keime der Ulva lubrica in Aufgufsthierchen und umgekehrt. (Abh. der phys. med. Soc. zu Erlangen, B. 1. S. 40.) 1807 fand *Trentepohl* in der Conferva dilatata Roth. Körperchen, die sich thierisch bewegten und sich von der Pflanze trennten. (Roth's bot. Bemerk. S. 186. f.) Auch *Gruithuisen* untersuchte die Priestley'sche Materie, und fand, dafs sie aus Aufgufsthierchen, die nach und nach in eine grüne Pflanzenhaut übergehn, bestehe. (Beytr. zur Physiognosie, S. 320.) Vorzüglich wichtig sind *Nees* Beobachtungen, da sie über die Entstehungsart der Algen viel Licht ver-

breiten. (Die Algen des süſsen Wassers, nach ihren Entwickelungsstufen dargestellt. Bamb. 1814.) Es fehlte seitdem nicht an Bemerkungen über die Wiederkehr derselben Bildung in mehrern niedern Familien. (Anleit. 2te Aufl. Th. 2. S. 11. 14. 15. 23. 34. f.) Nun tritt ein trefflicher und geistreicher Beobachter auf, und bestätigt jene Uebergänge unter dem Namen der Metamorphosen. Der Wichtigkeit des Gegenstandes und der Seltenheit der Schrift wegen gebe ich hier einen kurzen Auszug. Die erste Beobachtung betrifft die Veränderungen der Priestley'schen grünen Materie, und stimmt ganz mit Ingenhouſs's, Gruithuisen's und meinen Bemerkungen überein. (Neue Entd. 1. 361.) Die sich bewegenden Kügelchen nennt der Vf. Enchelis pulvisculus Müll. Sie bilden erstarrend eine Haut, aus der sich eine Oscillatoria (limosa?) erhebt. Die zweyte Beobachtung untersucht und bestätigt den Uebergang des Zygnema quininum Ag. Lyngb. in Aufguſsthierchen und dieser in Ulva bullosa. (Roth catal. 3. 329. Engl. bot. 2320.) 3. Bey einer Oscillatoria, die der Vf. flexuosa nennt, beobachtete er nach einigen Tagen Veränderung der viereckigen Gelenke in schnurförmig gereihte Kügelchen, welche eine langsame Bewegung zeigten, wie sie Vaucher bey dem Nostoc bemerkte. 4. Den Uebergang einer Pilzbildung, den er Ascophora nennt, in seine Conferva mucoroides, (meine An-

leit. 2te Aufl. Th. 2. S. 14. Taf. 1. Fig. 1 — 6.), bestätigt er hier. Dafs sich die Kügelchen an einander legen und so die Conferve bilden, sieht er als eine Vermehrung durch äufseres Aneinanderlegen an, wie man es bisher bey den anorganischen Körpern bemerkte. Hier aber wird es als „minimus gradus et refugium arbitrii eodem momento „exstinguendi„ aufgeführt. Dafs die Scheidewände der Zellen in den Moosblättern auf ähnliche Art entstehen, habe ich schon 1804 gezeigt. (Anleit. Th. 3. S. 213. Taf. 6. Fig. 43., engl. Uebers. p. 234.) 5. Das Nostoc zieht sich bey trockenem Wetter zusammen und wird zum Collema limosum Ach., also eine Alge geht in eine Flechte über. (Man vergleiche, was ich in diesen Entdeck. 1. S. 230. 231. über das Collema velutinum Ach., und B. 2. S. 97. über die Verbindung des letztern mit Lecanora caesiella Flörk. gesagt habe.) 6. Unter Chamisso's Algen fand der Vf. eine, die zwey Gattungen vereinigte: Sphaerococcus und Conferva. (Die sogenannten parasitischen Conferven auf Fucus Filum und auf F. vesiculosus, die innern gegliederten oder schnurförmigen Erzeugnisse in der Conferva foetida Dillw. und Nodularia fluviatilis Lyngb., scheinen hierher zu gehören.) 7. Draparnaldia glomerata Ag. Lyngb. hat an den Enden der Triebe durchsichtige Fäden von einfachem, ganz anderm Bau, als die Hauptpflanze. Dem Vf. scheint das

Gewächs aus zwey Gattungen, Chaetophora und Draparnaldia, zusammengesetzt. 8. Eben dahin gehört die Beobachtung, dafs auf einer Zonaria ein Haufen Conferven vorkommt, dem Ceramium ferrugineum ähnlich. Auch der Ectocarpus densus Lyngb., der gewöhnlich auf Desmia aculeata sitzt, soll, nach dem Vf., eins mit der letztern seyn. Er meint endlich, dafs die gestreckten Zellen, im Schaft einer Liliacee, einer Narcisse u. s. f., nichts anderes seyn, als Conferven. Er nennt sie schon Conferva rivularis. Und, wie die zehntausend Griechen, als sie auf dem Berge bey Trapezunt zuerst das Meer wieder sahen, voll Entzücken riefen: Θάλασσα! Θάλασσα! so freuen sich die guten Thalassiophyten, wenn man sie zerlegt und unter Wasser bringt, wieder in ihrem Element zu seyn. In der That führe ich diese Stelle mit Vergnügen an, um den lebendigen Geist des Vfs. darzuthun. Man kann seine Folgerungen zu rasch finden; aber man wird doch den geistvollen Botaniker nicht verkennen: man wird zu der Hoffnung berechtigt, dafs die Algenlehre ihm noch vieles zu verdanken haben wird. Unter andern erinnere ich mich des Endocarpon athallon *, (Neue Entdeck. 1. 217.), welches standhaft auf der Parmelia caesia steht. Späterhin habe ich gefunden, dafs es mit Sphaeria lichenum Rebent. fl. neom. 339. einerley ist. Da gar kein Thallus vorhanden, so mufs man glauben, dafs Parmelia

caesia denselben Organismus aus sich selbst erzeugt. Dafs bey den niedern Organismen das Schwanken der Bildung sehr gewöhnlich, und kein fester Typus Statt findet, sieht man aufser den aufgehenden Moosen (Neue Entdeck. I. 357.) auch bey den Farrenkräutern, die, aus Samen gezogen, im ersten und zweyten Jahre ganz fremde Gestalten darstellen, daher Niemand weder Art noch Gattung erkennen kann, bis sie mehrere Jahre alt sind.

35.

Schema til en systematisk fremstilling af Plante - Geographien eller Planternes Stadlaere.

Ein halber Bogen, der für die Zuhörer des Hrn. Drs. Joach. Friedr. *Schouw* in Kopenhagen ausgegeben ist. Letzterer machte sich durch seine treffliche Dissertation: de sedibus plantarum originariis, Havn. 1816., bekannt. Der edle König von Dänemark, für den Flor der Wissenschaften unermüdet thätig, unterstützte darauf den hoffnungsvollen Jüngling auf einer Reise durch das südliche Europa, auf welcher die geographische Verbreitung der Pflanzen ein Hauptgegenstand der Untersuchung war. Nach seiner Rückkehr bereitet sich Hr. Dr. Schouw durch Vorlesungen zur Herausgabe der Früchte seiner gelehrten Reise vor. Das vor mir liegende Schema seiner Vorlesungen über Geographie der Pflanzen ist, nach vorausgeschickter Ein-

leitung, in drey Hauptstücke getheilt. Das *erste* handelt von den äufsern Bedingungen, welche den Stand der Pflanzen bestimmen. Lehnsätze aus der Meteorologie und Physiologie der Pflanzen. a. Temperatur. Anwendung meteorologischer Beobachtungen. Mittlere Temperatur. Temperatur - Curven. Formel für Temperatur - Verhältnisse. Erd-Temperatur. b. Feuchtigkeit. Ombrometer. Zahl der Regentage. Schnee. Hagel. Hygrometer. c. Boden, Farbe, Oberfläche, chemische Beschaffenheit, geognostische Verhältnisse. d. Umgebende Mittel. Luft und Wasser. Druck der ersten, chemische und elektrische Verhältnisse. Nähere Beschaffenheit des Wassers. e. Licht. Anzahl der hellen Tage. Cyanometer.

Das *zweyte Hauptstück* betrachtet die verschiedenen Pflanzenformen, in Hinsicht auf ihre Verbreitung.

A. Verbreitung der Arten.

1. Vorkommen der Arten, als Einzelwesen betrachtet. Verschiedenheit der Pflanzen in Rücksicht auf die Umgebungen. Unterirdische Pflanzen, Landpflanzen, amphibische, Wasserpflanzen. Unterschied nach der Art der Befestigung. Festwurzelnde und unstäte Pflanzen, parasitische u. s. w. Unterschiede in Rücksicht auf andere Pflanzen, mit welchen sie in Gesellschaft wachsen, und in Hin-

sicht des Lichts, welches sie fordern. Pflanzen, die im Schatten wachsen.

2. Vorkommen der Arten, in Bezug auf die Verbreitung auf dem Erdboden. a. Horizontale Verbreitung, nach der Entfernung vom Aequator und den Polen, nach den Längengraden. b. Verticale Verbreitung. Anwendung der Barometermessungen. Entfernung ihres Standorts von der Schneelinie.

B. Verbreitung der Gattungen. Vorkommen und Verbreitung. Stellvertreter der Gattungen. (Dies wird auch unter A. vorkommen.)

C. Verbreitung der Familien.

D. Verbreitung der Pflanzenwelt im Ganzen. Gränzen derselben nach der Entfernung von den Polen, nach der Höhe über der Meeresfläche, nach der Tiefe der See oder der Erde, nach der Beschaffenheit des umgebenden Mediums.

Das *dritte Hauptstück* handelt von den Verhältnissen der Theile des Erdbodens zu den Pflanzenformen. Verhältnisse der verschiedenen Breite-Zonen oder Erdgürtel, in Rücksicht auf Menge, Unterschiede und Uebereinstimmung der Familien, Gattungen und Arten. Verhältnisse der verschiedenen Länge-Zonen, des Ostens und Westens; der beiden Hemisphärien; der grofsen Continente; der Inseln; der grofsen Bergketten; der verschiedenen

Regionen unter gleicher Breite. Endlich Eintheilung des Erdbodens in Hauptfloren, als Resultat der vorhergehenden Untersuchungen.

Mit dem lebhaftesten Interesse hat mich diese treffliche Uebersicht erfüllt: mit gespannter Erwartung sehe ich dem Werk entgegen, welches uns über die Verbreitung der Pflanzen auf dem Erdboden aufklären wird.

Register
der
näher bestimmten Pflanzen.

Gedruckt bey Friedrich Grunert in Halle.


7
8
5
6
9
10
11
4. b.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

J. F. Schröter sc. Lipsiae.

J. F. Schreber ad Spaeme